



جمهوری اسلامی ایران

وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی



هفدهمین همایش کشوری
آموزش علوم پزشکی و
چشم‌پوش آموزش شهید مطهری

فرآیندهای برتر و قابل تقدیر

تحول و نوآوری در آموزش

17th National Medical Education congress

shahid mottahary
& Educational
Festival

تهران (اردیبهشت ماه ۱۳۹۵)

meduc17.behdasht.gov.ir

برگزار کنند: معاونت آموزشی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی



17th
&
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

National Medical Education congress

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲ - ۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

بسم الله الرحمن الرحيم

فرآیندهای برتر و قابل تقدیر

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰ لغایت ۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵

تحول و نوآوری در آموزش

برگزار کننده: معاونت آموزشی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

طراحی و تنظیم: لیلا فتاحی زاده

فرنگیس شوقی شفق آریا - دکتر فخرالسادات حسینی



17th
National Medical Education congress
&
Shahid Mottahary
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲ - ۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

ویدا رشمی - آزاده هاشمی، ترانه تهمتی



پیام وزیر

طرح تحول نظام سلامت با هدف افزایش دسترسی به خدمات با کیفیت و اثر بخش سلامت برای آحاد مختلف جامعه، با حمایت کامل دولت اعتدال و تدبیر توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی اجرا گردید، این طرح توانست در زمانی کوتاه شاخص های اقتصادی نظام ارایه خدمات سلامت در کشور را بهبود ببخشد. با کاهش دغدغه های دست اندرکاران و متولیان سلامت جامعه در مورد مشکلات دسترسی عادلانه مردم به خدمات سلامت، هم اینک نیاز به تحول در زیرساخت های آموزشی و پژوهشی در حوزه سلامت بیش از پیش احساس می گردد. حوزه معاونت آموزشی وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی با درک صحیح از این ضرورت و با تدوین برنامه ای جامع و فراگیر برای تحول در آموزش پزشکی، زمینه های اصلاحات همه جانبه در این حوزه را فراهم آورده است. تعیین تحول آموزشی به عنوان محور اصلی همایش سالانه آموزش پزشکی بیانگر عزم راسخ وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی برای اجرای این برنامه در سال جاری است. امیدوارم با مشارکت، هم اندیشی، و حمایت اساتید و مدیران محترم دانشگاه های علوم پزشکی کشور، و با اجرای موفق این طرح، برگ زرین دیگری در دفتر افتخارات وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی رقم زده شود.

دکتر حسن هاشمی

وزیر بهداشت درمان و آموزش پزشکی



17th
National Medical Education congress
&
Shahid Mottahary
Education Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲ - ۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزش
meduc17.behdasht.gov.ir



پیام رئیس همایش

سازمان جهانی بهداشت، توسعه منابع را یکی از کارکردهای چهارگانه نظام های سلامت می داند و اصلاحات در حوزه توسعه منابع انسانی یکی از کلیدی ترین حوزه های اصلاحات در بخش سلامت محسوب می گردد. در کشور ما ایران، ادغام حوزه های آموزش و درمان، گسترش فراگیر مراکز مطالعات و توسعه آموزش، استقبال اساتید و کارشناسان از دوره های کارشناسی ارشد و دکتری آموزش پزشکی، و برگزاری سالانه همایش ها و جشنواره های آموزشی، فرصت و ظرفیت مغتنمی را برای اصلاحات آموزشی مهیا ساخته است. بدون اغراق می توان ادعا نمود که اصلاحات در حوزه سلامت بدون اصلاحات متناظر در حوزه آموزش به مثابه ساختن بنایی رفیع بدون تمهید زیربنای مناسب برای آن می باشد. به همین سبب معاونت آموزشی وزارت بهداشت و درمان از ابتدای سال ۱۳۹۴ تدوین برنامه جامع تحول در آموزش پزشکی را در دستور کار خود قرار داد و به همین منوال برنامه اصلی این حوزه در سال ۱۳۹۵، نهادینه سازی و اجرای برنامه تحول آموزش علوم پزشکی می باشد. در این میان هفدهمین همایش آموزش پزشکی و جشنواره آموزشی شهید مطهری فرصت مناسبی را برای هم اندیشی و تشریح مساعی خبرگان و کارشناسان حوزه آموزش پزشکی کشور مهیا می سازد تا هر چه عمیقتر چالش ها و سازوکارهای عملیاتی سازی این برنامه را مورد مذاقه قرار دهند.

دکتر باقر لاریجانی

معاون آموزشی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی



17th
National Medical Education congress
&
shahid mottahary
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲ - ۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزشی
meduc17.behdasht.gov.ir



پیام دبیر علمی همایش

در حالی هفدهمین همایش آموزش علوم پزشکی و جشنواره شهید مطهری را برگزار می کنیم که حدود شش ماه از آغاز طرح تحول نظام آموزش علوم پزشکی بعنوان گام چهارم طرح تحول نظام سلامت می گذرد و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی خود را به تحقق اثر بخش این طرح متعهد می داند. برای تحقق این چشم انداز همایش آموزش پزشکی فرصتی است که با انبوه مخاطبان خود می تواند محیطی علمی مناسبی برای بررسی این برنامه ها فراهم آورده و جمع خبرگان آموزش پزشکی می توانند در یک تعامل علمی و سازنده با سیاست گذاران آموزشی کشور این راه را هموارتر نمایند.

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی در معاونت آموزشی در این راستا سامانه فعالیتهای نوآورانه آموزشی را نیز به منظور ثبت، هدایت، ارزشیابی و انتشار این فعالیتها در دو سطح دانشگاهی و کشوری طراحی نموده که امید است در سال آینده رونمایی شده و امکان هدایت مناسبتر تحولات آموزشی نوآورانه و استفاده بهتر از نیروهای آموزش پزشکی را فراهم نماید. امید است که در سایه عنایات حضرت حق و تمهیدات صورت گرفته در دبیرخانه دائمی همایش های آموزش پزشکی و جشنواره آموزشی شهید مطهری، این واقعه بزرگ علمی بیش از گذشته پربار و سازنده در مسیر تحول بوده و لحظاتی بیاد ماندنی برای شرکت کنندگان آن فراهم آورد.

ه

دکتر شهرام یزدانی



17th
National Medical Education congress
&
Shahid Mottahary
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲ - ۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir



پیام دبیر اجرایی همایش

خدا را سپاس می گویم که مجددا در هفدهمین همایش آموزش پزشکی با محوریت تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی در خدمت شما هستم. این مجمع بزرگ علمی که محفل فرهیختگان آموزشی است رخدادی مهم است که در آن اساتید و دانشگاهیان می توانند با تازه های ایران و جهان آشنا شده و بحثهای پر بار علمی آن در این فصل همه ساله شور جدیدی در بدنه آموزشی کشور ایجاد می نماید. از ویژگیهای این همایش محوریت تحول در این همایش است که به گونه ای پیرنگ در آن دیده شده است که قسمت اعظم زمان آن به بحث پیرامون این واقعه مهم اختصاص یافته و امید است نقطه عطفی در این روند محسوب گردد. ما هم به عنوان خدمت گذاران شما مفتخریم که برای جلب رضایت شما تلاش نموده و از خدای متعال خواستاریم که بتوانیم با جلب نظر شما بزرگان، ساعاتی بیادماندن را برایتان رقم بزنیم.

دکتر ابراهیم کلانتر

دبیر اجرایی همایش



17th
National Medical Education congress
&
Shahid Mottahari
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰ - ۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزش
meduc17.behdasht.gov.ir

اعضای کمیته علمی (به ترتیب حروف الفبا)

ردیف	نام	نام خانوادگی	سمت
۱	دکتر سلیمان	احمدی	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۲	دکتر امیر احمد	اخوان	معاون اجرایی معاونت آموزشی وزارت بهداشت
۳	دکتر علیرضا	استقامتی	دبیر کمیسیون انجمن های علمی گروه علوم پزشکی
۴	دکتر حمید	اکبری	قائم مقام معاون آموزشی وزارت بهداشت
۵	دکتر سید اسماعیل	اکبری	رئیس انجمن علمی آموزش پزشکی ایران
۶	دکتر حسن	امامی رضوی	قائم مقام دبیر شورای آموزش پزشکی و تخصصی
۷	دکتر میترا	امینی	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز
۸	دکتر علی	بیداری	مدیر کل آموزش مداوم جامعه پزشکی
۹	دکتر پروین	پاسالار	مدیر امور نخبگان و دانشجویان استعداد درخشان
۱۰	دکتر محمد حسین	پور کاظمی	رئیس مرکز سنجش آموزش پزشکی
۱۱	دکتر علی	جعفریان	رئیس دانشگاه علوم پزشکی تهران
۱۲	دکتر محمد	جلیلی	معاون آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران
۱۳	دکتر مهستی	جویباری	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی گلستان
۱۴	دکتر ایمان	جهانبان	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی بابل
۱۵	دکتر طاهره	چنگیز	دبیر شورای آموزش پزشکی عمومی
۱۶	دکتر علی	حائری	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۱۷	دکتر جمشید	حاجتی	دبیر شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی
۱۸	دکتر غلامرضا	حسن زاده	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران
۱۹	دکتر فخرالسادات	حسینی	معاون مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی
۲۰	دکتر سید علی	حسینی	رئیس مرکز امور هیات علمی وزارت بهداشت
۲۱	دکتر فریبا	حقانی	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
۲۲	دکتر علی اکبر	حقدوست	رئیس دانشگاه علوم پزشکی کرمان
۲۳	دکتر آبتین	حیدرزاده	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی گیلان
۲۴	دکتر احمد	خالق نژاد طبری	دبیر شورای گسترش دانشگاه های علوم پزشکی
۲۵	دکتر محمدرضا	دهقانی	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز
۲۶	دکتر سید محسن	رحیمی	مدیر کل امور دانشجویان ستاد شاهد و ایثارگر وزارت بهداشت
۲۷	دکتر سید منصور	رضوی	دبیر شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی
۲۸	دکتر یداله	زارع زاده	مدیر مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کردستان



17th National Medical Education congress
shahid molleghary
Education Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰ - ۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزش

meduc17.behdasht.gov.ir

ردیف	نام	نام خانوادگی	سمت
۲۹	دکتر مهرناز	زارعی	دانشجوی دکترای آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۳۰	دکتر جواد	سرآبادانی	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی مشهد
۳۱	دکتر کامران	سلطانی عربشاهی	معاون آموزشی دانشگاه علوم پزشکی ایران
۳۲	دکتر مهدی	سیاح	مدیر مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اهواز
۳۳	دکتر علی	شبستانی منفرد	مدیر مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل
۳۴	دکتر فروزان	شکوه	عضو هیات علمی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
۳۴	دکتر علی	شکیبی	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمان
۳۵	فرنگیس	شوقی شفق آریا	معاون مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی
۳۶	دکتر محمد حسن	شیخها	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی یزد
۳۷	دکتر امیر	صادقی	مدیر مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان
۳۸	دکتر سید محسن	ضیائی	رئیس سازمان جمعیت هلال احمر
۳۹	دکتر سعید	عسکری	دبیر شورای آموزش دندانپزشکی و تخصصی
۴۰	دکتر مهستی	علیزاده	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز
۴۱	دکتر بهرام	عین اللهی	رئیس انجمن آموزش علوم پزشکی
۴۲	دکتر جواد	کجوری	مدیر مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز
۴۳	دکتر ابراهیم	کلانتر	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران
۴۴	دکتر باقر	لاریجانی	معاون آموزشی وزارت بهداشت
۴۵	دکتر رضا	لباف قاسمی	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۴۶	دکتر نوید	محمدی	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران
۴۷	دکتر آئین	محمدی	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران
۴۸	دکتر عباس	مکارم	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی مشهد
۴۹	دکتر رضا	ملک زاده	معاون تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت
۵۰	دکتر الهه	ملکان راد	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران
۵۱	دکتر نادر	ممتاز منش	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۵۲	محمد رضا	منصوریان	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی گناباد
۵۳	دکتر عظیم	میرزازاده	مدیر مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران
۵۴	دکتر عباسعلی	نوریان	مدیر مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی زنجان
۵۵	دکتر حسن	هاشمی	وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
۵۶	دکتر سید مجتبی	یاسینی اردکانی	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی یزد
۵۷	دکتر شهرام	یزدانی	رئیس مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی وزارت بهداشت درمان



17th
National Medical Education congress
&
Shahid Mottahary
Education Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲ - ۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزش
meduc17.behdasht.gov.ir

ردیف	نام	نام خانوادگی	سمت
			و آموزش پزشکی
۵۸	دکتر مینو	یغمائی	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۵۹	دکتر نیکو	یمانی	مدیر مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

لیست داوران

ردیف	نام و نام خانوادگی	ردیف	نام و نام خانوادگی
۱	سلیمان احمدی	۲۸	فخر السادات حسینی
۲	سیمین اسماعیل پور زنجانی	۲۹	محمد حسین زاده
۳	لیلا افشار	۳۰	مریم حسینی
۴	بتول اقبالی	۳۱	فریبا حقانی
۵	حمید اکبری	۳۲	آبتین حیدرزاده
۶	مریم اکبری لاکه	۳۳	سارا حیدری
۷	سمیه اکبری	۳۴	محبوبه خباز مافی نژاد
۸	میترا امینی	۳۵	هلن درگاهی
۹	اطهر امید	۳۶	مرضیه دشتی
۱۰	معصومه ایمانی پور	۳۷	محمدرضا دهقانی
۱۱	لیلا بذرافکن	۳۸	رضا دهنویه
۱۲	حمیدرضا برادران عطار مقدم	۳۹	حبیب ا... رضایی
۱۳	الهام بوشهری	۴۰	امر ا... روزبهی
۱۴	کامبیز بهاء الدینی	۴۱	یداله زارع زاده
۱۵	شعله بیگدلی	۴۲	فاطمه زوبین
۱۶	بهرز پور آقا	۴۳	علیرضا سبحانی
۱۷	نسیم تبریزی	۴۴	جواد سرآبادانی
۱۸	اکرم ثناگو	۴۵	رامین سرچمی
۱۹	لطفعلی جباری	۴۶	محمد رضا سلحشور
۲۰	محمد جلیلی	۴۷	کامران سلطانی عربشاهی
۲۱	سپیده جمشیدیان	۴۸	مهدی سیاح برگرد
۲۲	لیلا مهستی جویباری	۴۹	ماریا شاطر جلالی



17th
National Medical Education congress
&
Shahid Mottahary
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲ - ۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزشی

meduc17.behdasht.gov.ir

علی شبستانی منفرد	۵۰	ایمان جهانیان	۲۳
مجید شفیعیان	۵۱	طاهره چنگیز	۲۴
مهسا شکور	۵۲	جمشید حاجتی	۲۵
فرنگیس شوقی شفق آریا	۵۳	غلامرضا حسن زاده	۲۶
احمد شهیر صدر	۵۴	محمد علی حسینی	۲۷
نام و نام خانوادگی	ردیف	نام و نام خانوادگی	ردیف
سیامک محبی	۷۷	محمد حسن شیخها	۵۵
آئین محمدی	۷۸	آرمین شیروانی	۵۶
نویدمحمدی	۷۹	امیر صادقی	۵۷
مژگان محمدی مهر	۸۰	حسین صافی زاده	۵۸
سارا مرتاض هجری	۸۱	افشین صرافی نژاد	۵۹
حامد مرتضوی	۸۲	مهدی طیبی آراسته	۶۰
مهرداد مستغاثی	۸۳	فرشید عابدی	۶۱
لیلا مصلی نژاد	۸۴	مریم علیزاده	۶۲
سید سعید مظلومی محمود آباد	۸۵	مهستی علیزاده	۶۳
شهنام معروفی	۸۶	آرام فیضی	۶۴
معصومه معزی	۸۷	جواد کجوری	۶۵
رسول معصومی	۸۸	آزاده کردستان مقدم	۶۶
الهه ملکان راد	۸۹	ابراهیم کلانتر	۶۷
نادر ممتاز منش	۹۰	نوشین کهن	۶۸
محمد رضا منصوریان	۹۱	طوبی کاظمی	۶۹
محمد حسین مهرالحسنی	۹۲	حسین کریمی موقی	۷۰
صدیقه نجفی پور	۹۳	فرحناز کمالی	۷۱
عباسعلی نوریان	۹۴	مهرناز گرانمایه	۷۲
معصومه هاشمیان	۹۵	بیژن گرایلی	۷۳
مجتبی یاسینی اردکانی	۹۶	رقیه گندمکار	۷۴
مینو یغمائی	۹۷	رضا لباف قاسمی	۷۵
نیکو یمانی	۹۸	فرهاد لطفی	۷۶



17th
&
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲ - ۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزش
meduc17.behdasht.gov.ir

اعضای کمیته اجرایی (به ترتیب حروف الفبا)

ردیف	نام	نام خانوادگی
۱	رضا	استیری
۲	مجید	اسلامی فمی
۳	مریم	اکبری لاکه
۴	نسیم	امامیان شیراز
۵	سعید	امیری
۶	پروانه	بازرگان
۷	ترانه	تہمتن
۸	فاطمه	جهانسیر کاجانی
۹	معصومه	چهارزی
۱۰	فخرالسادات	حسینی
۱۱	کفایت	حسینی
۱۲	علیرضا	حیدری
۱۳	مرضیه	دشتی رحمت آبادی
۱۴	معصومه	رجبی
۱۵	ویدا	رشمئی
۱۶	محراب علی	روحانی
۱۷	فاطمه	زیدی
۱۸	محمد رضا	شریف کاظمی
۱۹	فرنگیس	شوقی شفق آریا
۲۰	علی	صالح
۲۱	الهام	طاهری
۲۲	پژمان	عاطفی منش
۲۳	لیدا	فتاحی زاده
۲۴	زهره	قربانیان
۲۵	سیامک	کاظمی اصل
۲۶	ابراهیم	کلانترمهرجردی
۲۷	نوشین	کهن
۲۸	ناہید	معماربان فرد



17th
&
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

National Medical Education congress

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲ - ۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزشی

meduc17.behdasht.gov.ir

نام خانوادگی	نام	ردیف
منصوریان	محمد رضا	۲۹
نجفی پور	صدیقه	۳۰
هاشمی	روح اله	۳۱
هاشمی	آزاده	۳۲
یوسفی	زهرا	۳۳

روند داوری فرایندهای جشنواره کشوری شهید مطهری - اردیبهشت ۹۵..... ۱۱

رتبه: اول ۱۷

حیطه فرآیند: روش ها و تکنیک های آموزشی..... ۱۷

دانشگاه: اصفهان ۱۷

عنوان فارسی: ارتقاء کیفیت تدریس بالینی با افزایش توانمندی اساتید در زمینه استفاده از هوش هیجانی در فرایند تدریس ۱۷

رتبه: اول ۲۶

حیطه فرآیند: مرجعیت، رهبری و مدیریت آموزشی..... ۲۶

دانشگاه: شهید بهشتی ۲۶

عنوان فارسی: مدیریت آموزشی دوره کارورزی کارورزان پزشکی در مراکز بهداشتی درمانی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شهید

بهشتی ۲۶

رتبه: اول ۳۰

حیطه فرآیند: تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی..... ۳۰

دانشگاه: شهید بهشتی ۳۰

عنوان فارسی: برنامه کارورزی " کار در مطب " دانشجویان اینترن دانشکده پزشکی شهید بهشتی ۳۰

رتبه: اول ۳۵

حیطه فرآیند: مشاوره و راهنمایی و فعالیت های فرهنگی و امور تربیتی و اجتماعی..... ۳۵

دانشگاه: مشهد ۳۵

عنوان فارسی: بررسی نقش همیاران آموزشی در ارتقا تحصیلی دانشجویان دانشکده بهداشت سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳..... ۳۵

رتبه: اول ۴۰

حیطه فرآیند: سنجش، ارزشیابی و اثر بخشی آموزشی..... ۴۰

دانشگاه: برد آموزشی پزشکی..... ۴۰

عنوان فارسی: طراحی و اجرای مصاحبه های چندگانه کوتاه Multiple Mini Interviews جهت ارزیابی توانمندی صلاحیت های

داوطلبان شرکت در آزمون کشوری پذیرش دانشجوی دکتری تخصصی آموزش پزشکی ۴۰

رتبه: اول ۴۹

حیطه فرآیند: محصولات آموزشی ۴۹

دانشگاه: وزارت بهداشت ۴۹
عنوان فارسی: تدوین کتب ملی (درسنامه) دندانپزشکی عمومی ۴۹

رتبه: دوم ۵۶

حیطه فرآیند: مرجعیت، رهبری و مدیریت آموزشی ۵۶
دانشگاه: گیلان ۵۶
عنوان فارسی: فرآیند استعدادیابی و پرورش نیروهای سرآمد جهت دستیابی به مرجعیت علمی در آموزش پزشکی ۵۶

رتبه: دوم ۶۴

حیطه فرآیند: محصولات آموزشی ۶۴
دانشگاه: بهبهان ۶۴
عنوان فارسی: طراحی و اجرای شیوه نوین بازی ارگونومی جهت آموزش به دانشجویان گروه علوم پزشکی به منظور اثربخشی بر میزان آگاهی و نگرش دانش‌آموزان نسبت به اصول ارگونومی در مدارس تحت پوشش اداره آموزش و پرورش شهرستان بهبهان ۶۴

رتبه: دوم ۷۰

حیطه فرآیند: مشاوره و راهنمایی و فعالیت های فرهنگی و امور تربیتی و اجتماعی ۷۰
دانشگاه: اهواز ۷۰
عنوان فارسی: ارتقاء کیفی عملکرد آموزشی دانشجویان دارای افت تحصیلی با استفاده از فرایند اثر بخش تکنیک شناختی رفتاری (C.B.T) در دانشگاه علوم پزشکی اهواز ۷۰

رتبه: دوم ۷۵

حیطه فرآیند: تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی ۷۵
دانشگاه: اصفهان ۷۵
عنوان فارسی: استفاده از اجساد تازه در آموزش و ارزشیابی سرجیکال آناتومی و تکنیک های جراحی به دستیاران جراحی عمومی ۷۵

رتبه: دوم ۸۰

حیطه فرآیند: سنجش، ارزشیابی و اثر بخشی آموزشی ۸۰
دانشگاه: شیراز ۸۰
عنوان فارسی: تدوین ساختار جدید واحد ارزشیابی با تلفیق نتایج ارزشیابی آنلاین، نظارت بر آموزش و معادل سازی فعالیت ها ۸۰

رتبه: دوم ۸۸

حیطه فرآیند: روش ها و تکنیک های آموزشی ۸۸
دانشگاه: شیراز ۸۸

عنوان فارسی: یادگیری کاربردی همتایان: رویکردی نوآور جهت تلفیق دروس علوم پایه و بالینی در راستای تبدیل دانشجوی پزشکی به معلم پزشکی..... ۸۸

رتبه: سوم..... ۹۵

حیطه فرآیند: تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی..... ۹۵

دانشگاه: تهران..... ۹۵

عنوان فارسی: طراحی و اجرای کلینیک مراقبت های دارودرمانی در سطح بیماران سرپایی..... ۹۵

رتبه: سوم..... ۱۰۰

حیطه فرآیند: روش ها و تکنیک های آموزشی..... ۱۰۰

دانشگاه: تهران..... ۱۰۰

عنوان فارسی: معرفی و به کارگیری چشم گوسفند برای مدل تمرین و آموزش اعمال جراحی چشم..... ۱۰۰

رتبه: سوم..... ۱۰۵

حیطه فرآیند: محصولات آموزشی..... ۱۰۵

دانشگاه: بیرجند..... ۱۰۵

عنوان فارسی: طراحی و تولید نرم افزار کاربردی برای یادگیری علوم آزمایشگاهی..... ۱۰۵

رتبه: سوم..... ۱۱۰

حیطه فرآیند: مرجعیت، رهبری و مدیریت آموزشی..... ۱۱۰

دانشگاه: ارومیه..... ۱۱۰

عنوان فارسی: اجرای ژورنال کلاب آموزش پزشکی در شورای آموزشی دانشگاه: راهکاری جهت دستیابی به زبان مشترک علمی در

سطح عالی مدیریت آموزش دانشگاه..... ۱۱۰

رتبه: سوم..... ۱۱۵

حیطه فرآیند: سنجش، ارزشیابی و اثر بخشی آموزشی..... ۱۱۵

دانشگاه: اصفهان..... ۱۱۵

عنوان فارسی: طراحی نرم افزار جامع مدیریت آزمون(نجما)و اجرای آن در آزمون های مهم کشوری (دانشنامه ، گواهینامه و

ارتقاءدستیاری پزشکی ، پیش کارورزی پزشکی و دانشنامه تخصصی دندانپزشکی)..... ۱۱۶

رتبه: سوم..... ۱۲۲

حیطه فرآیند: مشاوره و راهنمایی و فعالیت های فرهنگی و امور تربیتی و اجتماعی..... ۱۲۲

دانشگاه: سبزوار..... ۱۲۲
عنوان فارسی: طراحی و کاربرد مدل ساختاری پیشرفت تحصیلی دانشجویان با تاکید بر سبک های هویت ۱۲۲

رتبه: قابل تقدیر ۱۳۱

حیطه فرآیند: سنجش، ارزشیابی و اثر بخشی آموزشی ۱۳۱
دانشگاه: بهشتی ۱۳۱
عنوان فارسی: طراحی، اجرا و ارزشیابی برنامه ارتقا ارزشیابی دانشجویان پرستاری و مامایی ۱۳۱

رتبه: قابل تقدیر ۱۴۰

حیطه فرآیند: تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی ۱۴۰
دانشگاه: بجنورد ۱۴۰
عنوان فارسی: طراحی و اجرای یک برنامه ترکیبی برای آموزش کدهای اخلاق حرفه ای در رشته پرستاری ۱۴۰

رتبه: قابل تقدیر ۱۴۷

حیطه فرآیند: محصولات آموزشی ۱۴۷
دانشگاه: بهشتی ۱۴۷
عنوان فارسی: تدوین مجموعه محتوای الکترونیک تصویر برداری چشم برای رزیدنت ها و متخصصین چشم پزشکی کشور ۱۴۷

رتبه: قابل تقدیر ۱۵۰

حیطه فرآیند: مشاوره و راهنمایی و فعالیت های فرهنگی و امور تربیتی و اجتماعی ۱۵۰
دانشگاه: آزاد ۱۵۰
عنوان فارسی: تدوین شیوه نامه بسوی موفقیت در دانشگاه ویژه اساتید جوان و دستیاران ۱۵۰

رتبه: قابل تقدیر ۱۵۳

حیطه فرآیند: مرجعیت، رهبری و مدیریت آموزشی ۱۵۳
دانشگاه: کرمان ۱۵۳
عنوان فارسی: تجربه ای از هدایت استعداد های برتر برای پاسخگویی به مشکلات جامعه ۱۵۳

رتبه: قابل تقدیر ۱۵۷

حیطه فرآیند: مشاوره و راهنمایی و فعالیت های فرهنگی و امور تربیتی و اجتماعی ۱۵۷
دانشگاه: بهبهان ۱۵۷

عنوان فارسی: ارتقاء فرهنگ صرفه جویی در مصرف آب با استفاده از مدل اعتقادی بهداشتی "سازه حساسیت و شدت درک شده" در دانشجویان دانشکده علوم پزشکی بهبهان..... ۱۵۷

رتبه: قابل تقدیر ۱۶۲

حیطه فرآیند: سنجش، ارزشیابی و اثر بخشی آموزشی ۱۶۲

دانشگاه: البرز ۱۶۲

عنوان فارسی: معرفی ابزار جراحی (ماج): یک نرم افزار جدید اندرویدی؛ از طراحی تا ارزشیابی..... ۱۶۳

رتبه: قابل تقدیر ۱۶۸

حیطه فرآیند: محصولات آموزشی ۱۶۸

دانشگاه: البرز ۱۶۸

عنوان فارسی: تالیف سری درسنامه های تکنولوژی اتاق عمل: راهبردی برای توسعه آموزش پزشکی..... ۱۶۸

رتبه: قابل تقدیر ۱۷۱

حیطه فرآیند: روش ها و تکنیک های آموزشی ۱۷۱

دانشگاه: ارتش ۱۷۱

عنوان فارسی: تبدیل دانشجوی پرستاری به پرستار با اخلاق با میانبر آموزشی نمایش نقادانه فیلم..... ۱۷۱

رتبه: قابل تقدیر ۱۸۱

حیطه فرآیند: مشاوره و راهنمایی و فعالیت های فرهنگی و امور تربیتی و اجتماعی ۱۸۱

دانشگاه: زاهدان ۱۸۱

عنوان فارسی: سامانه مجازی آموزش اخلاق پزشکی دستیاران تخصصی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان با تاکید بر حقوق بیمار ۱۸۱

رتبه: قابل تقدیر ۱۸۷

حیطه فرآیند: محصولات آموزشی ۱۸۷

دانشگاه: شیراز ۱۸۷

عنوان فارسی: طراحی و برگزاری اولین جشنواره تولید محتوای سلامت الکترونیکی (سینا) ۱۸۷

رتبه: قابل تقدیر ۱۸۹

حیطه فرآیند: مشاوره و راهنمایی و فعالیت های فرهنگی و امور تربیتی و اجتماعی ۱۸۹

دانشگاه: شیراز ۱۹۰

عنوان فارسی: تقویت امور معنوی دانشجویان با تدوین ساختاری نوین جهت آموزش مفاهیم دروس معارف اسلامی ۱۹۰

رتبه: قابل تقدیر ۱۹۴

حیطه فرآیند: سنجش، ارزشیابی و اثر بخشی آموزشی ۱۹۴

دانشگاه: کرمانشاه ۱۹۴

عنوان فارسی: ارتقاء کیفیت و کمیت آموزش از طریق طراحی و اجرای کارنامه آموزشی اعضاء هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی

کرمانشاه ۱۹۴

رتبه: قابل تقدیر ۱۹۹

حیطه فرآیند: مرجعیت، رهبری و مدیریت آموزشی ۱۹۹

دانشگاه: همدان ۱۹۹

عنوان فارسی: اصلاح ساختار و ارتقاء کیفیت فرآیندهای بازدید و کارگاههای آموزشی دوره کارآموزی دانشجویان مهندسی بهداشت

محیط با استفاده از الگوی اثربخش بهبود کیفیت فرآیندها و تاثیر آن بر میزان رضایتمندی دانشجویان از برگزاری این دوره ۱۹۹

رتبه: قابل تقدیر ۲۰۵

حیطه فرآیند: محصولات آموزشی ۲۰۵

دانشگاه: همدان ۲۰۵

عنوان فارسی: طراحی، تدوین، اجرا و ارزشیابی یک بسته نرم‌افزاری مبتنی بر نیازسنجی آموزشی جهت خودارزیابی دانشجویان از

ریسک مواجهه با نانومواد در آزمایشگاه ۲۰۵

رتبه: قابل تقدیر ۲۱۳

حیطه فرآیند: مرجعیت، رهبری و مدیریت آموزشی ۲۱۳

دانشگاه: اهواز ۲۱۳

عنوان فارسی: طراحی و به کارگیری سامانه نقل و انتقالات دانشجویی (سدنا) در دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز ۲۱۳

رتبه: قابل تقدیر ۲۱۹

حیطه فرآیند: تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی ۲۱۹

دانشگاه: قم ۲۱۹

عنوان فارسی: کاربرد Log Book در تدوین و بازنگری برنامه کارآموزی در عرصه دانشجویان بهداشت عمومی دانشگاه علوم پزشکی قم

..... ۲۱۹

رتبه: قابل تقدیر ۲۲۵

حیطه فرآیند: تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی ۲۲۵

دانشگاه: گلستان..... ۲۲۵
عنوان فارسی: فرایند آموزش تغذیه بالینی و کاربرد آن با رویکرد جامعه نگر در دانشجویان رشته پزشکی (برنامه ریزی درسی). ۲۲۵

رتبه: قابل تقدیر ۲۲۸

حیطه فرآیند: محصولات آموزشی ۲۲۸

دانشگاه: اهواز ۲۲۸

عنوان فارسی: پیشبرد و ارتقاء آموزش و یادگیری درس آناتومی با استفاده از تلفن های همراه ۲۲۸

رتبه: قابل تقدیر ۲۳۲

حیطه فرآیند: تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی ۲۳۲

دانشگاه: فسا ۲۳۲

عنوان فارسی: تدوین و ارائه محتوای آموزشی تغذیه بالینی جهت دانشجویان دوره بالینی پزشکی عمومی (ارائه آموزش تغذیه در دوره

بالینی آموزش پزشکی) ۲۳۲

رتبه: قابل تقدیر ۲۴۶

حیطه فرآیند: مرجعیت، رهبری و مدیریت آموزشی ۲۴۶

دانشگاه: اصفهان ۲۴۶

عنوان فارسی: ارتقاء نظام جذب هیئت علمی در دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان ۲۴۶

رتبه: قابل تقدیر ۲۵۲

حیطه فرآیند: مرجعیت، رهبری و مدیریت آموزشی ۲۵۲

دانشگاه: زابل ۲۵۲

عنوان فارسی: آموزش به شیوه Bedside Teaching بر ارتقای یادگیری دانشجویان فوریت های پزشکی در درس تروما ۱ ۲۵۲

رتبه: قابل تقدیر ۲۵۵

حیطه فرآیند: سنجش، ارزشیابی و اثر بخشی آموزشی ۲۵۵

دانشگاه: جهرم ۲۵۵

عنوان فارسی: اولویت سنجی و تغییر طرح دوره درس اخلاق پزشکی از دیدگاه اساتید بالینی و اخلاق پزشکی ۲۵۵

رتبه: قابل تقدیر ۲۶۱

حیطه فرآیند: روش ها و تکنیک های آموزشی ۲۶۱

دانشگاه: کرمان ۲۶۱

عنوان فارسی: شبیه سازی با استفاده از سر گوسفند ذبح شده مدلی مطلوب برای شبیه سازی جراحی پری اپیکال ۲۶۱

رتبه: قابل تقدیر ۲۶۴

حیطه فرآیند: مشاوره و راهنمایی و فعالیت های فرهنگی و امور تربیتی و اجتماعی..... ۲۶۴

دانشگاه: گیلان..... ۲۶۴

عنوان فارسی: مشاوره آنلاین موضوعات آموزشی-پژوهشی در علوم پزشکی به روش وبینار به کمک نرم افزار Connect Adobe..... ۲۶۴

رتبه: قابل تقدیر ۲۷۰

حیطه فرآیند: روش ها و تکنیک های آموزشی..... ۲۷۰

دانشگاه: بجنورد..... ۲۷۰

عنوان فارسی: ارتقای مهارت مدیریت خدمات بالینی دانشجویان با رویکردتدریس مشکل محور..... ۲۷۰

رتبه: قابل تقدیر ۲۷۴

حیطه فرآیند: مشاوره و راهنمایی و فعالیت های فرهنگی و امور تربیتی و اجتماعی..... ۲۷۴

دانشگاه: تهران..... ۲۷۴

عنوان فارسی: آموزش های فوق برنامه پژوهشی به دانشجویان علوم پزشکی با محوریت همکاری بین حرفه ای: گامی به سوی تغییر

فرهنگ بین حرفه ای در دانشگاه علوم پزشکی تهران..... ۲۷۴

رتبه: قابل تقدیر ۲۸۱

حیطه فرآیند: مشاوره و راهنمایی و فعالیت های فرهنگی و امور تربیتی و اجتماعی..... ۲۸۱

دانشگاه: تبریز..... ۲۸۱

عنوان فارسی: مداخلات سلامت در جامعه توسط دانشجویان پزشکی در خانه های سلامت شهرداری : همکاری بین بخشی در راستای

آموزش مبتنی بر جامعه..... ۲۸۱

رتبه: قابل تقدیر ۲۸۵

حیطه فرآیند: تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی..... ۲۸۵

دانشگاه: بیرجند..... ۲۸۵

عنوان فارسی: طراحی برنامه درسی درس تئوری عفونی بر اساس مدل SPICES هاردن..... ۲۸۵

رتبه: قابل تقدیر ۲۹۰

حیطه فرآیند: سنجش، ارزشیابی و اثر بخشی آموزشی..... ۲۹۰

دانشگاه: تهران..... ۲۹۰

عنوان فارسی: طراحی و اجرای سیستم ارزیابی عملکرد بالینی کارآموزان در چرخش های بالینی گروه آموزشی بیماری های داخلی،

دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران..... ۲۹۰

رتبه: قابل تقدیر ۲۹۶

حیطه فرآیند: تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی..... ۲۹۶

دانشگاه: ساوه ۲۹۶

عنوان فارسی: طراحی، اجرا و ارزشیابی دوره آموزشی محاسبات دارویی برای دانشجویان پرستاری : گامی مهم در جهت پیشگیری از

خطاهای دارویی..... ۲۹۶

رتبه: قابل تقدیر ۳۰۱

حیطه فرآیند: محصولات آموزشی ۳۰۱

دانشگاه: تهران..... ۳۰۱

عنوان فارسی: طراحی و تدوین بسته ی یادگیری الکترونیکی تعهد حرفه ای در دوره ی دستیاری دانشگاه علوم پزشکی تهران ۳۰۱

رتبه: قابل تقدیر ۳۰۸

حیطه فرآیند: روش ها و تکنیک های آموزشی..... ۳۰۸

دانشگاه: مازندران ۳۰۸

عنوان فارسی: اجرا و ارزیابی آموزش ژورنال کلاب مبتنی بر شواهد به دانشجویان کارشناسی ارشد مشاوره در مامایی..... ۳۰۸

رتبه: قابل تقدیر ۳۱۴

حیطه فرآیند: روش ها و تکنیک های آموزشی..... ۳۱۴

دانشگاه: کرمانشاه ۳۱۴

عنوان فارسی: تحول در تدریس دروس معارف اسلامی از روش استاد محور به رویکرد نیاز محور..... ۳۱۴

روند داوری فرایندهای جشنواره کشوری شهید مطهری – اردیبهشت ۹۵

۱. ارسال کلیه فرایندهای ارسالی دانشگاهها به دو داور. هر دانشگاه در هر حیطه تنها میتواند یک فرایند که بهترین نمونه کاری آن دانشگاه قلمداد می شود، در سامانه همایش ثبت و ارسال نماید. ارسال فرایندها در دبیرخانه مرکزی همایش به گونه ایی انجام می شود که داوران از دانشگاههایی به غیر از دانشگاه محل اجرای فرایند باشند.

۲. هر یک از داوران در سه مرحله کار داوری را انجام می دهند:

a. مرحله اول: بررسی دارا بودن حداقلهای یک فرایند دانش پژوهی آموزشی. در صورتی که فرایندی فاقد اجزای اصلی یک فرایند دانش پژوهی آموزشی باشد رد می شود.

تبصره: در این جشنواره عدم انجام بند مربوط به انتشار موثر عامل رد فرایند نمی باشد.

این ارزیابی مطابق روند زیر انجام می شود :

الف : مرحله اول : در صورتی که فرایند مورد ارزیابی واجد هر یک از شرایط زیر باشد **مردود** است و وارد بقیه فرایند داوری نمی شود.

فعالیت های خارج از حوزه آموزش مرتبط با اعضای هیات علمی یا یکی از رده های فراگیران علوم پزشکی (CME/CPD, postgraduate, undergraduate)

فرایندی که در دوره های گذشته به عنوان فرایند کشوری شناسایی و مورد تقدیر قرار گرفته است

طرح هایی که صرفا ماهیت نظریه پردازی دارند

پژوهش های آموزشی که ماهیت تولید علم دارند و نه اصلاح روندهای آموزشی مستقر در دانشگاهها

فرایندهایی که:

• مدت اجرای کمتر از شش ماه دارند (برای فرایندهایی که اجرای مستمر دارند)

• حداقل دو بار انجام نشده اند (برای فرایندهایی که اجرای مکرر دارند)

• مصوب مرجع ذی صلاح نشده اند (فرایندهایی که ماهیتا اجرای یک باره دارند ولی تاثیر مستمر دارند

مانند برنامه های آموزشی یا سندهای سیاست گذاری)

توجه : در صورتی که فرایندی از این مرحله عبور کند و ارد مرحله ارزشیابی دانش پژوهی می شود.

ب: مرحله دوم : **ارزیابی فعالیت های نوآورانه آموزشی (دانش پژوهی)**

۱. هدف مشخص و روشن دارد.

بلی خیر

۲. برای انجام فرایند مرور بر متون انجام شده است.

بلی خیر

۳. از روش مندی مناسب و منطبق با اهداف استفاده شده است.

بلی خیر

۴. اهداف مورد نظر به دست آمده اند؟

بلی خیر

۵. فرایند به شکل مناسبی در اختیار دیگران قرار گرفته است.

بلی خیر

۶. فرایند مورد نقد توسط مجریان قرار گرفته است.

بلی خیر

تبصره : هر فرایند آموزشی که هر دو داور فاقد معیارهای دانش پژوهی آموزشی تشخیص دهند رد می شود. در صورتی که نظرات دو داور در مورد یک فرایند متفاوت باشد فرایند برای داور سوم فرستاده می شود و بر اساس نظر دو داور از سه داور در مورد رد یا ادامه بررسی فرایند تصمیم گیری می شود.

ج: مرحله سوم: در صورتی که فرایند واجد حداقل‌های دانش پژوهی آموزشی باشد در این مرحله نمره دهی بر اساس شاخص‌های مشخصی (جدول ارزیابی زیر) صورت می گیرد.

چارچوب امتیاز دهی فرایندهای جشنواره شهید مطهری

شاخصها													محورها	ردیف
اهمیت موضوع و اهداف مشخص نیست.			موضوع مهم است ولی اهداف شفاف یا واقع بینانه نیست.			اهداف موضوع شفاف، واقع بینانه و با اهمیت است.			اهداف موضوع شفاف، واقع بینانه و بسیار با اهمیت است.				اهمیت و اهداف	۱
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳		
وضعیت مرور مشخص نیست.			مرور غیر مستند و غیر نظام مند			مرور مستند و غیر نظام مند			مرور مستند و نظام مند				مرور تجربیات و شواهد	۲
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳		
مناسب بودن روش مشخص نیست.			روش مناسب انتخاب شده ولی اجرا بسیار ضعیف بوده است.			روش مناسب انتخاب شده ولی اجرا ضعیف بوده است.			روش مناسب انتخاب شده است و اجرا هم مناسب بوده است.				متدولوژی	۳
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳		
دستیابی به اهداف مشخص نیست.			به اهداف خود دست یافته است.			به اهداف خود دست یافته و به دانش موجود جهانی هم افزوده است.			افقهای جدیدی برای بررسی و مطالعه بیشتر ایجاد نموده است.				میزان اثربخشی نوآوری	۴
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳		
نقد و بازخورد مشخص نیست.			نقد انجام شده ولی تاثیر آن در برنامه نامشخص است.			نقد در سطح دانشگاه بوده و بازخورد آن در برنامه موثر بوده است.			نقد در سطح خارج از دانشگاه انجام شده است و بازخورد آن در برنامه موثر بوده است.				استفاده از نقد و بازخورد	۵
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳		
نوآوری در سطح گروه یا دپارتمان			نوآوری دانشگاهی			نوآوری ملی			نوآوری جهانی				سطح نوآوری	۶
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳		
ارائه و انتشار مشخص نیست.			ارائه مناسب و انتشار در گروه/ دپارتمان یا دانشگاه			ارائه مناسب و انتشار ملی			ارائه مناسب و انتشار بین المللی				گستره ارایه	۷
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳		
حجم کار در گروه فرایندی خود کوچک است.			حجم کار در گروه فرایندی خود متوسط است.			حجم کار در گروه فرایندی خود بزرگ است.			حجم کار در گروه فرایندی خود بسیار بزرگ است.				وسعت و حجم کار	۸
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳		

- در این چارچوب عدد ۱ بدترین وضعیت و عدد ۱۲ یا ۱۳ بهترین وضعیت را در هر محور نشان می دهد.
- مجموع امتیازات هر فرد بر اساس نمرات گرفته شده در هر ۸ محور جمع و محاسبه می گردد و فرایندها بر اساس این نمرات رتبه بندی می شوند.



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Education Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

- دبیرخانه جشنواره با جمع بندی نمرات داوران رتبه بندی فرایندها را به تفکیک هر یک از حیطه‌های شش گانه جشنواره انجام می‌دهد.
- در هر حیطه به میزان سه برابر سهمیه (هر حیطه سه برتر اعلام می‌گردد) در نظر گرفته شده که فرایندهایی که بیشترین امتیاز را کسب کرده‌اند ، انتخاب و برای اعضای کمیته‌های داوری فرایندها ارسال می‌شوند.
- در مرحله نهایی داوری، در قالب شش کمیته فرایندهای رتبه بندی شده مورد بررسی قرار می‌گیرند و سه عدد از برترین فرایندها به ترتیب اولویت در هر یک از شش حیطه انتخاب می‌شوند.

نتایج داوری فرایندهای جشنواره شهید مطهری - ۱۳۹۵

فرایندهای ارسالی جشنواره شهید مطهری در سال ۱۳۹۵ در مجموع ۲۲۷ عدد در شش حیطه بود که تعداد داوری شده به تفکیک هر حیطه و بالاترین امتیاز داوران در هر حیطه در مرحله دوم ارزشیابی در شکل زیر آورده شده است . همچنین تعداد فرایندهایی که دو داور آنها را مردود اعلام کرده اند نیز نمایش داده شده است .

تعداد فرایندهای جشنواره شهید مطهری به تفکیک حیطه در سال ۱۳۹۵

فرایند	تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی	روش ها و تکنیک های آموزشی	سنجش و ارزشیابی	محصولات آموزشی	مرجعیت، رهبری و مدیریت آموزشی	مشاوره و راهنمایی و فعالیت های فرهنگی و امور تربیتی و اجتماعی	جمع کل
جهت داوری	۳۵	۴۶	۴۷	۳۶	۳۲	۳۱	۲۲۷
بالاترین امتیاز داوری	۶۴	۸۴	۸۷	۸۴	۶۵	۶۳	-
رد شده (ثبت نمره صفر)	۱۲	۹	۱۰	۶	۴	۳	۴۴



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

در هر حیطة ۹ فرایند (حیطة مشاوره بعلت نمره مشترک ۱۰ مورد) وارد مرحله نهائی داوری (حضوری) شدند که در کمیته های شش گانه در جلسه حضوری و پس از بحث پیرامون تک تک آنها ، مجددا امتیازدهی (امتیاز کلی) شده و سه رتبه اول شناسائی و سایر موارد بعنوان قابل تقدیر اعلام گردید .

جدول دانشگاههای راه یافته به مرحله نهائی داوری

ردیف	روشها و تکنیکها	سنجش و ارزشیابی	مشاوره	مرجعیت	محصولات	برنامه ریزی درسی
۱	تهران	برد آموزش پزشکی	سبزه وار	اصفهان	شیراز	تهران
۲	اصفهان	اصفهان	تهران	اهواز	دبیرخانه دندانپزشکی	ساوه
۳	کرمانشاه	شهید بهشتی	شیراز	کرمان	بیرجند	بیرجند
۴	شیراز	شیراز	مشهد	گیلان	شهید بهشتی	شهید بهشتی
۵	ارتش	چهرم	تبریز	ارومیه	تهران	گلستان
۶	کرمان	تهران	گیلان	شهید بهشتی	بهبهان	فسا
۷	بجنورد	کرمانشاه	اهواز	اراک	همدان	بجنورد
۸	بیرجند	البرز	بهبهان	همدان	البرز	قم
۹	مازندران	تبریز	آزاد	زابل	سبزه وار	اصفهان
۱۰			زاهدان			



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
بمعاونت آموزش
meduc17.behdasht.gov.ir

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

17th National Medical Education congress
& Shahid Mottahari Educational Festival
۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران





رتبه: اول

حیطه فرآیند: روش ها و تکنیک های آموزشی

دانشگاه: اصفهان

عنوان فارسی: ارتقاء کیفیت تدریس بالینی با افزایش توانمندی اساتید در زمینه استفاده از هوش هیجانی در فرایند تدریس

عنوان انگلیسی: *Developing clinical teacher's emotional intelligence competencies to improve the quality of the clinical teaching*

دانشکده: آموزش علوم پزشکی

تاریخ اجرا: ۲۰/۰۱/۱۳۹۳ تا ۲۰/۱۱/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر اطهر امید - دکتر فریبا حقانی

همکاران فرآیند: دکتر پیمان ادیبی

هدف کلی: - ارتقاء کیفیت تدریس بالینی با افزایش توانمندی اساتید در زمینه استفاده از هوش هیجانی در فرایند تدریس

اهداف اختصاصی: - تعیین ویژگی های تدریس بالینی با استفاده از هوش هیجانی - ارتقاء توانمندی اساتید در زمینه استفاده از هوش هیجانی در تدریس بالینی با برگزاری کارگاه آموزشی - بررسی تاثیر کارگاه آموزشی "تدریس بالینی با استفاده از هوش هیجانی" بر پیامدهای یادگیری اساتید شرکت کننده در کارگاه

بیان مسئله: رسالت دانشگاه های علوم پزشکی در توانمندسازی دانش آموختگان برای قبول نقش های خطیرشغلی، از اهمیت و حساسیت ویژه ای برخوردار است و آموزش بالینی، بخش اساسی و مهم آموزش در دوره پزشکی می باشد که بدون آن تربیت پزشکان کارآمد و شایسته بسیار مشکل و یا غیرممکن خواهد شد. بنابراین ارتقاء کیفیت تدریس بالینی باید در اولویت برنامه های هر دانشکده پزشکی قرار گیرد و استاد بالینی که وظیفه خطیر تدریس را برعهده دارد برای ایفای صحیح چنین نقشی، باید توانمندی های لازم را کسب کند. در این راستا، بر هوش هیجانی به عنوان یک توانمندی ضروری برای تدریس موثر، تاکید شده است. هوش هیجانی زمینه اصلی برای کسب طیفی از توانمندی ها را فراهم می کند که باعث توانایی فرد در مقابله موفق با فشارهای روزانه زندگی (۱) و عملکرد متناسب فرد در کار و در ارتباطات بین فردی می شود (۲) و به عنوان یک مهارت مهم برای ارتقاء عملکرد شغلی شناخته می شود (۳). هوش هیجانی یک سازه روانشناسی است که تاکنون تحت تاثیر چندین محقق و دانشمند قرار گرفته است. در ابتدا این سازه برای توضیح این یافته محققان ارائه شد که مشاهده شده بود، برخی افراد با *IQ* متوسط، موفقیت های بسیاری در زندگی کسب کرده اند و از سوی دیگر برخی افراد علی رغم *IQ* بالا، موفقیت های چندانی نداشتند. در واقع این تناقضات باعث شد، برای موفقیت افراد در زندگی، عواملی به جزء *IQ* مورد توجه قرار گیرد. پیتر سالوی و جان مایر (*John Mayer & Pétér salovey*) در ارتباط با هوش هیجانی، اولین مقاله را



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

به چاپ رساندند. آنها هوش هیجانی را زیرمجموعه ای از هوش اجتماعی می دانستند که شامل توجه به احساسات و هیجانات خود و دیگران، تمایز گذاشتن بین آنها و استفاده از آنها برای هدایت افکار و اعمال خود می باشد. سپس، بار-ان (Bar-On) و دانیل گلن (Daniel Golman)، هوش هیجانی را در مفهوم وسیع تری توصیف کردند. در مدل بار-ان، هوش هیجانی مجموعه ای از توانمندی های اجتماعی، شخصی و هیجانی مرتبط به هم است که توانایی کلی ما را برای مقابله موثر و فعال با نیازها و فشارهای روزانه زندگی تعیین می کند (۱). گلن (Daniel Golman)، نیز معتقد است که هوش هیجانی زمینه اصلی برای کسب طیفی از توانمندی های هیجانی را فراهم می کند که باعث عملکرد عالی فرد در کار می شود. از نظر وی، هوش هیجانی توانایی برای تشخیص هیجانهای خود و دیگران برای ایجاد انگیزه و مدیریت هیجانها در خود و مدیریت ارتباطات است (۴). اگرچه تعاریف متفاوتی از هوش هیجانی وجود دارد اما پژوهشگران این حوزه اعتقاد دارند که، اگر تصمیم داریم عملکرد افراد را در زندگی شخصی و حرفه آنها افزایش دهیم به این معناست که باید هوش هیجانی آنها را ارتقاء دهیم (۳-۵). آنها هوش هیجانی را به عنوان یک مهارت برای تحمل فشارهای کاری و موفقیت در زندگی حرفه ای و زندگی لازم می دانند. محققان این حوزه، عواملی از جمله توانایی کار تیمی، برقراری ارتباط رضایت بخش، تعهد شغلی، اخلاق، نوآوری و سودمندی (productivity) را در این موفقیت تاثیرگذار می دانند (۶). در حرفه هایی که افراد تعاملات زیادی با مردم دارند، به صورت تیمی کار می کنند و یا ارتباطات غیررسمی برقرار می شود نیازمند سطح بالایی از هوش هیجانی هستند. تدریس نیز حرفه ای است که به دلیل تعاملات زیاد با مردم نیازمند سطح بالای هوش هیجانی است (۷-۸). لذا امروزه با توجه به اهمیت هوش هیجانی در تدریس بر تربیت عملی با هوش هیجانی بالا تاکید می شود (۹) و تدریس در ردیف های اول ده حرفه ای که به هوش هیجانی بالا نیازمند است، رتبه بندی می شود (۱۰) و هوش هیجانی به عنوان یک توانمندی ضروری برای تدریس اثربخش معرفی شده است (۷، ۱۱-۱۴). محققان این حوزه اعتقاد دارند که اگر یک معلم از هوش هیجانی استفاده نکند ارزش تخصص وی در ارتباط با موضوع و دانش وی در مورد متدهای یاددهی و یادگیری به طور جدی کاهش می یابد و باعث شکست فراگیر می شود (۱۱-۱۲). در تدریس بالینی نیز مانند تدریس در کلاس درس، وجود تعامل استاد و فراگیر یک جزء اساسی می باشد و آن را می توان فعالیت تسهیل کننده یادگیری در محیط بالینی دانست. در طی تدریس بالینی، دانشجویان با حضور بر بالین بیمار، تدریجا به کسب مهارت های بالینی می پردازند و برای حل مشکلات بیمار آماده می شوند. در این فرایند استاد بالینی با حضور در موقعیت هایی مانند بخش های بیمارستانی، درمانگاه، اورژانس و ... به بحث در مورد بیماران و مشکلات آنها می پردازد و آموزش دانشجویان را همزمان با مراقبت بیمار، هدایت می کند (۱۵). در این موقعیت ها یک مثلث یادگیری از دانشجو، بیمار و استاد در کنار پرسنل و تیم مراقبت بیمار، شکل می گیرد (۱۶). زمانی که این افراد در کنار هم قرار گیرند و وظایف خود را به درستی انجام دهند؛ مراقبت از بیمار و یادگیری موثر برای فراگیر اتفاق می افتد (۱۶-۱۷). کار بالینی، دانشجویان را به استفاده از مهارت تفکر خلاق برای حل مساله تحریک می نماید و فرصتی فراهم می شود تا دانشجو دانش نظری خود را به مهارت های ذهنی و روانی حرکتی لازم برای انجام مراقبت از بیمار تبدیل کند (۱۵، ۱۸). در این محیط برای استاد بالینی نقش ها و وظایف متعددی مانند ارتقاء شخصی، مراقبت بیمار، آموزش به دانشجویان، الگوی نقش، منتورینگ، مدیریت و رهبری بالینی تعریف شده است (۱۶، ۱۹-۲۰). یک استاد بالینی برای ارائه مناسب این نقش ها بیش از آنکه به توانمندی های شناختی نیازمند باشد به ویژگی های غیرشناختی و هیجانی اجتماعی از جمله توانایی برقراری ارتباط حمایتی با دانشجویان، مهارت ارتباطی با بیمار و شوروشوق برای تدریس و پزشکی وابسته است (۲۱). براساس آنچه از توانمندی های هوش هیجانی استنباط می شود، برای مقابله با استرس های محیط بالینی و پیشگیری از خستگی شغلی، برقراری ارتباط با فراگیران، مدیریت محیط یادگیری و برقراری تعاملات بین سطوح متفاوت فراگیران، برقراری ارتباط با بیمار برای مشارکت فعال وی در فرایند یاددهی- یادگیری یک استاد بالینی به توانمندی های هوش هیجانی نیازمند است تا تدریس بالینی موثرتری داشته باشد. بنابراین با توجه به اهمیت هوش هیجانی اساتید در محیط های بالینی و اینکه ادغام هوش هیجانی در تدریس بالینی می تواند در اثربخش تر شدن تدریس تاثیرگذار باشد، این مطالعه با هدف ارتقاء تدریس بالینی با آموزش اساتید به استفاده

از هوش هیجانی در تدریس، طراحی شد.

تجربیات خارجی: اگرچه در حوزه آموزش پزشکی مطالعات زیادی بر اهمیت آموزش هوش هیجانی به دانشجویان پزشکی تاکید کرده اند (۲۲-۲۵)؛ اما مطالعاتی که اختصاصاً به اهمیت و نقش هوش هیجانی استاد در تدریس بالینی و شاخصه های معلم بالینی با هوش هیجانی بالا، پرداخته باشد بسیار محدود بود. مطالعات زیر از جمله موارد محدودی است که به ارتباط هوش هیجانی و تدریس در محیط های غیر بالینی پرداخته بودند: آجیا جا (*Ajeya Jha*) در مطالعه ای با هدف بررسی ارتباط بین هوش هیجانی و عملکرد تدریس در اساتید پزشکی و مهندسی نشان داد که ارتباط مثبت بین هوش هیجانی و اثربخشی معلم وجود دارد. در بین ده جزئی از هوش هیجانی که در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفت، ثبات هیجانی، خود برانگیختگی، مدیریت ارتباطات، کمال و خودآگاهی مهم ترین عوامل پیش بینی کننده در اثربخشی معلم بود (۲۶). هارویل (*Harville*) در پایان نامه خود در تعیین ویژگی ها و نگرش هایی که از دیدگاه فراگیران به عنوان تدریس اثربخش شناخته می شود نشان داد که هوش هیجانی نقش مهمی در آن دارد و آموزش این توانمندی را به معلمین قبل از شروع به کار توصیه کرد (۲۷). تام (*Tom*) ابزاری برای اندازه گیری هوش هیجانی توانمندی هیجانی اجتماعی در معلمین تدوین کرد و با استفاده از آن نشان داد که این توانمندی بر اساس میزان تجربه تدریس، سن و مرتبه علمی متفاوت است. به علاوه وی نشان داد که این توانمندی، با درک ارتباط بین معلم و فراگیر و سبک مدیریت و کنترل رفتار، ارتباط معنادار دارد. این توانمندی با سبک تدریس استبدادگرایانه ارتباط منفی معنادار داشت (۲۸). نلسون (*Nelson*) در یک مقاله مروری بر اساس مطالعات موجود، اهمیت هوش هیجانی را در اثربخشی یاددهی یادگیری نشان داده است. وی بیان می کند که حجم زیادی از مطالعات نشان داده است که هوش هیجانی در اثربخشی تدریس و در پیشرفت تحصیلی دانشجو اهمیت دارد. وی بر اهمیت هوش هیجانی در برنامه های توانمند سازی اساتید تاکید می کند و ویژگی های معلمین با هوش هیجانی بالا را انعطاف پذیری، خوش بینی، کنترل هیجانات، اعتماد به نفس و عزت نفس، مهارت ارتباط با دیگران، توانایی مدیریت اضطراب و توانایی بهبود عملکرد در هنگام فشارهای کاری، توانایی فهم و پذیرش تفاوت ها بین افراد یا همدلی، توانایی تصمیم گیری صحیح، توانایی مدیریت زمان، مهارت رهبری، تعهد اخلاقی، توانایی تکمیل وظایف و مسئولیت ها در زمان مقرر و مدیریت و کنترل خشم ذکر می کند. وی این توانمندی ها را برای آموزش در قرن بیست و یکم ضروری می داند (۲۹). همت (*Hammet*) در پایان نامه دکتری خود ارتباط بین خستگی شغلی و هوش هیجانی را در معلمین ابتدایی بررسی کرد. در این مطالعه وی نشان داد که ارتباط معناداری بین میزان خستگی شغلی معلمین و سطح هوش هیجانی آنها وجود دارد. نتایج این مطالعه همچنین نشان داد که بر اساس اطلاعات دموگرافیک افراد بین سازه هوش هیجانی و سازه خستگی شغلی تفاوت معناداری وجود ندارد (۳۰). بارداج (*Bardach*) و همکاران در یک مطالعه، همبستگی بین هوش هیجانی و عملکرد مدرسه را مورد بررسی قرار دادند. آنها نشان دادند که ارتباط معناداری بین موفقیت مدرسه و هوش هیجانی مدیران آن وجود دارد. در انتها پیشنهاد شده بود که برای مدیریت مدارس و استخدام افراد هوش هیجانی به عنوان یک معیار مد نظر قرار گیرد (۳۱). فرناندز (*Fernandez*) در بررسی ارتباط بین هوش هیجانی، خوش خلقی معلم و نمره پیشرفت تحصیلی فراگیران نشان داد که ارتباط مثبتی بین این متغیرها وجود دارد. وی با انجام رگرسیون نشان داد که بین هوش هیجانی و پیشرفت تحصیلی فراگیران ارتباط قوی تری نسبت به خوش خلقی و پیشرفت تحصیلی وجود دارد و نتیجه گیری کرد که باید در ارزش های سیستم مدارس تغییراتی به وجود آید و به نیازهای سایکولوژیک فراگیران و معلمین توجه شود (۳۲). از بین مطالعات انجام شده در زمینه هوش هیجانی و تدریس بالینی مورد زیر یافت شد: آلن (*Allen*) و همکاران در بررسی ارتباط بین هوش هیجانی اساتید پرستاری و اثربخشی تدریس نشان دادند که ارتباط مثبت قوی بین نمره هوش هیجانی اساتید در پرسش نامه بار-ان و پرسش نامه اثربخشی تدریس بالینی آنها وجود دارد (۱۴).



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



تجربیات داخلی: یحیی زاده جلودار و همکاران نیز در یک مطالعه دریافتند که ارتباط زیادی بین هوش هیجانی معلمان و رضایت شغلی آنها وجود دارد. این ارتباط بین هوش هیجانی با پنج فاکتور رضایت شغلی یعنی ماهیت شغل، نگرش نسبت به مدیران، ارتباط با همکاران، فرصت برای ارتقاء و شرایط کاری در محیط، قوی بود اما ارتباط معناداری با حقوق و مزایا وجود نداشت. آنها نشان دادند که تفاوت معناداری بین هوش هیجانی معلم ها براساس مرتبه علمی آنها وجود دارد (۳۳). یحیی زاده جلودار و همکاران در مطالعه ای دیگر نشان داد که ارتباط معناداری بین هوش هیجانی معلم و پنج استراتژی مورد استفاده در کلاس وجود دارد این پنج استراتژی شامل استفاده از بحث، دادن پاداش، درگیر کردن فراگیران و استفاده از ایما و اشاره بود و با استراتژی تنبیه ارتباط منفی نشان داد (۳۴). یمانی و همکاران در یک مطالعه ارتباط بین استرس شغلی و هوش هیجانی را در بین اساتید علوم پزشکی اصفهان بررسی کردند. در این مطالعه نشان داده شد که اساتید با هوش هیجانی بالا، استرس کمتری دارند. آنها برگزاری کارگاه و یا دوره های کوتاه مدت برای آموزش هوش هیجانی به اساتید را پیشنهاد داده اند (۳۵). حقانی و همکاران، در یک مطالعه با هدف ساخت و روان سنجی ابزار سنجش هوش هیجانی در تدریس غیربالینی، پرسش نامه ای با ۳۱ گویه تدوین کردند که حیطه های توجه به احساسات فراگیران، انگیزه تدریس، ارتباط با فراگیران، تعهد نسب به فراگیران، هدایت فراگیران، توجه به رشد اجتماعی فراگیران، توانایی در تدریس و واکنش های به هنگام را شامل گردید (۳۶). اسلامیان و همکاران در یک مطالعه به بررسی ارتباط بین هوش هیجانی و تدریس اثربخش بین اساتید علوم پزشکی مازندران پرداختند، در این مطالعه بین هوش هیجانی و تمام مولفه های تدریس اثربخش از جمله طراحی تدریس، اجرای آموزش، مدیریت کلاس درس، روابط انسانی، ارزشیابی و برخورداری از ویژگی های مطلوب رابطه معناداری وجود داشت (۳۷).

شرح مختصر (فارسی): این فرایند از سال ۱۳۹۳ در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان شروع شده است و همچنان ادامه دارد. این فعالیت آموزشی شامل خرده مطالعات زیر بود؛ که به ترتیب در شکل ۱-۳ به صورت نمادین نشان داده شده است: شکل ۳: ۱: مراحل فرایند آموزشی ارتقاء تدریس بالینی با آموزش اساتید به استفاده از هوش هیجانی در تدریس همانطور که در مرور متون ذکر شد چون این مطالعه جدید بود و تاکنون پژوهشی به استفاده از هوش هیجانی در تدریس بالینی نپرداخته بود؛ ابتدا ویژگی ها و شاخصه های یک معلم با هوش هیجانی بالا باید تبیین می شد. لذا در این مرحله با مرور متون وسیع و تشکیل یک گروه متمرکز، ویژگی های تدریس مبتنی بر هوش هیجانی در تدریس بالینی تبیین شد و شاخصه های معلم بالینی با هوش هیجانی بالا استخراج گردید. برای رسیدن به این هدف، مفهوم هوش هیجانی که توسط گلمن (*Goleman*) ارائه شده بود، مورد استفاده قرار گرفت. زیرا این مفهوم، توانمندی هایی را بیشتر مدنظر قرار می دهد که با عملکرد و تطابق فرد با محیط کار مرتبط است. به علاوه این تعریف به طور مستقیم توانمندی هایی در معلم ایجاد می کند که انتظار می رود به فراگیرانش آنها را آموزش دهد. گلمن (*Goleman*) مدل توانمندی هوش هیجانی را ارائه کرد که در آن ۱۸ توانمندی در ۴ حیطه، خودهوشیاری، مدیریت خود، آگاهی اجتماعی و مدیریت ارتباطات، تقسیم بندی شده است. در ادامه باید مشخص می شد که آیا این توانمندی ها در حوزه آموزش پزشکی و تدریس بالینی با مطالعات و تئوری های موجود در این حوزه همراستا می باشد؟ به علاوه به دلیل آنکه این توانمندی ها در حرفه های مختلف مصداق ها و رفتارهای مختلفی را شامل می شود؛ لازم بود که در تدریس بالینی هر یک از این توانمندی ها تعریف شود و مصداق های آن تعیین گردد. تعریف دقیق و تبیین این سازه کمک می کرد تا به طور شفاف مشخص شود که در مطالعات موجود در آموزش پزشکی این سازه چه جایگاهی دارد، چطور این سازه از سازه های دیگر مانند منش حرفه ای و الگوی نقش متمایز خواهد شد و چه ارتباطی با سازه های دیگر دارد. در این مرحله سعی شد با مروری وسیع بر مطالعات حوزه آموزش پزشکی، توانمندی های هوش هیجانی با مهارت ها و ویژگی های لازم برای تدریس بالینی مطابقت داده شود و نقش و تعریف



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

این توانمندیها در مطالعات این حوزه مشخص شود. در این مرور متون، پایگاه داده-ها (MEDLINE, Proquest, Scopus, ERIC and ISI web of science) جستجو شد. استراتژی جستجو ترکیبی از کلید واژه های *Emotional intelligence, Teach** و هر یک از توانمندی های هوش هیجانی و مترادف آنها بود. جستجوی دستی در مجلات معتبر آموزش پزشکی و *Educate*, Clinical* و منابع هر یک از مقالات، نیز انجام شد. یکی از مقالاتی که بسیار در تعیین مصداق های این توانمندی ها در تدریس بالینی کمک کرد مقاله سات کین (Sutkin) بود. در این مقاله وی با مرور نظام مند مطالعات، ویژگی های معلم بالینی اثربخش را استخراج کرده است (۲۱). برای مثال در دسترس بودن معلم بالینی یکی از شاخصه های معلم بالینی اثربخش است که در نتایج این مطالعه دیده می شود. همچنین کدهای پایان نامه امید (۳۸) که به روش کیفی و با مصاحبه به بررسی تجارب اساتید در تدریس بالینی پرداخته بود و پرسش نامه پایان نامه امینیان که برای سنجش توانمندی تدریس همراه با هوش هیجانی طراحی شده است نیز استفاده شد (۳۶). سپس این ویژگی ها با توانمندی ها و رفتارهای فرد با هوش هیجانی بالا که توسط گلمن (Goleman) تعریف شده بود مطابقت داده شد؛ مثلا در دسترس بودن (Availability) معلم بالینی اثربخش، به عنوان یکی از مصداق های توانمندی وظیفه مداری (Service orientation) که توسط گلمن (Goleman) تعریف شده بود شناخته شد. در نهایت توانمندی های یک معلم بالینی با هوش هیجانی بالا به همراه مصداق هایی از رفتارهای هر یک از این توانمندی ها، استخراج گردید. نتایج این مرحله در یک جلسه گروه متمرکز با حضور ۲۳ نفر از اساتید بالینی ارائه شد. یکی از اهداف این جلسه، بررسی نظرات اساتید در مورد اهمیت هریک از این توانمندی ها در تدریس بالینی بود. هدف دیگر آن بود که بررسی شود آیا گروه هدف با تعاریفی که از توانمندی های هوش هیجانی در تدریس بالینی شده است موافق هستند و چگونه آنها را مفهوم سازی و درک می کنند و چگونه به زبان خود در مورد آن سازه صحبت می کنند. بنابراین در این جلسه نتایج مرور متون که تعاریف ۱۸ توانمندی به همراه مصداق-هایی از آنها به مشارکت کنندگان ارائه شد. سپس از مشارکت کنندگان خواسته شد در مورد نقش و جایگاه این توانمندی ها در تدریس بالینی در گروه خود بحث کنند و مصداق هایی از استفاده از این توانمندی ها را بر روی برگه یادداشت کنند. به علاوه از آنها خواسته شد که اهمیت هر یک از توانمندی ها را در تدریس بالینی، براساس بسیار کم اهمیت، کم اهمیت، مهم و بسیار مهم نمره دهی کنند. نتایج این جلسه به تکمیل نتایج مرحله قبل کمک کرد. سپس براساس این شاخصه ها، پرسش نامه "تدریس مبتنی بر هوش هیجانی در محیط-های بالینی" تدوین شد. پس از طراحی ابزار اولیه، مراحل روان سنجی آن آغاز گردید. جهت روان سنجی ابزار، برای سنجش اعتبار از روش های اعتبار صوری (Face validity) و اعتبار محتوا (Content Validity) و برای تعیین پایایی از روش همسانی درونی (Internal consistency) استفاده شد. در نهایت ابزاری با ۸۲ گویه که شامل ۱۸ توانمندی بود که در چهار حیطه خودآگاهی، مدیریت خود، آگاهی اجتماعی و مدیریت خود تقسیم بندی شده بود تدوین گردید. - در مرحله سوم با هدف ارتقاء توانمندی اساتید در زمینه استفاده از هوش هیجانی در تدریس کارگاه آموزشی "تدریس مبتنی بر هوش هیجانی" طراحی و اجرا شد (ضمیمه شماره ۱). جامعه آماری شامل کلیه اساتید بالینی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بودند. برای اجرای کارگاههای آموزشی، اساتید ثبت نام کننده برای کارگاههای توانمندسازی با موضوع تدریس پیشرفته (آموزش بالینی) انتخاب شدند. کلیه اساتید بالینی که تمایل داشتند مجاز به شرکت در این کارگاه بودند. شرکت در این کارگاه ها آزاد و اطلاع رسانی از طریق واحد توانمندسازی اساتید انجام پذیرفت. معیار ورود به این مداخله آموزشی تمایل خود افراد بود و با اعلام عدم رضایت، فردمی توانست از مداخله خارج شود. در این کارگاه ها همانطور که در قسمت قبل به تفصیل توضیح داده شده است، ابتدا مفهوم هوش و هوش هیجانی و ۱۸ توانمندی هوش هیجانی تشریح شد و اساتید با اهمیت این توانمندی ها در تدریس بالینی آشنا شدند. سپس شرکت کنندگان کارگاه ها در گروه های کوچک مصداق های هریک از این توانمندی ها را در تدریس استخراج می کردند. برنامه این کارگاهها به تفصیل پیوست شده است. لازم به ذکر است این کارگاه تاکنون ۴ دوره در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و یک دوره در دانشگاه علوم پزشکی کاشان برگزار شده است. در مرحله چهارم تاثیر کارگاه آموزشی تدریس مبتنی بر هوش هیجانی در محیط های بالینی بر توانمندی

اساتید، مورد ارزشیابی قرار گرفت، که در قسمت بعد توضیح داده خواهد شد.

شرح مختصر (انگلیسی):

Emotional intelligence helps humans to perceive their own and others' emotions.

It helps to make better interpersonal communication that consequently leads to an increase in everyday life performance and professional career. Teaching particularly in the clinical environment is among the professions that need a high level of emotional intelligence due to its relevance to human interactions. A growing body of research supported the value of emotional intelligence to both effective teaching and student achievement. Therefore the aim of this study is to development of emotional intelligence skills in clinical teachers. This study was conducted to several phases. At first, emotional intelligence skill characteristics of effective clinical teachers were extracted. This phase was based on literature review and focus group. These indicators were used to develop a tool that evaluates clinical teaching with emotional intelligence. The workshop was designed based on the results of this process. The workshops were repeated four times in Isfahan University of Medical Sciences and one time in Kashan University of Medical Sciences. Finally, the impact of structured training sessions to improve emotional intelligence clinical teachers was evaluated. To do this, concurrent triangulation strategy was used.

شیوه های تعامل: - اجرای کارگاه آموزشی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در چهار نوبت در سال ۱۳۹۳ و ۱۳۹۴ انجام شده است. در سال ۱۳۹۴ نیز در هفته آموزش، یک روز از کارگاهها به این برنامه اختصاص داده شد. تاکنون در این کارگاهها، ۱۰۰ نفر از اساتید و دانشجویان آموزش پزشکی آموزش دیده اند. این کارگاهها جزء برنامه های توانمند سازی اساتید این دانشگاه شده است و هر ساله دو بار اجرا می شود. و یکی از مباحث دروس آموزش بالینی دانشجویان دکتری آموزش پزشکی به این موضوع اختصاص داده شده است. - پذیرش یک مقاله در مجله *JRMS* (ضمیمه شماره ۲) و تدوین ۳ مقاله دیگر در این ارتباط که یکی در مجله *Asian social psychology* سابمیت شده و دو مقاله دیگر آماده سابمیت است. - ارائه گزارشی از این مطالعه در کنگره آموزش پزشکی در سال ۱۳۹۳ انجام شده است. - کارگاه تدریس مبتنی بر هوش هیجانی در دانشگاه علوم پزشکی کاشان برگزار شده است که ۳۱ نفر از اساتید در این کارگاه شرکت نمودند. نتایج مربوط به رضایت سنجی از اساتید این کارگاه در جدول مربوط به رضایت سنجی از کارگاهها در قسمت ارزشیابی ارائه شده است. - طراحی فضای مجازی کارگاه "تدریس مبتنی بر هوش هیجانی در محیط های بالینی" (آدرس زیر) که اسلایدها به عنوان منبع آموزشی در روی آن قرار داده شد. در این فضا تالار گفتگویی نیز ایجاد شد که اساتید می توانستند سوالات خود را بپرسند. - <http://e-learn.mui.ac.ir/login/index.php> - قسمتی از این مطالعه که برای چاپ در مجلات آماده شده بود برای آلن مورتی بویز که نویسنده کتاب "تدریس مبتنی بر هوش هیجانی" است ارسال شد و ایشان آن را مورد تایید قرار دادند (ضمیمه شماره ۳). - این برنامه در یک جلسه گروهی مورد نقد اساتید بالینی قرار گرفت و نتایج صحبت های آنان در قالب فیلم هایی ضمیمه شده است.

نتایج حاصل: ارزشیابی این فعالیت نوآورانه، با رویکرد سه سوسازی همزمان (*Concurrent Triangulation Strategy*) به شرح زیر انجام شده است: ۱- بررسی تاثیر کارگاه ها بر توانمندی اساتید در تدریس مبتنی بر هوش هیجانی در محیط های بالینی: برای



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
سازمان آموزش

meduc17.behdasht.gov.ir

رسیدن به این هدف از یک مطالعه تک گروهی پیش آزمون-پس آزمون استفاده شد. جمع آوری داده های این مرحله، با استفاده ابزار محقق ساخته سنجش توانمندی تدریس مبتنی بر هوش هیجانی در محیط های بالینی که در مرحله قبل تدوین گردید، انجام گردید. این پرسش نامه توسط ۳۲ نفر از شرکت کننده های یکی از کارگاه های "تدریس مبتنی بر هوش هیجانی در محیط های بالینی" قبل از حضور در کارگاه به صورت خود ایفا تکمیل گردید. یک ماه پس از کارگاه نیز پست تست آن توسط پرسش گر پیگیری و مجدد به صورت خود ایفا تکمیل شد. نتایج این اطلاعات پس از ورود در نرم افزار SPSS16، تجزیه و تحلیل شد. برای تجزیه و تحلیل از آمار توصیفی برای اطلاعات دموگرافیک و از *Paired-Samples T Test* برای مقایسه قبل و بعد استفاده شد. نتایج این مرحله در جداول زیر نشان داده شده است. مقدار آلفای کرونباخ ابزار سنجش توانمندی تدریس مبتنی بر هوش هیجانی در محیط های بالینی به طور کلی و به تفکیک حیطه های ابزار ردیف حیطه های ابزار تعداد گویه مقدار آلفای کرونباخ ۱ حیطه خودآگاهی ۱۲ ۰/۸۴ ۲ حیطه مدیریت خود ۲۴ ۰/۹۳ ۳ حیطه آگاهی اجتماعی ۱۲ ۰/۸۳ ۴ حیطه مدیریت ارتباط ۳۴ ۰/۹۵ ۵ کلی ۸۲ ۰/۹۷ توزیع فراوانی و درصد شرکت کنندگان در بخش ارزشیابی کمی یکی از کارگاه ها بر حسب ویژگی های جمعیت شناختی متغیر فراوانی و درصد جنسیت زن (۱۵/۴۶/۹) مرد (۱۷/۵۳/۱) تاهل مجرد (۴/۱۲/۵) متاهل (۲۸/۸۷/۵) مرتبه علمی مربی (۵/۱۵/۶) استادیار (۱۷/۵۳/۱) دانشیار (۱۰/۳۱/۲) سابقه تدریس کمتر از ۱۰ سال (۱۵/۴۶/۹) بین ۱۱ تا ۲۰ سال (۷/۲۱/۹) ۲۱ سال و بیشتر (۱۰/۳۱/۲) سابقه مدیریت یا معاونت گروه بدون سابقه (۱۶/۵۰) ۵ سال و کمتر (۳/۹/۴) ۶ سال و بیشتر (۱۳/۴۰/۶) آزمون تی زوجی برای تعیین تاثیر مداخله آموزشی بر میانگین نمرات توانمندی اساتید در تدریس مبتنی بر هوش هیجانی در محیط های بالینی انجام شد. همانطور که در جدول زیر نشان داده شده است در این مطالعه در آزمون تی زوجی، افزایش معنادار در میانگین نمرات توانمندی شخصی (حیطه توانمندی خودآگاهی و حیطه مدیریت خود) اساتید بالینی از قبل از مداخله (۰/۴۱±۴/۰۶) به بعد از مداخله (۰/۴۲±۴/۱۸)، $t(31)=2.007, P=0.05$ دیده شد. محاسبه قدرت اثر نشان دهنده اثر متوسط مداخله ($eta\ squared=0.1$) بود. در این آزمون افزایش معنادار در میانگین نمرات توانمندی خودآگاهی از قبل از مداخله (۰/۴۷±۳/۹۶) به بعد از مداخله (۰/۴۶±۴/۱۸)، $t(31)=0.9, P=0.007$ دیده شد. محاسبه قدرت اثر نشان دهنده اثر کوچک مداخله ($eta\ squared=0.03$) بود. در آزمون تی زوجی، افزایش معنادار در میانگین نمره توانمندی مدیریت خود، از قبل از مداخله (۰/۴۲±۴/۱۶) به بعد از مداخله (۰/۴۸±۴/۱۸)، $t(31)=0.17, p=0.87$ دیده نشد. با انجام آزمون تی زوجی، افزایش معنادار در میانگین نمرات توانمندی اجتماعی اساتید از قبل از مداخله (۰/۳۹±۴/۲۲) به بعد از مداخله (۰/۳۶±۴/۳۰)، $t(31)=1.38, p=0.18$ دیده نشد. در این آزمون افزایش معنادار در نمرات مدیریت ارتباطات ($p=0.16$) و آگاهی اجتماعی ($p=0.33$) از قبل از مداخله به بعد از مداخله نیز دیده نشد. نتایج آزمون تی زوجی پیرامون مقایسه میانگین توانمندی تدریس مبتنی بر هوش هیجانی قبل و بعد از کارگاه به تفکیک حیطه ها حیطه میانگین انحراف معیار تفاوت میانگین فاصله اطمینان ۹۵٪ t معناداری قدرت اثر پائین ترین بالاترین خودآگاهی (پرست) ۳/۹۶ ۰/۴۷ ۰/۲۲ -۰/۳۷ -۰/۶۵ -۰/۸۹۹ -۰/۰۷ ۰/۰۳ خودآگاهی (پست تست) ۴/۱۸ ۰/۴۶ مدیریت خود (پرست) ۴/۱۶ ۰/۴۲ ۰/۱۱ -۰/۱۵ -۰/۱۳ ۰/۱۷ -۰/۸۷ - مدیریت خود (پست تست) ۴/۱۷ ۰/۴۸ توانمندی شخصی (پرست) ۴/۰۶ ۰/۴۱ ۰/۱۲ -۰/۲۳ -۰/۰۱ -۰/۰۷ -۲/۰۰۷ ۰/۰۵ ۰/۱ توانمندی شخصی (پست تست) ۴/۱۸ ۰/۴۲ آگاهی اجتماعی (پرست) ۴/۳۱ ۰/۳۷ ۰/۰۷ -۰/۲۰ -۰/۰۶۸ -۰/۹۹ -۰/۳۳ - آگاهی اجتماعی (پست تست) ۴/۳۸ ۰/۳۵ مدیریت ارتباطات (پرست) ۴/۱۳ ۰/۴۷ ۰/۱ -۰/۲۳ -۰/۰۴ -۱/۴۵ -۰/۱۶ - مدیریت ارتباطات (پست تست) ۴/۲۳ ۰/۴۲ توانمندی اجتماعی (پرست) ۴/۲۲ ۰/۳۹ ۰/۰۸ -۰/۲۰ -۰/۰۴ -۱/۳۸ -۰/۱۸ - توانمندی اجتماعی (پست تست) ۴/۳۰ ۰/۳۶ ۲- بررسی نظر شرکت کنندگان کارگاه های تدریس مبتنی بر هوش هیجانی در محیط های بالینی: برای بررسی نظر و رضایت شرکت کنندگان کارگاه، پرسش نامه محقق ساخته ای نیز طراحی گردید. این پرسش نامه شامل ۱۷ سوال به صورت فهرست درجه بندی شده لیکرت پنج گزینه ای بود که در دو حیطه "یادگیری از کارگاه" و "رضایت از کارگاه" تقسیم شده بود. گزینه های فهرست درجه بندی شامل کاملاً نامناسب (۱ امتیاز)، نامناسب (۲ امتیاز)، نظری ندارم (۳ امتیاز)، مناسب (۴ امتیاز) و کاملاً



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahari Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
سازمان آموزش

meduc17.behdasht.gov.ir

مناسب (۵ امتیاز) بود. در حیطه "یادگیری کارگاه" ۹ سوال با حداکثر ۴۵ امتیاز و در حیطه "رضایت از کارگاه" ۸ سوال با حداکثر ۴۰ امتیاز وجود داشت. در انتهای پرسش نامه نیز دو سوال باز داشت که از شرکت کنندگان سوال شده بود که چه چیزی در کارگاه برای آنها جالب بوده است؟ و چه پیشنهادی برای بهتر شدن کارگاه دارند؟. روایی صوری پرسش نامه و روایی محتوایی آن توسط ۵ نفر از متخصصان آموزش پزشکی تایید شد. پایایی پرسش نامه نیز با آلفای کرونباخ مورد تایید قرار گرفت. مقدار آلفای کرونباخ ابزار نظر سنجی به طور کلی و به تفکیک حیطه های ابزار ردیف حیطه های ابزار تعداد گویه مقدار آلفای کرونباخ ۱ حیطه تاثیر در یادگیری ۹/۸۶ ۲۰ حیطه رضایت از کارگاه ۸/۸۹ ۳۰ کلی ۱۷/۹۳ همانطور که در جدول زیر مشاهده می شود بیشترین تاثیر کارگاه از نظر مشارکت کنندگان، علاقه مند شدن به استفاده از توانمندی های هوش هیجانی در تدریس بالینی (۴/۶۸±۰/۵۴) و جذاب بودن موضوع (۴/۶۸±۰/۴۸) بوده است و کمترین میزان رضایت، از کافی بودن زمان کارگاه (۳/۹۴±۱/۰۷) بوده است. مینیمم، ماکزیمم، میانگین و انحراف معیار نظرات اساتید شرکت کننده در کارگاه تدریس بالینی مبتنی بر هوش هیجانی انحراف معیار میانگین ماکزیمم مینیمم سوالات حیطه ۴/۶۵ ۰/۴۸۵ ۴۵ شناخت مفهوم هوش هیجانی یادگیری از کارگاه ۴/۶۲ ۰/۴۹۳ ۵۴ شناخت توانمندی های هوش هیجانی ۴/۵۰ ۰/۶۱۵ ۳۵ آگاهی از نقش و جایگاه هوش هیجانی در تدریس ۴/۶۲ ۰/۵۵۱ ۳۵ آگاهی نسبت به اهمیت استفاده از هوش هیجانی در تدریس بالینی ۴/۶۸ ۰/۵۳۵ ۳۵ علاقه مند شدن به استفاده از توانمندی های هوش هیجانی ۴/۲۴ ۰/۷۴۱ ۲۵ قابلیت تاثیر کارگاه بر توانمندی های شما در تدریس بالینی مبتنی بر هوش هیجانی ۴/۱۲ ۰/۸۰۸ ۲۵ قابلیت تاثیر کارگاه بر بهبود تدریس شما در آینده ۴/۲۴ ۰/۶۹۹ ۳۵ کاربردی بودن مطالب ارائه شده در کارگاه ۴/۰۰ ۰/۶۵۱ ۳۵ تاثیر تکمیل نمودن پرسش نامه بر شناخت مهارت های تدریس بالینی مبتنی بر هوش هیجانی ۴/۶۱ ۰/۶۰۸ ۳۵ تناسب فضای فیزیکی کارگاه با محتوای آن رضایت از کارگاه ۴/۶۱ ۰/۶۰۸ ۳۵ تناسب چیدمان کارگاه با محتوای آن ۴/۲۱ ۰/۶۴۱ ۳۵ میزان رعایت هوش هیجانی توسط مدرسان کارگاه در هنگام تدریس ۴/۵۶ ۰/۵۰۴ ۴۵ توالی و نظم ارائه کارگاه ۳/۹۴ ۱/۰۷۱ ۲۵ کافی بودن زمان کارگاه ۴/۱۲ ۰/۷۶۹ ۲۵ کیفیت کار گروهی ۴/۶۸ ۰/۴۷۵ ۴۵ جذاب بودن موضوع ۴/۲۶ ۰/۶۶۶ ۳۵ تنوع فعالیت های یادگیری مینیمم، ماکزیمم، میانگین و انحراف معیار هر حیطه کلی انحراف معیار میانگین ماکزیمم مینیمم حیطه ها ۴/۴۱ ۰/۴۳۲ ۵۴ حیطه تاثیر کارگاه بر یادگیری ۴/۴۷ ۰/۴۸۶ ۵۴ حیطه رضایت کارگاه ۳- ارزشیابی کیفی کارگاه های تدریس مبتنی بر هوش هیجانی در محیط های بالینی: برای انجام این مرحله مطالعه، از رویکرد تحلیل محتوای مستقیم (*Directed Content Analysis*) استفاده شد. جامعه آماری این مرحله شامل اساتید بالینی شرکت کننده در کارگاه های آموزشی تدریس همراه با هوش هیجانی بودند. سه هفته الی یک ماه پس از اجرای این کارگاه ها از اساتید شرکت کننده در کارگاهها برای ارائه تجربه خود در گروه های متمرکز، دعوت به عمل آمد. نمونه گیری، مبتنی بر هدف بود و از اساتیدی که تمایل به شرکت در این جلسات را داشتند، بیشترین اطلاعات را میدادند و همچنین در طی کارگاه علاقه خود را به استفاده از هوش هیجانی در تدریس بیشتر نشان داده بودند، با تماس تلفنی، دعوت به عمل آمد. در این مطالعه به دلیل نیاز به ایجاد یک محیط راحت برای استخراج دیدگاه ها و رفتارهای مختلف مشارکت کنندگان از گروه متمرکز (*Focus group*) استفاده شد. در هر جلسه ۶ نفر مشارکت کننده، یک نفر تسهیل گر و یک نفر برای یادداشت برداری حضور داشت. محیط مصاحبه آرام و بدون هیچ عامل مخدوشگری مانند رفت و آمد پرسنل بود. این مکان با توافق اساتید در سالنی نزدیک محل کار آنها که کارگاه های آموزشی نیز در همین مکان برگزار شده بود؛ انتخاب شد. برای برقراری ارتباط چشمی بین افراد، از میز گرد استفاده گردید. تعامل افراد هر گروه، به دلیل سابقه آشنایی که با یکدیگر در کارگاه آموزشی بدست آورده بودند، به راحتی برقرار شد. به علاوه سعی شد افراد هر گروه براساس رشته تحصیلی تا حد زیادی با یکدیگر همگن شوند. بحث های فوکوس گروپ با اجازه مشارکت کننده ها ضبط شد. مدت هر جلسه فوکوس گروپ از ۶۰ تا ۹۰ دقیقه بود و تکرار جلسات پس از ۳ نوبت با رسیدن به اشباع داده ها متوقف گردید. در طی جلسه از سوالات نیمه ساختارمند استفاده شد. بنابراین از مشارکت کنندگان خواسته شد یک روز تدریس خود را در بخش های بالینی در نظر بگیرند و در مورد تاثیر کارگاه در استفاده از هوش



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

هیجانی در طی هفته های اخیر تامل کنندو در مورد آن صحبت کنند. مصاحبه ها کلمه به کلمه پیاده شدند و در نرم افزار تحلیل کیفی مکس کیو دی آ نسخه ۲۰۰۷، به صورت یک فایل آر تی اف وارد شد. پس از خواندن متن و کدگذاری آن، داده ها در دو طبقه راهکارها و تسهیل کننده ها و تاثیر کارگاه در یادگیری طبقه بندی شد. ۱- تسهیل کننده ها و راهکارها: یکی از نکاتی که اکثر مشارکت کنندگان ذکر می کردند، نیاز به تداوم و تکرار این کارگاه بود. اگر "توی یک کارگاه ما را بشونیدمون اینجا... بکنید توکلمون نشونمون بدین... بعد ولمون کنید تاثیر کمی داره باید اینها دوباره یادآوری بشه برامون که اینا هم هست... اگه اینکارو نکنین ... همین تلاشم کمرنگ میشه" ولی بنظر من ما مثل بچه هاداریم تاتی تاتی می کنیم طول می کشه تا یاد بگیریم و زمان نیاز داریم تا تمرین کنیم" یکی دیگر از نکاتی که به عنوان راهکار مشارکت کنندگان بیان می کردند نیاز به توجه مدیران و مسئولان برای همکاری و پشتیبانی از نظر امکانات و فضاهای لازم برای استفاده بهتر از هوش هیجانی در تدریس بود. "مدیران می دونند که اجباره بیمارستان استاد یا سیتی اسکن داشته باشد... ولی نمی دونه که بیمارستان یه حیاط زیبا هم میخاد... یعنی این یه چیزیه که بنظر من خیلی مهمه... در این ارتباط مشارکت کنندگان پیشنهاد می دادند که از بقیه اساتید و مدیران نیز دعوت شود که در این کارگاه شرکت کنند. "دلم می خواد که بقیه همکارام و مدیران هم وارد این داستان بشن و یه مقداری خودشونو به روزتر بکنن و در این کارگاه شرکت کنند." ۲- تاثیر بر یادگیری: در این ارتباط مشارکت کنندگان تاثیر کارگاه را در سه حیطه ذکر می کردند: - تاثیر بر نگرش آنها: از نظر مشارکت کنندگان در مطالعه، این مداخله بر نگرش آنها نسبت به هوش هیجانی، تاثیر زیادی داشته و باعث آگاه شدن آنها نسبت به اهمیت و کاربرد هوش هیجانی در زندگی و در حرفه شده است. "بطور کلی تو جامعه ای که ماداریم زندگی می کنیم مشکل ما توی روابط بین آدمهاس که تقویت هوش هیجانی می تونه کمک کنه تا روابط مون رو تصحیح کنیم." "پس از شرکت توی این کارگاه با طرز فکر شما در مورد یکی و (هوش هیجانی) که آشنا شدم، دیدم که خیلی موضوع جالبیه و خیلی مرتبطه بامشکلاتی که ما باهاش روبرو هستیم... یعنی از رفتارهای خودمون... کنترل رفتار خودمون تا آگاه بودن به رفتارها و علتها رفتارهای بقیه و کنترل روابطمون با افرادی که دوروبرمون هستنند چه کسیکه داره از ما آموزش می گیره و یا توی زندگی شخصیمون چه کسیکه داریم بش خدمات می دیم، واقعا دیدم چیزیه که جاش خالیه و ... اون قطعه گمشده پازل رو هوش هیجانی داره پر می کنه" - تاثیر بر شناخت: اکثر مشارکت کنندگان از تاثیر کارگاه بر شناخت مفهوم هوش هیجانی راضی بودند و بیانات زیر را در این ارتباط داشتند: "قبل این کارگاه از من می پرسید که هوش هیجانی یعنی چه؟ شاید من اصلا نمی دونستم... که همچین آیتی هم وجود داره و به چه معنیه؟! ولی الان با اون آشنا شدم و از کاربردهاش اطلاع دارم" - تاثیر بر مهارت: مشارکت کنندگان از تاثیر کارگاه بر توانمندی خود صحبت می کردند و بیانات زیر از جمله این موارد است: "این کارگاه باعث شد که من یک آرامش پیدا کنم و یک مقداری به خودم مراجعه بکنم که من چیکار کردم که این دانشجو مثلاً اون رفتار را کرد، چه جوری اینو اصلاح کنم؟ و باعث شد که بعد از شرکت در کارگاه واقعاً این سوالها تو ذهن من ایجاد شد که یه مقدار بیشتر به خودم مراجعه کنم، اینطور نیست که همیشه دانشجو را محکوم کنم که شما مثلاً بی مبالا هستید، توجه نمیکنید... "چیزی که من از این کارگاه برداشت کردم و با خودم بردم تصویر خنده بود، زدم ورودی اتاقم که با خنده وارد شوید. وخب دیدم خیلی موثر بود" برخورد دانشجوها امروز که روز آخر دوره بود نسبت به اون دوره های قبل خیلی به نظر خودم تفاوت کرده بود. حتی مثلاً هیچوقت همچین رابطه ای نبود که بیان بگن آقای دکتر اگه میشه شماره تون رابدید ما اگه سوالی چیزی داشتیم براتون بفرستیم. ولی امروز ۴-۵ نفرشون اومدند گفتند میشه ما شماره شما راداشته باشیم؟ گفتم بفرمایید. "شاید بهترین تاثیری که داشت این بود که من بتونم در مورد احساساتم با دیگران صحبت بکنم !!! حتی اگه من خیلی خوشحال بودم ... نمی دونستم اینو باید بادیگران بیان بکنم ... همیشه سعی می کنم اینو با خودم مثلا حلس بکنم ولی به طرف نگم که من مثلا از دستتو ناراحتم ! ... اما از زمانیکه من اومدم توی این کارگاه ... شاید اینو تو خودم تلقین کردم که ... اگه از دست کسی ناراحت هستم بهش بگم" موارد فوق نشان از تاثیر مثبت کارگاه بر توانمندی های اساتید بود اما همانطور که در حیطه قبل ذکر شد مشارکت کنندگان بر لزوم تداوم

این کارگاهها برای تاثیر بیشتر بر توانمندی خود تاکید می کردند و برگزاری یک کارگاه را برای تاثیر بر ارتقاء توانمندی کافی نمی دانستند: "هرچند تغییرات خیلی شگرف انگیز نبوده ولی سعی کردم بهتر باشم و لااقل هفته‌ی اولش باید بگم که افیکسی کارگاه بیشتر بود ولی خب هرچه فاصلهش بیشتر شد خب آدم بیشتر به همون روش روتین خودش برمیگردد و باید این کارگاه ها تکرار بشه تا همیشگی بشه." نقاط قوت و ضعف: کافی نبودن زمان کارگاه ها و کافی نبودن میزان ساعت مشاوره به آنها یکی از نقاط ضعف این فرایند بود که نیاز است با برنامه ریزی و با هماهنگی با مدیریت مطالعات و توسعه آموزش پزشکی مدت این کارگاهها افزایش یابد. به علاوه در این مطالعه تاثیر کارگاهها بر توانمندی اساتید در تدریس مبتنی بر هوش هیجانی و میزان رضایت آنان از کارگاهها به روش نیمه تجربیو کیفی بررسی شد، اما تاثیر افزایش هوش هیجانی اساتید بر پیامدهای یادگیری دانشجویان و کیفیت مراقبت بیماران مورد بررسی قرار نگرفت. بنابراین مطالعات تجربی بیشتر برای تعیین تاثیر کارگاهها بر پیامدهای یادگیری فراگیران و کیفیت مراقبت بیماران و رضایت آنان پیشنهاد می شود. همچنین بررسی پیامدهای یادگیری شامل بررسی میزان به حافظه سپاری دانش بالینی، استدلال بالینی، مهارت ارتباطی، منش حرفه ای و رضایت دانشجویان نیز مورد بررسی قرار گیرد.

رتبه: اول

حیطه فرآیند: مرجعیت، رهبری و مدیریت آموزشی

دانشگاه: شهید بهشتی

عنوان فارسی: مدیریت آموزشی دوره کارورزی کارورزان پزشکی در مراکز بهداشتی درمانی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

عنوان انگلیسی:

Educational Management of the Medical Students' Internship in Health care centers of Shahid Beheshti Univerity of Medical Sciences

دانشکده: پزشکی

تاریخ اجرا: ۲۹/۰۷/۱۳۹۳ تا ۰۴/۱۲/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر شهنام عرشی

همکاران فرآیند: دکتر شهلا قنبری، مریم بدرخانی، دکتر فخرالسادات حسینی

هدف کلی: ارتقای کیفی اجرای دوره های کارورزی دانشجویان پزشکی در مراکز بهداشتی درمانی

اهداف اختصاصی: ۱- استاندارد سازی فضای آموزشی در مراکز بهداشتی درمانی ۲- افزایش دانش و مهارت های بالینی پزشکان عمومی آموزش دهنده (منتور) شاغل در مراکز بهداشتی درمانی ۳- ساماندهی دوره آموزشی کار در مطب در مراکز بهداشتی درمانی ۴- افزایش اثربخشی دوره آموزشی کار در مطب در مراکز بهداشتی درمانی ۵- افزایش رضایت دانشجویان از دوره آموزشی کار در مطب در

مراکز بهداشتی درمانی

بیان مسئله: اکثر آموزش های بالینی دانشجویان پزشکی به شکل سنتی در بیمارستان ها صورت می گیرد: در بخش های بیماران بستری، واحد مراقبت های ویژه و درمانگاه های وابسته به بیمارستان. همچنین بیمارستان برای سال ها واحد اصلی درمان بیماران به حساب می آمد و از این رو محل آموزش نیز کاملا نزدیک به محل مراقبت از بیماران انتخاب می شد. ولی این روندها تغییر کرده است. امروزه پزشکان اکثر مراقبت های بالینی را در مطب های خود یا سایر جایگاه های مبتنی بر جامعه ارائه می دهند (۱). دوره کار در مطب دوره آموزشی است که در آن ارزیابی و مدیریت مشکلات شایع سرپایی بیماران، تحت نظارت و حمایت پزشکان عمومی شاغل در مراکز بهداشتی درمانی بر پایه یک برنامه درسی برای کسب تجربه بالینی در دانشجویان پزشکی انجام می گیرد. اجرای این به عنوان بخشی از برنامه اصلاحات در آموزش پزشکی از سال ۱۳۹۰ در مراکز بهداشتی درمانی تحت پوشش معاونت بهداشت آغاز شده بود. اما به علت ماهیت و وظایف متفاوت دو حوزه آموزش و بهداشت، با چالش هایی روبه رو بود. از جمله این چالش ها آماده نبودن مراکز بهداشتی درمانی و پزشکان مستقر در آنها برای پذیرش و هدایت کارورزان پزشکی، و دیدگاه دانشجویان درمورد آموزش زیر نظر پزشک عمومی بود. کارورزان مراکز را با بیمارستان های آموزشی و تخصصی مقایسه می کردند و به نظرشان محیط ساده و بیماران معمولی مراجعه کننده از جذابیت علمی لازم برخوردار نبود. لذا بر آن شدیم تا با مهندسی مجدد فرآیندها و بازبینی وظایف مراکز بهداشتی درمانی به ارتقای کیفی دوره آموزشی کار در مطب بپردازیم.

تجربیات خارجی: دانشگاه کانکتیکات دوره ای با عنوان *Office-Based Medicine* برای رزیدنت های داخلی ارائه می کند که در آن رزیدنت ها به صورت چرخشی در مراکز مختلف مخصوص بیماران سرپایی مثل مراکز سلامت جامعه شهری و مراکز خدمات اولیه حاشیه شهرها، مراکز دانشگاهی و خصوصی به ویزیت بیماران می پردازند. رزیدنت ها در هر سال از دوره سه ساله خود به مدت ۴ هفته در بلوک های مراقبت های اولیه به ویزیت بیماران مبتلا به بیماری های حاد و مزمن می پردازند. در این دوره رزیدنت ها مهارت هایی همچون *office triage* را یاد می گیرند همچنین ممکن است سایر بیماران ارجاعی به علت مشکلات حادی که ممکن است در برخی مطب های بیماران سرپایی پیش آید را ویزیت کنند. عصرها صرف بلوک های تخصصی مرتبط با مراقبت های اولیه می شود (۴). یکی از مثال های اخیر آموزش مبتنی بر جامعه دوره ادغام یافته کلرشپ است این دوره یک ساله در اواخر دهه ۱۹۹۰ در استرالیا شروع شد. جدیدترین دانشکده پزشکی کانادا (مدرسه پزشکی اونتاریو شمالی) دانشجویان پزشکی را در سال سوم کلرشپ بالینی در جوامع روستایی قرار می دهد. تا حال پیامد این دوره مثبت بوده است. دانشجویان مهارت های ارتباطی قوی و مهارت های مدیریتی و منطق بالینی قوی کسب کرده اند و با احتمال قوی تر ممکن است برای کار در مراقبت های اولیه و برنامه های آموزش روستایی اقدام نمایند (۵).

تجربیات داخلی: در ارزشیابی دکتر شکرریز که در سال ۱۳۹۱ در ایران تحت عنوان " نظر سنجی از دانشجویان کارورز در باره برنامه کارورزی کار در مطب در دانشکده پزشکی شهید بهشتی " که با پرسشنامه محقق ساخته و با معیارهای: سطح علاقمندی منتور، سطح علمی منتور، ایجاد جو یادگیری توسط منتور، ایجاد جوامع یادگیری بوسیله منتور، مناسب بودن فضای فیزیکی مراکز برای اجرای برنامه، مناسب بودن تعداد مراجعین، امکان مدیریت مستقل بیمار بوسیله کارورز در ۲۴ مرکز بهداشتی درمانی انجام شد نشان داد: نزدیک به ۸۲٪ کارورزان جو یادگیری با پزشک را خوب و خیلی خوب ارزیابی کردند. نزدیک به ۷۰٪ دانشجویان مدیریت مستقل بیمار را خوب و خیلی خوب عنوان نمودند. نزدیک به ۶۲٪ از کارورزان انجام مستقل معاینه بالینی را خوب و خیلی خوب عنوان نمودند. ۶۲٪ جایگاه اجرای برنامه را مناسب برای یادگیری عنوان نمودند. ۵۶٪ از کارورزان از دوره رضایت داشتند. ۵۶٪ سطح علاقمندی منتورها و ۷۵٪ سطح علمی



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahari Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

ایشان را خوب و یا خیلی خوب گزارش کردند(۲). محمودزاده و همکاران (۱۳۹۴) با هدف تعیین نقاط ضعف و قوت دوره آموزشی کار در مطب، در مطالعه‌ای پیمایشی و با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته و نیز بررسی اسناد و مدارک موجود ۳۹ پزشک منتور و ۴۴ دانشجوی ترم آخر پزشکی و ۳۴ مرکز بهداشتی در شبکه شمیرانات و مراکز بهداشت شمال و شرق وابسته به معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در نیمسال اول سال تحصیلی (۹۴-۹۳) را به طریق تمام شماریمورد مطالعه قرار دادند. بر اساس گزارش دانشجویان میزان انطباق طراحی تا اجرا حداقل ۸۵٫۹٪ بود. بیش از ۷۵٪ منتورها از نظر دانشجویان دارای صلاحیت علمی، آموزشی و حرفه‌ای مطلوبی بودند. مهارت دانشجویان در ابتدای دو ماه اول کارورزی کار در مطب در کلیه حیطه‌های یادگیری پایین بود و در پایان ۴ ماه دوره این یادگیری به ۹۵٪ تا ۱۰۰٪ رسید. سرانه، تنوع و تعداد بیماران مراجعه کننده برای آموزش دانشجویان در ۹۰٫۶٪ مراکز کافی بود. در ۸۱٫۲٪ مراکز بهداشتی درمانی فضای کارو آموزش مناسب بود. این بررسی نشان داد که مراکز بهداشتی درمانی جایگاه آموزشی مناسبی برای دوره کار در مطب دانشجویان پزشکی عمومی بوده و در ارتقاء توانمندی‌های ضروری آنها برای طبابت موثر است(۳).

شرح مختصر(فارسی): با جدا شدن گروه بالینی پزشکی خانواده از گروه پزشکی اجتماعی و ایجاد یک گروه مستقل بالینی تحت مدیریت یکی از اعضای هیات علمی دانشگاه که در آن زمان مسئولیت بزرگ‌ترین مرکز بهداشت معاونت بهداشت را نیز عهده دار بودند، ارتباط بین دو بخش آموزش و بهداشت مستحکم تر و ادغام عملیاتی این دو بخش صورت پذیرفت. در پی تغییر معاونت بهداشت دانشگاه و پذیرش مسئولیت توأم معاونت بهداشت و مدیریت گروه بالینی پزشکی خانواده، امکان تغییرات عمده در نحوه اجرای بهینه دوره آموزش کار در مطب در مراکز بهداشتی درمانی میسر گردید. اقدامات انجام شده به شرح زیر می باشد: ۱- بازبینی مراکز بهداشتی درمانی از نظر امکان پذیرش دانشجویان کارورز پزشکی. معیارها: علاقمندی پزشک به تربیت دانشجو، تعداد و نوع بیماران مراجعه کننده، فضای اتاق پزشک/پزشکان مرکز، تعدد وظایف و مسئولیت های پزشک مرکز (ریاست مرکز، پزشک مشاوره ژنتیک، پزشک طب کار و ...)، سایر دانشجویان حاضر در مرکز، برنامه های بهداشتی مورد اجرا (غربالگری دیابت، فشارخون، مشاوره قبل از ازدواج، کلینیک های مشاوره رفتاری و ...) ۲- انتخاب مراکز بهداشتی درمانی حائز شرایط پذیرش دانشجو و اعلام به دانشکده پزشکی ۳- طراحی، چاپ و توزیع فرم ها، دفاتر و تهیه دستورالعمل های اجرایی برنامه آموزشی کار در مطب (پیوست شماره ۱ و ۲ و ۳) ۴- طراحی و ایجاد صفحه پزشکی خانواده در سایت دانشگاه برای ارتباط بهتر با دانشجویان و پزشکان منتور (پیوست شماره ۴) ۵- برگزاری جلسات توجیهی با روسای سه مرکز بهداشت مستقر در تهران و ایجاد انگیزه در آنان ۶- برگزاری جلسات توجیهی با پزشکان عمومی جهت ترغیب آنان به آموزش دانشجویان و ایجاد انگیزه (پیوست شماره ۴) ۷- برگزاری جلسات توجیهی اول دوره برای دانشجویان در مورد اهداف آموزشی کار در مطب (پیوست شماره ۵) ۸- تجهیز و اصلاح فضای اتاق پزشک مربی در مراکز بهداشتی درمانی منتخب ۹- طراحی و اجرای برنامه نظارت و پایش مراکز بهداشتی درمانی مجری دوره کار در مطب ۱۰- برنامه ریزی و اجرای ارزشیابی هر دوره ۲ ماهه از طریق برگزاری جلسات حضوری با دانشجویان و مدیر گروه و کارشناسان برنامه، دریافت نظرات دانشجویان به صورت شفاهی و تکمیل فرم های ارزشیابی دوره (پیوست شماره ۶) ۱۱- طراحی و اجرای برنامه آموزش مداوم پزشکان عمومی و منتور شاغل در مراکز بهداشتی درمانی به منظور ارتقای سطح علمی و به روز رسانی اطلاعات پزشکان منتور به نحوی که با وظایف روزانه آنان تداخلی نداشته باشد. (پیوست شماره ۷) جهت ارزشیابی منظم دوره دفتر کار در مطب دانشجویان چاپ و در اختیار تک تک آنان قرار گرفت به نحوی که حضور و فعالیت آنان بطور کامل توسط دانشجو ثبت و روزانه توسط منتور و بازرسین آنان که از واحد آموزش بهداشت مراکز بهداشت می باشند کنترل می شود. جهت ادغام عملی حوزه های بهداشت و آموزش، مسئولیت نظارت به واحد آموزش بهداشت مراکز واگذار شده است. جهت ارزشیابی دوره ای دانشجویان رشته آموزش پزشکی دانشگاه تشویق به تنظیم پایان نامه های خود در این مورد شده اند. برای اولین بار در دانشگاه جهت کنترل و نظارت بر حضور منظم دانشجویان و جلوگیری از هرگونه بی نظمی در نمرات، ورقه های ارزشیابی آنان که توسط منتور های مراکز بهداشتی درمانی

پری می شود به صورتی تنظیم شده که در هر برگه ارزشیابی عکس دانشجوی به صورت اسکن شده قرار داده می شود. همچنین مسئولیت قسمتی از نمرات دانشجویان به منتور ها و قسمت دیگر به گروه واگذار شده است، که بر اساس گزارشات نظارت های انجام شده، این بخش از نمره برای دانشجویان محاسبه می گردد.

شرح مختصر (انگلیسی):

Assessment of the health centers in terms of possibility of accepting medical interns. Criteria: The doctor's willingness to teaching, The number and type of patients, doctor/s' office/s area, multiplicity of tasks and responsibilities of physicians, (Head of the center, genetic counseling, occupation medicine doctor, etc.), other students in the health center, health plans implemented in health center (screening for diabetes, hypertension, pre-marriage counseling, behavioral counseling clinics, etc.). ۲. Declared eligible health centers to the school of medicine ۳. Design, printing and distribution of forms, and executive guidelines for office-based education program ۴. Development of Family Medicine website for better communication with medical students and mentor physicians ۵. Holding meetings with the heads of three health centers in Tehran ۶. Instruction for educator doctors (Mentor) regarding to training of medical interns ۷. Equip the mentors' offices in the health centers ۸. Monitoring and supervision of the office-based education program in the health centers ۹. Planning and implementing the evaluation of each 2 months period of office-based education through face to face meetings with students, getting their comments verbally and via completing the evaluation forms ۱۰. Planning and implementation of CME for general practitioners and the mentors who working in health centers in order to improve their scientific level and to update their knowledge ۱۱. Design and implementation of CME Program to improve and update knowledge of the Mentors and other physicians working in health centers in a way that does not interfere with their daily tasks Evaluation of office base education Internship at shahid Beheshti University of Medical Sciences in the first semester of the academic year

شیوه های تعامل: ۱- تهیه و تدوین مقاله (۹۳-۹۴)) که در نوبت چاپ مجله *JOURNAL OF MEDICAL EDUCATION* می باشد (پیوست شماره ۸) ۲- انجام پایان نامه کارشناسی ارشد آموزش پزشکی تحت عنوان: "ارزشیابی برنامه کارورزی" کار در مطب دانشجویان اینترن دانشکده پزشکی شهید بهشتی در نیمسال اول (۹۴-۹۳). [پایان نامه کارشناسی ارشد]. تهران. دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. ۱۳۹۴" (پیوست شماره ۹) ۳- برگزاری جلسات ارزشیابی دوره با حضور مدیر گروه و کارشناسان گروه و کارورزان در پایان هر دوره دو ماهه و دریافت نظرات و پیشنهادات کارورزان به صورت شفاهی و کتبی (تکمیل فرم های ارزشیابی دوره از نظر دانشجوی) (نقد مشتری- پیوست شماره ۵ و ۶) ۴- طراحی و ایجاد صفحه پزشکی خانواده در سایت معاونت بهداشت و دانشگاه. (پیوست شماره ۴) ۵- قرار دادن فایل *pdf* مراحل کار و کلیه فرم ها، دفاتر، دستورالعمل های آموزشی/ اجرایی و برنامه های آموزشی اجرا شده برای پزشکان منتور و سایر موارد در سایت دانشکده پزشکی. (پیوست شماره ۱ و ۲ و ۳ و ۱۰) ۶- اختصاص آدرس ای میل مدیر گروه برای ارتباط مستقیم دانشجویان و دریافت بی واسطه انتقادات و پیشنهادات دانشجویان کارورز یا پزشکان منتور (پیوست شماره ۱۱)

نتایج حاصل: نتایج بر اساس اهداف مصرح هدف ۱: در حال حاضر ۵۰ مرکز آموزشی مطابق استاندارد های تعیین شده تجهیز، و به امر آموزش دانشجویان مشغولند. هدف ۲: دانش و مهارت پزشکان منتور با دوره های آموزش منظم و بدون تداخل با کار روزانه آنان بطور چشم گیری ارتقا پیدا کرده است. هدف ۳: نظم و روش آموزش و ارزشیابی و انجام وظایف با تهیه دفتر کار در مطب و فرم های ارزشیابی مصور کاملا ساماندهی شده است. هدف ۴: مهارت دانشجویان از آموزش های این دوره مشخص و فارغ التحصیل شده ها با آمادگی عملی بیشتر وارد حوزه کاری می شوند. به نحوی که این افراد بعد از ماه اول عملا اداره مرکز را می توانند به عهده داشته باشند. بر اساس مندرجات پایان نامه خانم محمود زاده و گزارش دانشجویان (در زمان اجرای پایان نامه) آمیزان انطباق طراحی تا اجرا حداقل ۸۵٫۹٪ می باشد. بیش از ۷۵٪ منتورها از نظر دانشجویان شرایط مطلوبی از نظر صلاحیت های علمی، آموزشی و حرفه ایی داشتند، لیکن توانمندی پزشکان منتور در مهارت پایه ای طبابت در مقایسه با توانمندی های حرفه ای و آموزشی پایین تر بود. مهارت دانشجویان در ابتدای دو ماه اول کارورزی کار در مطب در کلیه حیطه های یادگیری پایین بود و در پایان ۴ ماه دوره این یادگیری به ۹۵٪ تا ۱۰۰٪ رسید. هدف ۵: رضایت دانشجویان از دوره به صورتی است که اعتراضات در عمل به صفر رسیده است. همان طور که در بالا نیز اشاره شد: - این برنامه مرتبا در سطح مراکز بهداشت و معاونت توسط کارشناسان برنامه مورد پایش و نظارت قرار می گیرد. در پایان هر دوره دو ماهه فرم ارزشیابی دوره توسط دانشجویان تکمیل می گردد. داده های فرم های ارزشیابی به صورت آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرد. - از پیشنهادات و بازخوردهای دانشجویان و منتورها در بهبود و اصلاح برنامه استفاده می شود. از فرمهای تهیه شده و جلسات حضوری با دانشجویان و منتورها مشخص شده است که اعتراضات دانشجویی و مراکز که قبل از این تغییرات، دوره را در معرض حذف قرار داده بود، عملا دیگر مطرح نمی باشد.

رتبه: اول

حیطه فرآیند: تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی

دانشگاه: شهید بهشتی

عنوان فارسی: برنامه کارورزی " کار در مطب" دانشجویان اینترن دانشکده پزشکی شهید بهشتی

عنوان انگلیسی: *in Internship at "shahid Beheshti University of Medical Sciences office base education*

دانشکده: پزشکی

تاریخ اجرا: ۱۳۸۹/۰۵/۰۱ تا ۱۳۹۴/۱۲/۰۵

صاحب فرآیند: بهره محمودزاده - دکتر علی طبیبی - دکتر شهرام یزدانی - دکتر فخرالسادات حسینی - دکتر شهنام عرشی - دکتر حسن پور - دکتر خلیل رستمی

همکاران فرآیند: دکتر محمد حسین زاده - دکتر شکرریز - دکتر حیدرنیا - دکتر سهرابی - دکتر فرسار - دکتر کلانتری - دکتر ناصری

نیا - دکتر فریدون فر - دکتر ترکمن نژاد

هدف کلی: آماده سازی دانشجویان پزشکی برای کار در مطب

اهداف اختصاصی: دانشجویان باید بتوانند در پایان این دوره ها بطور کاملا مستقل مدیریت بیمار در محیط های سرپائی مخصوص پزشکان عمومی را انجام داده بتوانند: • شرح حال متمرکز بر شکایت بیمار بگیرند. • معاینه فیزیکی متمرکز بر وضعیت و شکایات بیمار انجام دهند. • درخواست آزمایش تفسیر نتایج آزمایش ها و تصویر برداری کنند. • تصمیم گیری و قضاوت بالینی را بدرستی انجام دهند. • با مهارت با بیماران ارتباط برقرار نمایند. • به بیماران آموزش دهند. • ثبت داده ها و مدیریت اطلاعات کنند. • یادگیری خود را مدیریت کنند. همچنین دانشجویان باید بتوانند: • وظایف یک پزشک عمومی در مرکز بهداشتی درمانی را در دو بعد پزشک عمومی نظام سلامت و یا مسئول مرکز بهداشتی درمانی بدرستی انجام دهند.

بیان مسئله: در دهه های اخیر مفهوم مراقبت و خدمت از محیط های بیمارستانی به جامعه تغییر و توسعه یافته است. به همین جهت برای ارایه خدمت مبتنی بر جامعه، تغییر در برنامه های آموزشی ضروری است. چنین تغییری سبب می شود تا دانشجویان شرایط واقعی تجارب یادگیری مرتبط با اهداف آموزشی و خدمات مبتنی بر جامعه را بر اساس برنامه های آموزشی و درسی فراگرفته و کاربرد عملی آموخته های خود را در محیط های واقعی تجربه نمایند. در همین راستا و بدنبال اصلاح برنامه آموزش پزشکی عمومی از مهر ماه ۱۳۸۳ در دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی مداخلات متعددی بصورت تغییر در اجزا مختلف برنامه از جمله محتوا، روش و جایگاه های آموزشی انجام پذیرفته تا عملیاتی نمودن راهبردهای نوین آموزشی به تحقق اهداف آموزشی برنامه آموزش پزشکی عمومی کمک شود. تغییرات برنامه آموزشی پزشکی عمومی در چهار مرحله بوده و عمده تغییرات مرحله چهارم (انترنی)، دوره «آموزش در مطب» دانشجویان پزشکی است. دوره «آموزش در مطب» در برنامه آموزشی پزشکی عمومی اصلاحات دوره ۴ ماهه ایی است که در شش ماهه آخر این برنامه برای کارورزان ارائه می گردد. پیش از اجرای برنامه اصلاحات آموزش پزشکی شهید بهشتی فارغ التحصیلان بدون کسب تجربه کافی به عنوان پزشک عمومی، راهی مراکز بهداشتی و مطب ها می شدند. هدف از آموزش در این برنامه، آماده ساختن کارورزانی است که تمام مراحل آموزشی خود را پشت سر گذاشته و از دانش کافی برای طبابت برخوردار بوده ولی تجربه کافی طبابت در مطب را در محیط جامعه و برای بیماران سرپایی نداشته اند. در واقع برنامه ۴ ماهه آموزش در مطب به کارورزان کمک می کند تا همراه پزشکان منتور مراکز بهداشتی درمانی تجربه لازم برای قرار گرفتن در جایگاه اصلی و واقعی خود در سطح جامعه و در محیطی نظارت شده و شبیه به محیط واقعی کسب کنند. جایگاه های آموزش سرپایی بهترین فرصت را برای یادگیری مشکلات مشترک بیماران سرپایی، مدیریت بیماری های مزمن، غربالگری، حفظ سلامت، ارتباط بیمار - پزشک و جنبه های روانی اجتماعی مراقبت ها فراهم می آورند. این جایگاه های آموزش سرپایی به دانشجویان در کسب مهارت ارتباط بین پزشک منتور و دانشجو و گرفتن شرح حال متمرکز بر شکایت بیمار، انجام معاینه فیزیکی متمرکز بر شکایت بیمار، تصمیم گیری و قضاوت بالینی با توجه به باورهای بیمار در مراقبت از خود و یا تجویز صحیح داروی مناسب، ارتقا مهارت های بالینی، آموزش بالینی مثبت داده و مدیریت اطلاعات و یادگیری خود گردان (*self directed learning*) و افزایش اعتماد به نفس در دانشجو، کمک می کنند. بدیهی است در صورت عدم تسلط دانشجویان پزشکی به تک تک مهارت های پایه ای و حرفه ای طبابت، سلامت بیماران با خطر جدی مواجه خواهد شد.

تجربیات خارجی: آموزش در جایگاه مطب سالهاست که در آمریکا مورد نظر قرار گرفته که در اینجا تنها به دو منبع بعنوان نمونه اشاره می گردد. در مطالعه نورمن در سال ۱۹۹۷ در کشور آمریکا در خصوص سهم زمانی اختصاص داده شده به آموزش سرپایی در سال (۸۷-



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

۱۹۸۶) تا (۱۹۹۶-۹۷) در دانشجویان کلر شیب و رزیدنتی داخلی نشان داد: آموزش سرپایی در طول یک دهه بطور چشمگیری افزایش پیدا کرده است. در سال ۸۷-۱۹۸۶، سهم آموزش سرپایی دانشجویان پزشکی ۵۶٪ و رزیدنتها کمتر از ۱۰٪ بود تا سال ۹۷-۱۹۹۶ که تناسب زمانی آموزش سرپایی ۸۷٪ رزیدنتها به ۲۰٪ رسید و برای آموزش سرپایی کلینیک بیمارستانها، بیش از ۵۰٪ مطب های شخصی و تعداد کمی مراکز سلامت و سرویس های مراقبت خانگی و HMO بکار گرفته شدند. موانع اصلی گسترش آموزش سرپایی تعداد کم جایگاه های آموزشی و پایین بودن تعداد بیماران مراجعه کننده به سایت های آموزش سرپایی (۵۸٪)، کمبود مدرسین واجد شرایط و دارای صلاحیت (۵۵٪)، هزینه های دانشکده های پزشکی (۴۹٪)، هزینه های وزارت بهداشت (۳۶٪) و مقاومت بیماران به مداخله دانشجویان در امر مراقبت از آنها (۱۹٪) عنوان گردید (Levinsky, 1998). در مطالعه لوی در سال ۱۹۹۴ در آمریکا در مورد پرسپتورهای مبتنی بر جامعه دانشکده پزشکی آیوا، ۸۷٪ پرسپتورها معتقد بودند زمان بیشتری را در محل کار صرف آموزش دانشجویان می نمایند که سبب ویزیت بیماران کمتر (۳۱٪) و از دست دادن درآمد آنها می گردد. بطوریکه ۵۱ دقیقه پرسپتوری روزانه سبب ویزیت بیمار کمتر یعنی ۱،۴ نفر و ۳۴ دلار کاهش در آمد می گردد. پرسپتورهای آموزش در زمینه علاقمندی ایشان به کار با دانشجویان هم مورد پرسش قرار گرفته بودند. انگیزه های پرسپتوری تعامل با دانشجو و لذت بردن از آموزش عنوان شده بود. سخت ترین جنبه پرسپتوری نگرانی زمان بود. ساپورت آموزشی آنان بصورت برگزاری ورک شاپ های پیشرفته، ارسال مقالات پزشکی بصورت الکترونیکی، آموزش با ارسال مطالب به ایمیل های پزشکان پرسپتور، آموزش جستجوی پیشرفته مقالات در دیتا بیس و جبران خسارت مالی آنان با پاداش بود (Levy, Albrecht, 1997 & Gjerde).

تجربیات داخلی: در زمان شروع برنامه ریزی این طرح (سال ۱۳۸۷) اجرای چنین کاری در کشور سابقه نداشته و حضور دانشجویان در مراکز بهداشتی درمانی در طی بخش کارآموزی و کارورزی بهداشت در نقشهایی غیر از پزشک درمانی بوده است.

شرح مختصر (فارسی): الف: تدوین و طراحی دوره: ندوین این دوره در مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی و توسط کارشناسان آموزشی این مرکز انجام گرفت و برای آن راهنمایی تدوین گردید که ضمن شفاف سازی اهداف، پیش بینی موقعیتهای یادگیری و ابزار ارزشیابی، منابع مورد نیاز و وظایف منتورهای بالینی را مشخص می نمود. ب: رایزنی و آماده سازی معاونت سلامت برای همکاری در این بخش، تعیین مراکز و توانمندسازی اولیه منتورهای بالینی: در این زمان با دعوت از مسئولین حوزه سلامت و توجیه اولیه ایشان، بررسی مراکز بهداشتی درمانی با بررسی فضا و امکانات و همچنین بررسی تعداد و ترکیب بیماران انجام گرفت. توانمندسازی اولیه منتورها توسط کارشناسان مرکز توسعه و مطالعات در طی کارگاه چهار روزه انجام گرفت. همچنین تدریجا کلیه منتورها وارد دوره MPH پزشک خانواده شده و در خصوص اطلاعات بالینی نیز روز آمد شدند. ج: اجرای برنامه در مراکز بهداشتی درمانی منتخب: در ابتدا دانشجویان برای دوره چهار ماهه به مراکز معرفی می شدند ولی تدریجا این برنامه به دو برنامه دو ماهه تقسیم شد تا دانشجویان شرایط مختلف مراکز بهداشتی درمانی را تجربه نمایند و همچنین انعطاف برنامه برای مدیریت تعداد کمتری از دانشجویان امکانپذیر گردد. در طی این برنامه دانشجویان هر روز در مرکز بهداشتی درمانی حاضر شده و در مطب آن زیر نظر یک منتور پزشک عمومی آموزش دیده اقدام به ویزیت بیماران سرپایی می نمایند. به تجربه مشاهده شده که در طی یک هفته اول همچنان دانشجویان نیاز مند هدایت مستقیم در زمینه مراقبت و خصوصا نسخه نویسی برای بیماران سرپایی را هستند ولیکن پس از آن می توانند بخشی از بار مراقبت را بر عهده بگیرند. جلسات مباحثه و بازخورد نیز برای ایشان پیش بینی شده که به مرور برخی منابع و روز آمد کردن اطلاعات اختصاص می یابد. ارزشیابی بر اساس عملکرد واقعی و ارزیابیهای تکوینی انتهای هر ماه و معدل گیری نهائی بر اساس معیارهای شفاف تدوین شده انجام می گیرد. (شرح مفصل برنامه در راهنمای ضمیمه ارسال شده است). متولی اولیه اجرای این برنامه در سالهای ابتدائی گروه پزشکی اجتماعی بود

ولی از دو سال گذشته با توجه به برقراری گروه پزشک خانواده در دانشکده پزشکی مسئولیت اجرای برنامه از گروه پزشکی اجتماعی به گروه پزشک خانواده هم انجام شد که باعث ارتقاء بیشتر اجرای برنامه گردیده است. د: ارزشیابی و بازخورد برنامه: دو ارزشیابی کلی تا کنون انجام شده است که بر اساس نتایج آنها اصلاحاتی در برنامه از جمله تغییر مراکز مسئول اجرای طرح، منتورها، برنامه ریزی های جدید برای توانمندسازی های دیگر انجام گرفته است. هر ترم جلسه مشترکی هم بین معاون پزشکی عمومی دانشکده پزشکی و مسئولین برنامه ریزی در معاونت سلامت انجام شده که باعث ارتقاء مداوم مدیریت این برنامه در طول زمان بوده است. دوره «آموزش در مطب» در برنامه آموزشی پزشکی عمومی اصلاحات شهید بهشتی دوره ۴ ماهه ایی است که در شش ماهه آخر این برنامه برای کارورزان ارائه می گردد. این دوره آموزش در جایگاهی است که قرار است محل فعالیت عمده فارغ التحصیلان پس از فارغ التحصیلی باشد و به این منظور مطب پزشکان عمومی در مراکز بهداشتی درمانی انتخاب شده است. هدف از آموزش در مطب در این برنامه، آماده ساختن کارورزانی است که تمام مراحل آموزشی خود را پشت سر گذاشته و از دانش کافی برای طبابت برخوردار بوده ولی تجربه طبابت در مطب را در محیط جامعه و برای بیماران سرپایی نداشته اند.

شرح مختصر (انگلیسی):

Office- based" course in general medical education curriculum of Shahid Beheshti University reforms is a 4-month course that is offered at the last six months of the program. The purpose of "office- based education" program is to prepare interns who pass all their education steps and have adequate knowledge to practice but have no experience of office practice in the community and outpatient .A program evaluation was planned and implemented to identify the program weaknesses and strengths in the range of the course authorities' questions, and provide proposed solutions to policy-makers in order to improve and promote the program of "office- based education internship" of Shahid Beheshti School of Medicine .The evaluation was conducted as two survey studies and documents' observation and investigation where 39 mentor physicians, 44 students in the last semester of medicine, 34 health centers in Shemiranat Health care network and North and East affiliated to Shahid Beheshti University of Medical Sciences 'Health Assistance in the first semester of the academic year of 2014- 15 were studied through census .Results : at least more than 75% of mentors had ideal conditions in terms of scientific, educational and professional competencies from the perspective of student. Students' skill at the beginning of the first two months of office- based education internship was lower in all areas of learning and at the end of the 4- month course learning reached 95% to 100%. The per capita variety and number of patients referring for students' education (90.6% of centers) were sufficient. 66.7% of mentor physicians were interested in working as a general physician and 42.7% were interested in training students, 52.8% of mentor physicians did not receive any fee .Conclusion: The results of this study showed that health centers are an appropriate educational position for general medical students' office- based education and effective on promoting their necessary abilities for practice

شیوه های تعامل: در جلسات کارشناسی و جلسه شورای راهبری برنامه اصلاحات در سطح دانشکده نتایج ارزشیابی (دو ارزشیابی جامع) و مشکلات طرح و مورد بحث و بررسی مکرر قرار گرفته است(این شورا جانشین کمیته برنامه ریزی پزشکی عمومی است که تا سالها



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

بطور هفتگی تشکیل جلسه داده و اجرای برنامه را از نزدیک نظارت می نمود). در ارزشیابی گسترده اخیر این برنامه مورد ارزشیابی قرار گرفته و در جلسه دفاع با حضور اساتید آموزش پزشکی و همچنین معاونت سلامت دانشگاه مورد نقد و تقدیر قرار گرفت. مقاله ارزشیابی آن هم در ژورنال آموزش پزشکی پذیرش گرفته است. همچنین این برنامه بطور مکرر در سطح وزارتخانه معرفی و مورد نقد قرار گرفته است.

نتایج حاصل: دو ارزشیابی گسترده در مورد این دوره تا کنون انجام شده است: الف: ارزشیابی سال ۱۳۹۱ در ایران تحت عنوان " نظر سنجی از دانشجویان کارورز در باره برنامه کارورزی کار در مطب در دانشکده پزشکی شهید بهشتی که با پرسشنامه خود ساخته محقق و با معیارهای سطح علاقمندی منتور، سطح علمی منتور، ایجاد جو یادگیری توسط منتور، ایجاد جو اعتماد بوسیله منتور، مناسب بودن فضای فیزیکی مراکز برای اجرای برنامه، مناسب بودن تعداد مراجعین، امکان مدیریت مستقل بیمار بوسیله کارورز در ۲۴ مرکز بهداشتی درمانی انجام شد نشان داد: نزدیک به (۸۲٪) کارورزان جو یادگیری با پزشک را خوب و خیلی خوب ارزیابی کردند. نزدیک به (۷۰٪) دانشجویان مدیریت مستقل بیمار را خوب و خیلی خوب عنوان نمودند. نزدیک به (۶۲٪) از کارورزان انجام مستقل معاینه بالینی را خوب و خیلی خوب عنوان نمودند. (۶۲٪) جایگاه اجرای برنامه را مناسب برای یادگیری عنوان نمودند. (۵۶٪) از کارورزان از دوره رضایت داشتند. (۵۶٪) سطح علاقمندی منتورها و (۷۵٪) سطح علمی ایشان را خوب و خیلی خوب گزارش نمودند. ارزشیابی سال ۱۳۹۴ با توسعه سوالات مورد ارزیابی و متعدد نمودن راههای جمع آوری اطلاعات ارزشیابی سیستماتیک تری انجام گرفت. این ارزشیابی با هدف تعیین نقاط ضعف و قوت برنامه در محدوده سوالات دست اندرکاران دوره و ارائه راهکارهای پیشنهادی به سیاستگذاران بمنظور اصلاح، بهبود و ارتقاء برنامه " کارورزی کار در مطب " دانشجویان کار در مطب دانشکده پزشکی شهید طراحي و اجرا گردید. این ارزشیابی بصورت دو مطالعه پیمایشی و مشاهده و بررسی مستندات انجام شده که در آن ۳۹ پزشک منتور و ۴۴ دانشجوی ترم آخر پزشکی و ۳۴ مرکز بهداشتی در شبکه شمیرانات و مراکز بهداشت شمال و شرق وابسته به معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در نیمسال اول سال تحصیلی (۹۳-۹۴) به طریق تمام شماری مورد مطالعه قرار گرفتند. ابزار مورد استفاده جهت جمع آوری اطلاعات پرسشنامه (پزشک منتور و دانشجویان کارورز) و چک لیست محقق ساخته بود بر اساس گزارش دانشجویان میزان انطباق طراحی و اجرا حداقل ۸۵,۹٪ می باشد. از نظر دانشجویان بیش از ۷۵٪ منتورها شرایط مطلوبی از نظر صلاحیتهای علمی، آموزشی و حرفه ایی داشتند، لیکن توانمندی پزشکان منتور در مهارت پایه ای طبابت در مقایسه با توانمندیهای حرفه ای و آموزشی ایشان پایین تر گزارش شده بود که اهمیت تاکید بر نظارت بر بازآموزی منتورها را نشان داده و برای آن برنامه ریزی جدید با همکاری معاونت بهداشتی انجام گردید. مهارت دانشجویان در ابتدای دو ماه اول کارورزی کار در مطب در کلیه حیطه های یادگیری (مطابق با راهنمای یادگیری در مطب) پایین بود و در پایان ۴ ماه دوره این یادگیری به ۹۵٪ تا ۱۰۰٪ رسید. سرانه، تنوع و تعداد بیماران مراجعه کننده برای آموزش دانشجویان در (۹۰,۶٪) مراکز بهداشتی) کافی بود. ۶۶,۷٪ پزشکان منتور علاقمند به کار بعنوان پزشک عمومی و ۴۲,۷٪ علاقمند به امر آموزش دانشجویان بودند. ۵۲,۸٪ پزشکان منتور هیچگونه حق الزحمه ای در یافت نکرده بودند. دریافت کنندگان مقدار دریافتی را اصلا برای جبران خدمات آموزشی خود کافی نمی دانستند که با همکاری معاونت بهداشتی برای آن شیوه نامه ایی در اجرا دیده شد. در ۸۱,۲٪ مراکز بهداشتی فضای کارو آموزش مناسب بود که در نهایت سه مرکز آموزشی تغییر نمود. کلیه کمبودهای منابع براساس استاندارد پیش بینی شده با جزئیات مشخص و به معاونت بهداشتی اعلام گردید که این معاونت قول مرتفع نمودن آنها را داد. نتایج این بررسی نشان داد که مراکز بهداشتی درمانی جایگاه آموزشی مناسبی برای آموزش ش در مطب دانشجویان پزشکی عمومی بوده و در ارتقاء توانمندیهای ضروری آنها برای طبابت موثر است. اگرچه صلاحیتهای آموزشی و حرفه ایی حدود ۷۵٪ منتورها در حد مطلوب بوده لیکن لزوم توجه به آموزش منتورها، آشنائی بیشتر ایشان با اهداف و استانداردهای برنامه، همچنین ارتقاء دانشی همزمان با توجه به مشوقهای مالی و ارتقاء شغلی می تواند در ارائه هرچه بهتر این

برنامه نقش داشته باشد. ضرورت توجه به تامین امکانات اولیه طبابت در این مرکز، توسعه امکانات رفاهی دانشجویان و همچنین ارزشیابی مداوم و دوره ایی از دیگر موارد قابل توصیه در این بررسی می باشد

رتبه: اول

حیطه فرآیند: مشاوره و راهنمایی و فعالیت های فرهنگی و امور تربیتی و اجتماعی

دانشگاه: مشهد

عنوان فارسی: بررسی نقش همیاران آموزشی در ارتقا تحصیلی دانشجویان دانشکده بهداشت سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳

عنوان انگلیسی:

Survey the effect of Educational Consultants on Improving education

دانشکده: بهداشت

تاریخ اجرا: ۱۳۹۳/۰۷/۰۱ تا ۱۳۹۴/۰۴/۳۰

صاحب فرآیند: دکتر شهین سعیدی نجات- صالحه نوروزی

همکاران فرآیند: دکتر حسین ابراهیمی پور- دکتر مهدی یوسفی- هنگامه ذوالفقاری- نام دانشجویان همکار: معصومه ساقی- مریم

نورآوران- ریحانه زنگی- مهلا لگزبان- مریم موسوی

هدف کلی: ایجاد زمینه تسهیل تطابق با محیط آموزشی در دانشجویان جدید دانشکده به منظور ارتقا تحصیلی آنان

اهداف اختصاصی: ۱. تسهیل تطابق دانشجویان جدید با ضوابط وقوانین، ساختارهای مدیریتی و اداری، آموزشی، پژوهشی و فوق برنامه دانشگاه ۲. تسهیل تطابق دانشجویان جدید با نحوه مطالعه دروس، امتحانات ۳. ارتقا تحصیلی دانشجویان به میزان ۰/۵ در معدل ترم

بیان مسئله: ارتقای سطح علمی و رشد استعدادهای دانشجویان از وظایف و اهداف اصلی هر نظام آموزشی محسوب می گردد. یکی از ویژگی های اصلی انسان قدرت تطابق با محیط است. آنچه انسانها را در این ویژگی از یکدیگر متمایز می کند، سرعت انطباق با شرایط است؛ که در برخی موارد زمان بر و بعضا ناراحت کننده است. آشنایی با ویژگی های محیط جدید و داشتن ذهنیت واقعی از شرایط پیش رو، می تواند در تسهیل این تطابق نقش موثری داشته باشد. ورود به محیط دانشگاه به نوعی ورود به عرصه اجتماع می باشد و شاید اولین محلی که یک فرد تعامل مستقل و گاه بدور از حمایت خانواده با دنیای پیرامون خود برقرار می کند. فضای وسیع و نامأنوس دانشگاه ممکن است باعث ایجاد مشکلات جبران ناپذیری برای دانشجو در طول زندگی و تحصیل گردد. بنابراین انسانی موفق تر است که بتواند



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

خیلی زود این تغییرات را دریابد و خود را برای رویارویی با محیط جدید از پیش آماده کند. همچنین عدم آشنایی با ضوابط و قوانین دانشگاهی و نحوه رعایت حرمت، منزلت و شان متقابل استاد و دانشجو، ساختارهای مدیریتی و اداری، آموزشی، پژوهشی و فوق برنامه دانشگاه و محدودیت افق دید کلی دانشجویان از ۴ سال تحصیلات دانشگاهی و جایگاه دانشجویان برتر علمی - پژوهشی، می تواند موجب بروز مشکلات تحصیلی از جمله: افت معدل، عدم کسب نمره قبولی در دروس، اختلالات عاطفی روانی مانند افسردگی، اضطراب و ...، مشکلات اجتماعی مانند مصرف دخانیات، موارد روان گردان، رفتارهای جنسی و ... گردد. برای نیل به این امر در دانشگاه ها طرح استاد مشاور به اجرا در می آید. هر چند با توجه به وسعت اهداف طرح استاد مشاور، مشغله اساتید، عدم آشنایی دانشجویان با استاد مشاور و بخصوص عدم ایجاد رابطه صمیمانه بین استاد و دانشجو در بدو ورود به دانشگاه با تاخیر زمانی انجام می شود. از طرفی دانشجو در بدو ورود به دانشگاه، با تغییرات وسیع در سیستم آموزشی، شیوه زندگی بخصوص در دانشجویان غیر بومی و پیرو آن مشکلات عاطفی روانی مربوطه آن روبرو می شوند. پذیرش و تطابق با این تغییرات روندی زمان بر است. در گذر این زمان دانشجو فرصت های طلایی برای آموزش، مطالعه و ... را از دست می دهد که گاهی جبران نمی گردد. لذا وجود مشاوره همسان و در دسترس که دانشجویان را با فضای آموزشی، پژوهشی و فرهنگی، امکانات آزمایشگاهی و تحقیقاتی و ارتباطات بین دانشجویان و اساتید در ی دانشگاه آشنا کند، می تواند با تسریع سیر تطابق دانشجوی جدید با محیط تحصیلی به صورت مستقیم و کاهش تنش های عاطفی روانی و رفتارهای ضد اجتماعی به صورت غیر مستقیم بکاهد. این دانشجو با بدست آوردن اطلاعات خوب و کافی در مورد دانشگاه، جایگاه رشته تحصیلی و امکانات آموزشی، پژوهشی و فرهنگی می تواند تصمیمی اتخاذ کند که زمینه ساز موفقیت های بعدی شود. یکی از مهم ترین مزایای آشنایی با شرایط و امکانات آموزشی و پژوهشی ایجاد شور و نشاط بیشتر برای ادامه تحصیل در مقاطع بالاتر می باشد. در راستای استقرار نظام حمایت های اجرایی و علمی از نوآوری های آموزشی که در محور طراحی و استقرار نظام نوآوری در حوزه آموزش علوم پزشکی از بسته آینده نگاری و مرجعیت علمی در آموزش پزشکی در طرح تحول و نوآوری آموزش علوم پزشکی است و می تواند کاربرد های متعددی داشته باشد (طرح تحول و نوآوری آموزش صفحه ۲۷). این بررسی با هدف ایجاد زمینه تسهیل تطابق با محیط آموزشی در دانشجویان جدید دانشکده به منظور پیشگیری و کنترل مشکلات آموزشی و ارتقا تحصیلی آنان توسط دانشجویان همان رشته در ترم تحصیلی بالاتر طراحی و اجرا گردید.

تجربیات خارجی: در بررسی متون مشابه مشاوره دانشجویان با دانشجو در موارد آموزشی به زبان انگلیسی مشاهده نشد (۱-۱۶).

تجربیات داخلی: در بررسی متون فارسی نیز موارد مشابه پیدا نشد. لذا بنظر می رسد، این طرح برای اولین بار در دانشگاه و حتی ایران اجرا می شود.

شرح مختصر (فارسی): در شروع سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳ از بین دانشجویان برتر سال تحصیلی گذشته در سه گرایش کارشناسی بهداشت عمومی، مهندسی بهداشت محیط و کارشناسی بهداشت حرفه ای به صورت داوطلبانه به منظور همکاری در طرح همیار آموزشی در مهر ماه ۱۳۹۳ دعوت به عمل آمد. (پیوست ۱) شرایط انتخاب همیار آموزشی: ۱. همیار آموزشی باید از بین دانشجویان با معدل بالای ۱۵ انتخاب شوند. ۲. همیار آموزشی باید فاصله تحصیلی بیشتر از ۲ ترم با دانشجویان جدید نداشته باشد. ۳. همیار آموزشی باید هم مقطع و هم رشته دانشجویان جدید ورود باشد. ۴. همیار آموزشی باید از توانمندی ارتباطی بین اساتید و دانشجویان برخوردار باشد. ۵. همیار آموزشی باید علاقه مند در امور فوق برنامه و عضو فعال کمیته مشورتی باشد شرح وظایف همیار آموزشی ۱. ایجاد ارتباط صمیمانه برای شناسایی استعدادها و نیازهای تحصیلی دانشجویان ۲. راهنمایی دانشجویان در زمینه روش های صحیح مطالعه ۳. مشاوره و انتقال



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

اطلاعات و تجربیات به دانشجو جهت اتخاذ تصمیم مناسب و تقویت روحیه خود تصمیمی در همایش دانشجویان جدید دانشکده ، همیاران هر رشته به دانشجویان جدید معرفی شدند. پس از آن همیاران آموزشی با اجازه استاد درس به منظور معارفه و اعلام شرح وظایف در کلاس حاضر شده و نسبت به معرفی خود و راه های تداوم تماس، شامل ادرس ایمیل ، شماره تلفن و برنامه حضور در کمیته مشورتی را اعلام نمودند. در روزهای خاصی از هفته که طی برنامه کتبی اعلام شده بود، همیاران در اتاق کمیته مشورتی دانشجویی حضور داشتند (پیوست ۱). همیاران در راستای حوارد ذیل فعالیت می نمودند. (پیوست ۲-۳-۴) همچنین طرح در جلسه کمیته مشورتی دانشگاه مطرح گردید. (پیوست ۸) خلاصه فعالیت‌های همیاران آموزشی ۱. پاسخ به سوالات دانشجویان و انجام مشاوره درسی ، ۲. پل ارتباطی دانشجویان با اساتید و مسئولین دانشکده ۳. راهنمایی لازم برای چگونگی مطالعه دروس ۴. ارجاع موارد مشکلات عاطفی و رفتاری به مشاور دانشکده. ۵. ارائه مشاوره آموزشی فردی حضوری در دفتر کمیته مشورتی ۶. مشاوره آموزشی گروهی در کلاس ۷. راهنمایی درسی با استفاده از سیستم پیامک و ایمیل ۸. معرفی و راهنمایی تامین رفرنس های آموزشی. در پایان نیمسال اول نقد و بررسی طرح همیار توسط اعضا کمیته مشورتی انجام شد (پیوست ۵). جزئیات طرح توسط شورای آموزشی دانشکده توسط معاون آموزشی و مسئول دفتر توسعه آموزش دانشکده بررسی شد (پیوست ۶). همچنین گزارش عملکرد در جلسه کمیته مشورتی دانشگاه نیز ارائه و نقد گردید (پیوست ۹). در نیمسال دوم با توجه به نتایج نقد و بررسی انجام شده جایگزینی یک نفر از همیاران آموزشی انجام شد. همچنین در آیین نامه همیاران آموزشی بازنگری انجام شد (پیوست ۷). پیشنهادات همیاران آموزشی: ۱. جلسات آموزشی توجیهی ویژه همیاران آموزشی در ابتدای ترم انجام شود. ۲. راهکارهایی برای ثبات و تداوم همکاری همیاران آموزشی تدوین و اجرا گردد. ۳. فاصله تحصیلی همیار آموزشی با دانشجوی جدید بهتر است بیشتر از دو ترم نباشد. ۴. همیار آموزشی بهتر است علاوه بر هم رشته بودن ، هم مقطع نیز باشند تا با درک بهتری از شرایط کلی شرح وظایف خود را انجام دهند. ۵. اعتبار مشخصی برای تماس های غیر حضوری همیار آموزشی شامل پیامک و تلگرام با دانشجویان تحت پوشش در نظر گرفته شود. پیشنهادات دانشجویان تحت پوشش طرح همیار آموزشی: ۱. همیاران پیگیر درخواست های آموزشی در رابطه با نحوه تدریس و ارزشیابی دروس توسط اساتید باشند. بدین معنا که کمک نماینده کلاس در برقراری ارتباط با اساتید نیز باشند. ۲. ایجاد پایگاه ثابت همیاران آموزشی در دانشکده تا دسترسی دانشجویان را تسهیل نماید. لازم به ذکر است که اتاق کمیته مشورتی در دانشکده بهداشت مشترک می باشد. ۳. همیاران در امور غیر آموزشی مانند فوق برنامه های فرهنگی ورزشی نیز به دانشجویان کمک نمایند. پس از بررسی نتایج نظر سنجی و با توجه به امکانات موجود، شرح وظایف جدید همیار آموزشی به شرح ذیل تدوین گشت. شرح وظایف بازنگری شده همیار آموزشی: ۱. برقراری ارتباط موثر با دانشجویان جدید در بدو ورود به دانشکده ۲. تعامل با دانشجویان برای کوتاه کردن دوره تطابق با روند جدید آموزشی ۳. معرفی اساتید و شخصیت‌های علمی- فرهنگی دانشجویان به دانشجویان ۴. تقویت حرمت، منزلت و شان متقابل استاد و دانشجو و ایجاد فرهنگ استاد دانشجویی ۵. برگزاری دوره‌های آموزشی مورد نیاز دانشجویان برای بررسی نتیجه عملکرد همیاران آموزشی میانگین معدل ترم اول دانشجویان کارشناسی بهداشت ورودی ۹۳-۱۳۹۳ (گروه مورد مداخله) با میانگین معدل ورودی های مشابه در سال ۹۳-۱۳۹۲ (گروه شاهد) مقایسه شد. همچنین به منظور بررسی نقاط قوت و ضعف این طرح پرسشنامه نظر سنجی با سوالات نیمه باز در رابطه با آشنایی با طرح، تداوم آن، نحوه پایش و ارزیابی آن، تاثیر بر ارتقا تحصیلی، نحوه اجرا و تداوم آن در ترم های آتی تدوین و طی مصاحبه با دانشجویان نظرات آنان جمع اوری شد. داده ها در نرم افزار SPSS ۱۶ ثبت و جهت توصیف داده‌ها شاخص‌های مرکزی و پراکندگی‌ها و برای تحلیل داده‌ها آزمون کای دو مورد استفاده قرار گرفت

شرح مختصر (انگلیسی):

In the beginning of academic year of 1393-1394 (2014-2015), the top students of three study fields of Public Health, Environmental Health Engineering, and Occupational Health were invited to voluntarily participate in educational consultant program in September 2014. These consultants were introduced to the new students of each field at the beginning of their school entrance. They were also participated in classes, introduced themselves and provided their contact information. The consultation was provided for students as group consultation in class, individual consultation in consultation committee office, and non-presence form including email and SMS. At the end of term a survey was performed asking students about the program. The results of survey, and program performance report were reviewed by consultant committee, and based on them the program curriculum was revised for next term. Based on the results of consultant committee for the second term of year the program was revised and one of consultants was replaced. To evaluate the performance of educational consultants the mean of GPA of Health School students entered in 1393-1394 year were compared with similar students in previous year (control group). Furthermore to assess the strengths and weaknesses of this program a survey was performed with semi-open questions, asking students about their familiarity with program, its continuation, the evaluation method, its effect on their educational improvement, and how it could be performed and continued in successive terms. The collected data were entered into SPSS 16 and were analyzed by central and dispersion indexes. The educational consultants in each field were introduced to new students in welcome conference for new students. After coordination with teachers, educational consultants were presented in classes, introduced themselves and provided their contact information including email address

شیوه های تعامل: نتایج حاصل از این فعالیت و این که فعالیت ارائه شده چگونه موفق شده است به اهداف خود دست یابد را بنویسید با توجه به نتایج بررسی انجام شده، طرح همیار آموزشی کمک موثری در ارتقا تحصیلی دانشجویان جدید الورد داشته است. از آنجا که این طرح به عنوان اولین تجربه در دانشکده اجرا شد، بدهی است که اهداف، نحوه اجرا و پایش و ارزیابی طرح نیاز به بازنگری های مکرر دارد. با توجه به نتایج طرح، وجود همیار آموزشی کمک موثری در ارتقا تحصیلی دانشجویان جدید الورد مقطع کارشناسی پیوسته دارد. در بررسی میزان کارایی طرح عوامل مخدوش کننده تاثیر گذاری مانند تغییر دروس ترم اول، تغییر مدرسین دروس، رتبه دانشجویان ورودی بررسی و کنترل شد. آرایش ترمی و طرح دوره دروس در دو سال مورد مطالعه تغییر نداشتند. عدم دسترسی به میانگین رتبه دانشجویان ورودی هر رشته از محدودیت های اجرایی طرح بود. با توجه به جلسات نقد و بررسی طرح همیار آموزشی توسط معاون آموزشی دانشکده، مسئول دفتر توسعه آموزش دانشکده، مسئول کمیته مشورتی دانشگاه و دبیر کمیته مشورتی دانشگاه (پیوست ۶،۸،۹،۱۰) پیشنهادات برای بهبود طرح همیار آموزشی، پیش بینی بهره وری های آتی آن و طرح های پژوهش در آموزش کاربردی تعریف گردید به علاوه این طرح در راستای طراحی و استقرار نظام شناسائی و ارزیابی نیازهای آموزشی مبتنی بر نیازهای جامع از بسته آموزش پاسخگو و عدالت محور (طرح تحول و نوآوری آموزش صفحه ۳۷) و طراحی ابزار و اجرای مطالعه پیمایشی ارزشها در میان فراگیران در محور طراحی و استقرار نظام دیده بانی، نیازسنجی، آسیب شناسی، و ارتقاء ارزش ها و اخلاق حرفه ای از بسته اعتدالی اخلاق حرفه ای (طرح تحول و نوآوری آموزش صفحه ۵۵) در طرح تحول و نوآوری آموزش علوم پزشکی نیز دستاوردهای مفیدی خواهد داشت بهره وری های آتی از طرح همیار آموزشی ۱. ایجاد انگیزه و روحیه تلاش مضاعف برای نیل به جایگاه دانشجوی برتر علمی - پژوهشی ۲. افزایش توانمندیهای



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

آموزشی و پژوهشی با ایجاد حلقه های علمی متشکل از اساتید و دانشجو ۳. شناسایی دانشجویان مستعد برای تشکیل کرسی نظریه پردازی و توسعه کانونها و تشکلهای فرهنگی، هنری و ورزشی ۴. شناسایی و دعوت از نخبگان و اساتید ممتاز برای عضویت در کمیته علمی کرسی نظریه پردازی ۵. تقویت مشارکت و همکاری دانشجویان در فعالیتهای فرهنگی و اجرایی دانشگاه ۶. ساماندهی و گسترش نشریات فرهنگی - علمی ۷. اصلاح و به روز رسانی برنامه های درسی بر اساس نیازهای دانشجویان و افزایش استفاده از روشهای نوین آموزشی ۸. توسعه نظام ارزشیابی درونی در سطح دانشگاه ۹. ایجاد و تقویت دوره های کارورزی دانشجویان تداوم این طرح در سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴ نیز در دانشکده بهداشت با ارائه بهبود و تسهیل در روند حضور همیار با دانشجویان انجام شده است که مقایسه نتایج دوسالانه طرح متعاقبا ارسال می گردد. پیشنهادات برای بهبود طرح همیار آموزشی ۱. نهادینه کردن اهداف طرح در دانشگاه ۲. شفاف سازی ضوابط اجرایی طرح و شرح وظایف همیار آموزشی برای کل دانشجویان و دانشکده ۳. ایجاد جایگاه حمایتی همانند نمایندگان کلاس ها برای همیاران آموزشی پژوهش های کاربردی در حین اجرای این طرح طرح های پژوهش در آموزش کاربردی که قابلیت اجرا دارند تعیین گردید. تعدادی از این طرح ها توسط اعضا کمیته مشورتی در دست تدوین یا اجرا می باشد. بدیهی است نتایج آن چالش های عملکردی طرح را تعیین و روند اصلاح برنامه کاری همیاران آموزشی را مشخص می نماید ۱. طرح سنجش میزان آگاهی دانشجویان دارای همیار آموزشی از ساختار دانشکده و دانشگاه، ۲. طرح سنجش میزان آگاهی دانشجویان دارای همیار آموزشی از دوره تحصیلات دانشگاهی ۳. طرح سنجش میزان آگاهی دانشجویان دارای همیار آموزشی از جایگاه دانشجوی برتر علمی - پژوهشی ۴. طرح سنجش میزان آگاهی دانشجویان دارای همیار آموزشی از نحوه مطالعه دروس، امتحانات ۵. طرح سنجش میزان آگاهی دانشجویان دارای همیار آموزشی از نحوه حفظ حرمت، منزلت و شان متقابل استاد و دانشجو از طرح های تکمیلی پژوهشی است.

نتایج حاصل: نتایج یک ساله اجرای طرح همیار آموزشی کل دانشجویان تحت پوشش طرح ۱۷۲ نفر در ۶ کلاس ، میانگین تعداد دانشجویان کلاس ۲۸ نفر با دامنه ۱۹-۳۴ نفر بود. میانگین مشاوره گروهی در کلاس ۲/۸ بار، مشاوره فردی در دفتر کمیته مشورتی ۱۱/۸ نفر، مشاوره غیر حضوری با پیامک و ایمیل ۴۹ مورد برای هر همیار آموزشی بود (جدول ۱). جدول ۱- گزارش عملکرد همیاران آموزشی سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳ رشته مقطع عنوان تعداد دانشجویان تعداد همیار آموزشی تعداد مشاوره گروهی حضوری غیر حضوری کارشناسی ناپیوسته بهداشت عمومی ۳۴ ۱ ۳ ۲۱ ۷۱ کارشناسی ناپیوسته مهندسی بهداشت محیط ۳۲ ۱ ۳ ۱۱ ۵۲ کارشناسی ناپیوسته بهداشت حرفه ای ۲۷ ۱ ۲۷ ۴۰ ۴۲ ۱ کارشناسی پیوسته بهداشت عمومی ۳۲ ۱ ۴ ۱۸ ۵۳ کارشناسی پیوسته مهندسی بهداشت محیط ۱۹ ۱ ۳ ۱ ۱۲ ۵۵ کارشناسی پیوسته بهداشت حرفه ای ۲۸ ۱ ۲ ۱ ۲۵ ۵ جمع ۱۷۲ ۱۷۶ ۷۱ ۲۹۶ میانگین معدل سالانه کل دانشجویان جدید سال ۱۳۹۳، میانگین ۲۸ ۱ ۲۸ ۱۱٫۸ ۴۹ ۱۵/۸۷ بود که به میزان ۰/۷۳ نسبت به کل دانشجویان جدید سال ۱۳۹۴ افزایش داشت. در بررسی بر حسب مقطع ، دانشجویان کارشناسی ناپیوسته در سطح معدل تغییر محسوسی نداشتند در حالی که افزایش معدل در گروه دانشجویان کارشناسی پیوسته بالاتر از یک نمره بود. در بررسی براساس رشته تحصیلی کارشناسی بهداشت عمومی ۱/۶ نمره، بهداشت محیط ۱/۴۸ و بهداشت حرفه ای ۱/۴۳ نمره افزایش معدل داشتند (جدول ۲). جدول ۲- مقایسه معدل کل دانشجویان ورودی قبل و بعد از اجرای طرح همیار آموزشی رشته مقطع عنوان سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳ تغییر میانگین معدل تعداد دانشجویان میانگین معدل تعداد دانشجویان میانگین معدل کارشناسی ناپیوسته بهداشت عمومی ۳۱ ۱۵٫۱ ۳۲ ۱۵٫۰۸ ۰٫۰۲- کارشناسی ناپیوسته بهداشت حرفه ای ۲۷ ۱۵٫۳۸ ۲۷ ۱۶٫۱۵ ۰٫۰۶- کارشناسی ناپیوسته مهندسی بهداشت محیط ۳۵ ۱۴٫۳۴ ۳۵ ۱۴٫۳۴ ۰٫۰۰- کارشناسی پیوسته بهداشت عمومی ۳۰ ۱۵٫۳۲ ۳۲ ۱۶٫۹۲ ۱٫۶- کارشناسی پیوسته مهندسی بهداشت محیط ۳۵ ۱۴٫۳۴ ۳۵ ۱۴٫۳۴ ۰٫۰۰- کارشناسی پیوسته بهداشت حرفه ای ۳۲ ۱۴٫۵۶ ۲۸ ۱۵٫۹۹ ۱٫۴۳ جمع ۱۸۷ ۹۰٫۸۵ ۱۷۲ ۹۵٫۲۴ ۴٫۳۹ میانگین ۳۱ ۱۵٫۱۴ ۲۸ ۱۵٫۸۷ ۰٫۷۳ در نظر سنجی انجام شده تمامی دانشجویان به طور کلی با طرح همیار آموزشی موافق یا کاملا موافق بودند. در بررسی نیاز به تداوم طرح



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

همیار آموزشی در ترم های بعد ، کلیه دانشجویان کارشناسی ناپیوسته با ادامه آن موافق ولی ۹ نفر (۳۳,۳٪) دانشجویان کارشناسی پیوسته با ادامه طرح در ترم های بالاتر مخالف بودند. در نظر سنجی از نقش همیار آموزشی در موفقیت تحصیلی در گروه کارشناسی ناپیوسته ۳ نفر (۲۰٪) و در کارشناسی پیوسته ۶ نفر (۲۲,۲٪) مخالف بودند در بررسی میزان آشنایی با اهداف طرح همیار آموزشی در گروه کارشناسی ناپیوسته پاسخ زیاد مشاهده نشد. در گروه کارشناسی پیوسته ۶ نفر (۲۲,۲٪) پاسخ کم را گزارش کرده بودند. در سوال آشنایی با نحوه اجرای طرح گروه کارشناسی ناپیوسته ۱۲ نفر (۸۰٪) و در کارشناسی ناپیوسته ۱۵ نفر (۵۵,۶٪) پاسخ کم را انتخاب کرده بودند. در بررسی سوال آشنایی با نحوه پایش طرح همیار آموزشی گروه کارشناسی ناپیوسته ۶ نفر (۴۰٪) و در کارشناسی ناپیوسته ۲۱ نفر (۷۷,۸٪) پاسخ کم را انتخاب کرده بودند. جدول ۳- نظر سنجی دانشجویان کارشناسی بهداشت عمومی از طرح همیار آموزشی رشته مقطع متغیر رضایت کلی از طرح همیار آموزشی ادامه طرح همیار آموزشی در ترم های بالاتر نقش همیار آموزشی در ارتقاء تحصیلی متغیر اهداف طرح همیار آموزشی روش اجرای طرح همیار آموزشی نحوه پایش طرح همیار آموزشی تعداد درصد تعداد درصد تعداد درصد تعداد درصد تعداد درصد کارشناسی ناپیوسته کاملا مخالف ۰۰۰۰۰۰ خیلی کم ۴۰۶۰۰۰۰ مخالف ۲۰۳۰۰۰۰ کم ۱۲۴۰۶۸۰ موافق ۶۰۹۶۰۹۴۰۶ متوسط ۲۰۳۲۰۳۶۰۹ کاملا موافق ۲۰۳۴۰۶۶۰۹ زیاد ۲۰۳۴۰۶۶۰۹ کارشناسی پیوسته کاملا مخالف ۰۰۰۰۰۰ خیلی کم ۲۲,۲۶۳۳,۳۹۰۰ مخالف ۷۷,۸۲۱۵۵,۶۱۵۲۲,۲۶ کم ۲۴,۴۱۲۸۸,۹۲۴ موافق ۷۷,۸۲۱۵۵,۶۱۵۲۲,۲۶ زیاد ۱۱,۱۳۲۲,۲۶۱۱,۱۳۱۱,۱۳ موافق ۶۶,۷۱۸۶۶,۷۱۸ متوسط ۱۱,۱۳۳۳,۳۹۶۶,۷۱۸ کاملاً موافق ۳ تاثیر اشتغال بر نظرات ۱۱,۱۳۲۲,۲۶۱۱,۱۳ زیاد ۱۱,۱۳۲۲,۲۶۱۱,۱۳ ۱۱,۱ دانشجویان بررسی شد که رضایت دانشجویان شاغل با اجرا و تداوم طرح همیار آموزشی در ترم های بالاتر به نحو چشمگیری از دانشجویان غیر شاغل بالاتر بود.

رتبه: اول

حیطه فرآیند: سنجش، ارزشیابی و اثر بخشی آموزشی

دانشگاه: برد آموزشی پزشکی

عنوان فارسی: طراحی و اجرای مصاحبه های چندگانه کوتاه *Multiple Mini Interviews* جهت ارزیابی توانمندی صلاحیت های داوطلبان شرکت در آزمون کشوری پذیرش دانشجوی دکتری تخصصی آموزش پزشکی

عنوان انگلیسی:

Designing and implementing of Multiple Mini Interviews as an admission method for PhD student applicants in the field of Medical Education

دانشکده: آموزش علوم پزشکی

تاریخ اجرا: ۱۳۹۱/۰۹/۱۰ تا ۱۳۹۴/۱۰/۱۰

صاحب فرآیند: دکتر سلیمان احمدی دبیر بورد آموزش پزشکی و دانشیار آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
همکاران فرآیند: دکتر میترا امینی، دکتر حسین کریمی موفقی، دکتر نیکو یمانی، دکتر ریثا مجتهدزاده، دکتر عظیم میرزازاده، دکتر



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

عباس مکارم، دکتر کامران سلطانی عربشاهی، دکتر شهرام یزدانی، دکتر طاهره چنگیز، دکتر محمد جلیلی، دکتر یدالله زارع زاده، دکتر محمد علی حسینی، دکتر جمشید حاجتی، خانم هاجر شفیعیان، خانم حبیبه عباسی، خانم شهلا برات پور، خانم فاطمه کریم پور

هدف کلی: ارزیابی صلاحیت های متقاضیان تحصیل در دوره های آموزشی دکتری تخصصی

اهداف اختصاصی: در این فرایند مداخله ای دانش پژوهی آموزشی چهار هدف دنبال شد: ۱- گزینش شایسته ترین متقاضیان برای ورود به دوره دکترای تخصصی ۲- ارتقاء رضایتمندی متقاضیان برای ورود به دوره دکترای تخصصی ۳- تضمین عدالت در پذیرش متقاضیان برای ورود به دوره دکترای تخصصی ۴- فراهم آوردن مستندات مکفی برای پاسخ گویی به اعتراضات احتمالی اهداف اختصاصی: ۱. افزایش تعداد توانمندی هایی که مورد ارزیابی قرار می گیرد. ۲. استاندارد کردن ایستگاههای ارزیابی و یکسان بودن سوالات برای همه داوطلبین ۳. نمره دهی با معیارهای واضح و روشن (مانند فهرست واریسی مقیاس بندی شده) ۴. نمره دهی مستقل در ایستگاههای مختلفی که به منظور سنجش انواع صلاحیت های داوطلبان در نظر گرفته می شود. ۵. زمانبندی مشخص و برابر در هر ایستگاه ۶. افزایش تعداد ممتحنین (و هماهنگی و توانمند سازی ایشان) ۷. ایجاد اطمینان در متقاضیان و کاهش استرس ۸. کاهش اعمال سلیقه و حذف تاثیر گروهی مصاحبه کنندگان

بیان مسئله: درسالهای اخیر با گسترش روز افزون گسترش دوره های تحصیلات تکمیلی، موج شرکت درآزمونهای فوق شدت یافته است. با توجه به تصمیمات جدید در حوزه آموزش عالی و برگزاری نیمه متمرکز این آزمون ها (مرحله اول آزمون کتبی متمرکز و مرحله دوم واگذاری به دانشگاه ها)، مرحله دوم اهمیت خاصی یافته و سرنوشت ساز شده است. پس بایستی به گونه ای برگزار گردد که از شایستگی افراد برای ادامه یک دوره مهم تحصیلی و کسب توانایی تخصصی واقعی و عادلانه دانشجویان دکتری در حل معضلات حوزه های مختلف اطمینان کسب گردد. سنجش صلاحیت های (*competencies*) داوطلبان ورود به رشته های *PhD* یک فعالیت پیچیده بوده و نیاز به سنجش حیطه های دانش نظری و عملی و کاربردی دارد. حیطه های دانش نظری در آزمونهای ورودی *PhD* بوسیله آزمون کتبی و تستهای چهار جوابی سنجیده می شود ولی برای سنجش حیطه های عملی و کاربردی فقط به بررسی مستندات ارائه شده مختلف آنهم فقط در هنگام مصاحبه گروهی و شفاهی بسنده می شد. از مشکلات اساسی روش مصاحبه به روش جاری فقدان عینیت کافی و متکی بودن به قضاوت های ذهنی مصاحبه کنندگان و عدم کفایت روش مورد استفاده برای سنجش توانمندی های گوناگون داوطلبان می باشد. بنابر این یافتن راهکار مناسب که تضمین کننده عدالت در پذیرش بوده و بتواند از عینیت لازم بر خوردار باشد ضرورت دارد. آزمون های ساختار مند برای سنجش آموخته های دانشجویان در سایر حوزه ها و رشته ها قابلیت اجرا دارند و شواهد علمی متقنی بر اجرای آنها وجود دارد. در این فرایند دانش پژوهشی آموزش بود آموزش پزشکی چندین سال است که آزمون های ایستگاهی طراحی نموده و به اجرا گذاشته است. این آزمون، عادلانه، عینی و ساختارمند می باشد و به درستی صلاحیت های متقاضیان تحصیل در دوره های آموزشی دکتری تخصصی را مورد سنجش و ارزیابی قرار می دهد. پذیرش دانشجو در برنامه های آموزشی حرف بهداشتی تصمیماتی با ریسک و سرنوشت بالایی هستند. بطور معمول از مصاحبه به شکل سنتی آن با هدف جمع آوری اطلاعات، تصمیم گیری، تأیید و به کارگیری دانشجویان استفاده می شود. (*Edwards. etal1990*)، که در این نوع مصاحبه از پانل و یا هیئت مورد تخصصی استفاده می شود (ادواردز و همکاران ۱۹۹۰) اگر چه شواهد توانایی محدود و نواقص مصاحبه ها را برای انتخاب های دانشگاهی یا عملکرد بالینی در نظام سلامت را نشان می دهد (*Blackman 2006* و *Goho*)، ویژگی های مصاحبه گر و مصاحبه شونده و یا یک ترکیب پیچیده ای از عوامل که می تواند تأثیر عمده ای بر روند مصاحبه داشته باشد و باعث کاهش اعتبار و اعتماد در انتخاب دانشجویان شود. اگر باور بر این است که این مصاحبه سهم منحصر به فردی از فرایند پذیرش با جمع آوری اطلاعات از مهارت های فردی یک داوطلب برای عملکرد آتی حیاتی است (*Meredith 1982*). بنابراین بایستی مقبولیت و پایایی مصاحبه ها افزایش یابد (پاتریک و همکاران، ۲۰۰۱).



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

تجربیات خارجی: مرور تجربیات و شواهد جهانی قبل از بحث در خصوص *MMI* مناسب است توضیحات مختصری از آزمون *Objective Structured Clinical Examination (OSCE)* و *Objective Structured Practical Examination (OSPE)* ارائه گردد. آزمون های ساختارمند عینی: آزمون ساختارمند به عنوان یک آزمون سنجش عملکرد بالینی اولین بار توسط هاردن (*Harden*) در اسکاتلند توصیف شد. این آزمون شبیه دیگر آزمون ها نظیر سئوالات شفاهی یا چهار گزینه ای نبوده و شامل یک چارچوب سازماندهی شده شامل چندین ایستگاه است (هاردن ۲۰۱۳). در این آزمون با استفاده از محیط شبیه سازی شده به جای آزمون بر بالین بیمار طیفی از مهارت های تکنیکی مورد ارزشیابی قرار می گیرد. این آزمون دارای دو خصوصیت مهم عینیت (*objectivity*) و ساختارمند بودن (*structured*) است که بیشترین ضوابط یک آزمون نظیر (روایی، پایایی و عملی بودن) را دارا است. این آزمون شناخته شده ترین روش برای آزمون مهارت های بالینی است که بطور گسترده ای در دنیا در ارزیابی عملکرد بالینی مورد استفاده قرار گرفته است. در کشور ما جهت آزمون شفاهی مورد بالینی سالها است که مورد استفاده قرار گرفته است. در آزمون گروهی المپیاد بالینی دانشجویان نیز به صورت تیمی از چند سال قبل در حال استفاده است. در خصوص پزشکی عمومی نیز از آنجایی که جهت سنجش توانایی یک پزشک عمومی بایستی علاوه بر سنجش دانش، حیطه عملکرد نیز مورد ارزیابی قرار گیرد، ضرورتاً انجام آزمون ارزیابی صلاحیت بالینی به روش ساختارمند توسط دبیرخانه آموزش پزشکی عمومی جهت تضمین صلاحیت فارغ التحصیلان پزشکی عمومی به دانشگاهها ابلاغ شده است (کریمی موفقی ۱۳۹۳). عملکرد قابل قبول دانشجویان تحصیلات تکمیلی بستگی به ترکیب و استفاده جامع از صلاحیتهای علمی و عملی دارد که آنها در طول دوره بدست می آورند (ایلدراآبادی و همکاران ۲۰۱۳). توسعه آموزش مادام العمر یکی از اهداف اصلی آموزش عالی به ویژه در تحصیلات تکمیلی می باشد. در واقع دانشگاه ها به دنبال این هستند که دانشجویان را هم برای موفقیت تحصیلی کوتاه مدت و هم حرفه ای (*professional*) تربیت کنند. با در نظر گرفتن این اهداف، دانشگاه ها بایستی افرادی را گزینش کنند که دارای پتانسیل لازم برای رسیدن به این اهداف باشند. (ایبرلی ۲۰۱۰). انتظار می رود دانشجویان بعد از فارغ التحصیلی بتوانند دانش خود را در موقعیت ها و بستر های واقعی بکار برند (فریس و فلاین ۲۰۱۵). علاوه بر این آنها باید قادر باشند که دانش و محتوای جدید تولید کنند تا بتوانند وظایف خود را بر اساس شواهد موجود و جدید انجام دهند. بنابر این دانشجویان تحصیلات تکمیلی به جای دریافت غذا باید بتوانند غذا تولید کنند و در تحصیلات تکمیلی هر دانشجو قادر است که سرآشپز باشد (ابرلی ۲۰۱۰). اما روش های جاری پذیرش دانشجو در آموزش عالی نتوانسته است این نوع دانشجویان را بهبه دانشگاه ها وارد کند (آهونا، تینسر و کی اثر ۲۰۱۴). آموزش عالی به تغییرات جدید و عمده در روش های ارزیابی و به ویژه روش های دانشجو محور و عادلانه بی توجه بوده است (بلیغ و همکاران ۲۰۰۱). مصاحبه های کوتاه چندگانه: *Multiple Mini Interviews* مصاحبه کوتاه چندگانه (*MMI*) یک روش انتخاب دانشجو بسیار ساختارمند است که برگرفته از تجربه و بر اساس اصول ساختاری آزمون *OSCE* طراحی شده است. (اوا و همکاران ۲۰۰۴) این روش اجازه می دهد تا نمونه گسترده ای از صلاحیت ها و شایستگی های داوطلبین برای به دست آوردن یک تصویر دقیق تر از توانایی آنها نشان داده شوند. ویژگی های روان سنجی از *MMI* توسط آمریکای شمالی و دانشکده های پزشکی استرالیا مورد بررسی قرار گرفته که نتایج نشان داده اند که *MMI* ابزار ارزیابی قابل اطمینان تر و معتبر تر از مصاحبه سنتی (اوا و همکاران، ۲۰۰۴؛ *Lemay* و همکاران، ۲۰۰۷؛ ریتر و همکاران، ۲۰۰۷). در سراسر جهان از این روش برای انتخاب و پذیرش دانشجو از جمله در حوزه های بهداشتی و سلامت، آزمایشگاهی، علوم پایه پزشکی، دندانپزشکی، داروسازی و علوم دامپزشکی مورد استفاده قرار می گیرد. مصاحبه کوتاه چندگانه (*MMI*) چیست؟ مانند سایر آزمونهای ساختارمند، آزمون مصاحبه های کوتاه چندگانه *MMI* تشکیل شده از یک سری ایستگاه های مصاحبه ساختارمند کوتاه برای ارزیابی ویژگی های غیر شناختی از جمله کار تیمی، همدلی، قابلیت اطمینان و مهارت های ارتباطی استفاده می شود. این روش مصاحبه فرصتی برای متقاضیان فراهم می نماید که دانش و تجربیات شخصی به مسائل مربوط به جامعه ای



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

که در آن زندگی می کنند و سیستم های مراقبت های بهداشتی به کار ببرند. در این روش در هر ایستگاه به داوطلبین یک فرصت تازه قرار داده می شود. سوالات *MMI* انعطاف پذیری مانند مصاحبه سنتی را ندارد. تحقیقات نشان داده است که آن را برای داوطلبان عادلانه تر نموده است. در این آزمون به دلایل زیر رعایت عدالت و سنجش مناسب افزایش می یابد. - افزایش تعداد مهارت هایی که مورد ارزیابی قرار می گیرد. - استاندارد کردن ایستگاههای ارزیابی و یکسان بودن سوالات برای داوطلبین - افزایش تعداد ممتحنین که با آنها امتحان صورت می گیرد - نمره دهی با معیارهای واضح و روشن از فهرست واری مقیاس بندی شده - نمره دهی مستقل در ایستگاههای مختلفی که به منظور سنجش انواع صلاحیت های داوطلبان در نظر گرفته می شود. - زمانبندی مشخص و برابر - هماهنگی و آموزش ارزیابان - ایجاد اطمینان در متقاضیان و کاهش استرس - کاهش اعمال سلیقه و حذف تاثیر گروهی مصاحبه کنندگان ماهیت انواع ایستگاهها شامل: *Written • Collaboration • Acting • Discussion* که این انواع ایستگاهها برای ارزیابی ویژگیها و صفات زیر می باشند:

۱. *Interpersonal skills* ۲. *Problem solving and decision making are major components* ۳. *Moral and ethical* ۴. *Logical reasoning and critical thinking* ۵. *reasoning* ۶. *Motivation and preparation to study* ۷. *Teamwork; and personal integrity*

تجربیات داخلی: مرور تجربیات و شواهد داخلی در بررسی انجام شده مشخص گردید که تا به حال در داخل کشور در هیچ سطحی اینکار انجام نشده است. ولی کارهای مشابه وجود دارد که شرح آنها را در ادامه خواهیم داد. آزمون ساختار مند عینی بالینی این آزمون به عنوان یک آزمون سنجش عملکرد بالینی اولین بار توسط هاردن (*Harden*) در اسکاتلند توصیف شد. این آزمون شبیه دیگر آزمون ها نظیر سوالات شفاهی یا چهار گزینه ای نبوده و شامل یک چارچوب سازماندهی شده شامل چندین ایستگاه است. در این آزمون با استفاده از محیط شبیه سازی شده به جای آزمون بر بالین بیمار طیفی از مهارت های تکنیکی مورد ارزشیابی قرار می گیرد. این آزمون دارای دو خصوصیت مهم عینیت (*objectivity*) و ساختارمند بودن (*structured*) است که بیشترین ضوابط یک آزمون نظیر (روایی، پایایی و عملی بودن) را دارا است. این آزمون شناخته شده ترین روش برای آزمون مهارت های بالینی است که بطور گسترده ای در دنیا در ارزیابی عملکرد بالینی مورد استفاده قرار گرفته است. در کشور ما جهت آزمون شفاهی مورد بالینی سالها است که مورد استفاده قرار گرفته است. در آزمون گروهی المپیاد بالینی دانشجویان نیز به صورت تیمی از چند سال قبل در حال استفاده است. در خصوص پزشکی عمومی نیز از آنجایی که جهت سنجش توانایی یک پزشک عمومی بایستی علاوه بر سنجش دانش، حیطه عملکرد نیز مورد ارزیابی قرار گیرد، ضرورتا انجام آزمون ارزیابی صلاحیت بالینی به روش *OSCE* توسط دبیرخانه آموزش پزشکی عمومی جهت تضمین صلاحیت فارغ التحصیلان پزشکی عمومی به دانشگاهها ابلاغ شده است. آزمون *OSPE* (*Objective Structured Practical Examination*) استفاده از آزمون *OSPE* برای دروس علوم پایه و آزمایشگاهی و سایر حوزه ها مانند بهداشت، توانبخشی مدیریت و... در دنیا گزارش شده است. این آزمون از آزمون *OSCE* اقتباس شده است. در مطالعات مختلف روایی، پایایی و عملی بودن این آزمون تایید شده است. در سنجش مهارت مدیریتی نیز آزمون های مشابه ای در دنیا طراحی و گزارش شده است.

شرح مختصر (فارسی): شرح مختصری از فعالیت صورت گرفته: آزمون ورودی دوره *PhD* آموزش پزشکی چهار سال متوالی است که بصورت *Multi Mini Interview* انجام می شود. کلیه شرکت کنندگان دوره *PhD* که مجموعا در این چهار سال ۲۳۵ نفر بودند در این آزمون شرکت کردند. جهت طراحی ایستگاه های آزمون کلیه اعضای صاحب نظر که عضو بود آموزش پزشکی بودند شرکت و نسبت



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

به طراحی ایستگاههای آن اقدام نمودند و پس از بحث و بررسی ایستگاه ها به شرح زیر تعیین شدند. ایستگاهها شامل: ۱. ارائه یک موضوع آموزشی در نقش یاد دهنده ۲. مهارت و توانمندی استفاده از زبان انگلیسی ۳. جستجو در پایگاههای داده ای و سایتهای آموزش عالی و اختصاصی آموزش پزشکی ۴. قدرت تحلیل ، بداهه و نگرش ۵. قدرت تحلیل مسائل جاری آموزش پزشکی ۶. ارزیابی خلاقیت و توان تحلیل سیاستها و مبانی مدیریتی آموزش پزشکی ۷. ارزیابی نقادانه (*Critical appraisal*) و یا ژرف اندیشی بر روی یک مقاله (*Reflection on a paper*) ۸. ارزیابی پورت فولیو و سوابق آموزشی و اجرایی ۹. ارزیابی پورت فولیو و سوابق پژوهشی نحوه برگزاری آزمون معمولاً داوطلبان در تعداد معینی ایستگاه در یک مهلت زمانی یکسان چرخشی انجام می دهند. به این ترتیب دانشجویان ایستگاهها وارد شده و به سوالات با وزن و درجه همسان در زمان مشابه پاسخ می دهند. ۱- انتخاب ایستگاهها: بر حسب تعداد دانشجویان ، اساتید و زمان و تعداد ایستگاهها تعیین شدند. بیشتر توانمندی ها برای هر رشته تحصیلی بر اساس مأموریت های رشته که دانستن آنها ضروری است در ایستگاهها سنجیده می شود. برای تعیین لیست ایستگاههایی که برای سنجش داوطلبان در هر رشته تخصصی مناسب بودند از نظر خبرگان (هیات ممتحنه و سایر صاحب نظران) آن رشته استفاده نمود. ۲- چک لیست (فهرست واری) برای ارزیابی هر ایستگاه تهیه چک لیست برای هر ایستگاه توسط اساتید و با نظر هیئت ممتحنه و ارزشیابی آن رشته طراحی گردید. و اگر برای اولین بار ایستگاهی طراحی می شود در جلسه ای باید این چک لیست به تأیید اساتید می رسید. در چک لیست به صورت عینی طراحی و جزء به جزء مهارت های دانشجو مورد ارزیابی قرار می گیرد. بسته به نوع مهارت نحوه نمره دهی متفاوت است. تصمیم گیری در خصوص نمره دهی در ایستگاه ها نیز به تأیید اساتید رشته می باشد. در برخی ایستگاهها فقط ذکر موارد مهم کافی است. ۳- زمان بندی معمولاً برای هر ایستگاه زمان خاص و ثابتی (حدود ۸ دقیقه) در نظر گرفته شد. البته پیشنهاد می شود که این زمان هم بر عهده اساتید ممتحن باشد به این جهت که تعداد شرکت کنندگان و نوع ایستگاه و مهارت عملی یا آزمایشگاهی در این زمان بندی تأثیر گذار خواهد بود. سپس دانشجو باید در زمان تعیین شده به سوالات پاسخ دهد که مناسب است روز قبل از آزمون موارد و جزئیات لازم در خصوص زمان و نحوه آزمون به دانشجو اطلاع داده می شود. ۴- توالی ایستگاهها هر ایستگاه شرایط خودش را دارد و موارد متفاوتی را ارزیابی می کند. اگر قرار باشد ایستگاهها به هم مربوط باشد همه دانشجویان باید از ایستگاه اول شروع به چرخش کنند. نحوه نمره دهی در آزمون: توزیع نمرات بر اساس وزن و درصدی که از قبل برای هر قسمت تعیین شده است و اهمیت آن می باشد انجام شد. بر اساس فهرست واری (چک لیست) برای هر ایستگاه نمره بهتر به کسی تعلق می گیرد که مهارت را به طور نظام مند و کامل انجام داده و از رویکردهای تصادفی خودداری کند و فقط به دانش انتزاعی و نظری توجه نکند و کاربرد آن را هم بیاموزد و بتواند مهارت و تفکر خود را نشان دهد. در هر ایستگاه دو نفر به عنوان ارزیاب مسئولیت نمره دهی به داوطلبان را برعهده داشتند. در پایان نمرات ایستگاههای مختلف توسط (فرد- افراد- کل گروه مصاحبه کننده) جمع بندی شدند و نمره نهایی آزمون مشخص و اعلام گردید. شرح بعضی از ایستگاهها: ایستگاه اول: در این ایستگاه نحوه ارائه یک سخنرانی تعاملی مورد بررسی قرار می گرفت از داوطلب خواسته می شد که در مورد یک موضوع حداکثر در ۵ دقیقه سخنرانی ارائه دهد. نحوه نمره دهی ایستگاه به شرح زیر بود. ذکر نام خدا در شروع سخن ۳ بیان موضوع سخن ۳ رفتار آغازین ذکر اهداف بخش ۳ ایجاد انگیزه در مخاطبین ۴ (استفاده از واژگان در خور فهم مخاطبین) ۴ (بدون مکث - تپق و تکیه کلام های اضافی) ۴ بیان اصلی حرکات بدنی (متناسب با جملات) ۴ آوردن مثال (برای تفهیم بهتر) ۴ جذابیت مطلبی که بیان می شود ۴ قدرت تفهیم و تاثیر گذاری ۵ ارتباط دادن موضوع با تجربیات یادگیرندگان ۴ ارزش محتوا ۴ خلاصه کردن ۵ نتیجه گیری ۵ پیشنهاد یک راه پاسخ به سوالات ۵ مدیریت زمان ۵ نمره کلی استاد (۳۰ امتیاز) در این دستگاه نیز به کلیه موارد ۱۰۰ امتیاز اختصاص می یابد. ایستگاه: ارائه یک موضوع آموزشی در نقش یاد دهنده به نام خدا داوطلب عزیز لطفاً حد اکثر ظرف مدت سه دقیقه متن زیر را مطالعه و تصمیم گیری فرمایید. در این ایستگاه به شما ۴ موضوع پیشنهاد می شود. فرض کنید که از سوی معاونت بهداشتی به شما مأموریت داده می شود در یکی از مراکز بهداشتی درمانی در یک جلسه آموزشی ظرف مدت سه دقیقه در مورد موضوع انتخابی خود سخنرانی کنید. بر این اساس یکی از



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



موضوعات جدول زیر را که هر کدام مخاطب خاص خود را دارد انتخاب کنید. موضوع به اندازه کافی روشن است. لطفاً هیچگونه سوالی از ممتحنین نفرمایید و سریعاً موضوع خود را انتخاب و با در نظر داشتن مخاطبین اصلی، پس از ۳ دقیقه آماده سازی فکری، با اشاره ممتحنین صحبت خود را آغاز نمایید. موضوعات پیشنهادی موضوع مخاطبین اصلی نقش تغذیه سالم در کیفیت زندگی مردم عادی اهمیت پیشگیری از آلودگی هوا کارشناسان بهداشت چگونه مطالعه مؤثری داشته باشیم؟ دانشجویان رشته های مختلف نقش آموزش مداوم در بهبود عملکرد حرفه ای پزشکان • انتخاب موضوع: ۱ دقیقه • آماده سازی ساختار بحث: ۳ دقیقه • ارائه: ۳ دقیقه با اشاره ممتحنین ، سخنرانی خود را در سه دقیقه ارائه نمایید. فرم ارزشیابی سخنرانی لطفاً ، چنانچه داوطلب به هریک از موضوعات زیر توجه نمود، در ستون جلوی آن تا ۲ نمره بدهید. جمع نمرات ستون ، نمره نهایی داوطلب را تشکیل می دهد. نام و نام خانوادگی داوطلب: شماره داوطلب: رفتار آغازین ذکر نام خدا در شروع سخن معرفی خود به مخاطبین بیان موضوع سخن ذکر اهداف بحث ایجاد انگیزه در مخاطبین بیان اصلی سادگی (استفاده از واژگان در خور فهم مخاطبین اصلی) روانی (بدون مکث ، تپق و تکیه کلام های اضافی) حرکات بدنی متناسب با جملات آوردن مثال برای تفهیم بهتر جذابیت موضوعاتی که بیان می شود (قضاوت ممتحن) قدرت تفهیم (نظر ممتحن) میزان تاثیر گذاری (نظر ممتحن) رفتار پایانی خلاصه کردن بحث نتیجه گیری مدیریت زمان نمره کلی استاد (تا ۱۰ نمره) جمع نمره (حداکثر نمره: ۴۰) نام داور: تاریخ ایستگاه دوم: آشنایی با متون انگلیسی آموزش پزشکی در این ایستگاه یک و امضاء: متن تخصصی آموزش پزشکی در اختیار شرکت کنندگان قرار می گرفت و از آنها خواسته می شد که متن را مطالعه کرده و بصورت تخصصی ترجمه کنند. نحوه نمره دهی ایستگاه به شرح زیر بود. پاسخ دقیق به سئوالات ۳۰ امتیاز خواندن و ترجمه متن تخصصی ۵۰ امتیاز ترجمه درست اصطلاحات آموزش پزشکی ۲۰ امتیاز جمع کل ۱۰۰ امتیاز ایستگاه آزمون زبان انگلیسی دستورالعمل و چک لیست واریسی با توجه به اینکه برای هر نفر ۸ دقیقه زمان تعیین شده لذا برای سنجش درک متون تخصصی آموزش پزشکی از یک روش واحد برای همه استفاده می شود. یک آزمون ۳ قسمتی (مکالمه کوتاه ، درک و ترجمه متن تخصصی و درک اصطلاحات تخصصی). برای ترجمه متن تخصصی مقالات آموزش پزشکی ارائه می شود که انگلیسی آن فاخر و آکادمیک است. همچنین به هر داوطلب ۵ اصطلاح آموزش پزشکی انگلیسی را برای ترجمه روی فلاش کارت ارائه می دهیم. و ضمن معرفی خود به یک سوال در مورد آموزش پزشکی یا ادامه تحصیل جواب دهد. برنامه پیشنهادی به صورت زیر خواهد بود و نتیجه برای هر داوطلب در جدول زیر ثبت میگردد. ۱. داوطلب خود را به انگلیسی معرفی کند شامل نام و نام خانوادگی سن ، تحصیلات ، رشته تحصیلی پایه و دانشگاهی که در آن تحصیل کرده است. (۳ دقیقه ۳۰ امتیاز). ۲. خواندن و ترجمه یک پاراگراف از متن تخصصی آموزش پزشکی (۳ دقیقه ۵۰ امتیاز). ۳. خواندن و ترجمه ۵ اصطلاح آموزش پزشکی (۲ دقیقه ۲۰ امتیاز) امتیاز ممتحن دوم ممتحن اول حد اکثر امتیاز زمان اجزای آزمون ۳۰ ۳ معرفی خود و پاسخ به سوال ۵۰ ۳ خواندن و ترجمه متن تخصصی ۲۰ ۲ اصطلاحات آموزش پزشکی ۱۰۰ جمع اجزای آزمون *Grammar* ۵ *Appropriateness* ۵ *Eloquence* ۱۰ *Pronunciation* ۱۰ *Confidence* ۱۰ *Translation* ۱۰ *Swiftness* ۲۰ *Comprehension* ۲۰ معرفی خود و پاسخ به سوال ترجمه متن تخصصی *Literary meaning* ۱۰ *current equivalent Farsi* ۱۰ اصطلاحات آموزش پزشکی ایستگاه سوم و چهارم قدرت تحلیل مسائل جاری آموزش پزشکی شرکت کننده گرمی: شما اکنون در ایستگاه سوم آزمون هستید. ایستگاه سوم و چهارم آزمون به "قدرت تحلیل مسائل جاری آموزش پزشکی" اختصاص داده شده است: • ایستگاه : سناریویی به شما ارائه می شود و شما در این ایستگاه فرصت تامل بر روی آن را دارید. لطفاً سناریو را با دقت مطالعه کرده و به پاسخ سوالات طرح شده فکر کنید. • ایستگاه چهارم: در این ایستگاه پاسخ خود به سوالات را به مصاحبه کنندگان ارائه سناریوی ایستگاه تحلیل مسایل جاری آموزش پزشکی مشخصات خواهید داد. موفق باشید دانشگاه: دانشگاه علوم پزشکی الف مشخصات زیر را دارد: • تعداد دانشکده: ۵ دانشکده • تعداد هیات علمی: ۲۳۰ نفر • تعداد دانشجو: ۳۴۰۰ دانشجو • مقاطع تحصیلی: ۱۴ کارشناسی، ۷ کارشناسی ارشد، ۲ دکترای حرفه ای و ۳ دکترای تخصصی سناریو: مسوولین دانشگاه تصمیم به ارتقای کیفیت آموزش دارند. به عنوان بخشی از برنامه نیازسنجی خود، از دانشجویان رشته-مقاطع



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

مختلف در مورد مشکلات آموزشی نظرسنجی می کنند. در بررسی نتایج نظر سنجی ها، بخش عمده ای از مشکلات دانشجویان در مورد کمیت و کیفیت کلاسهای درس نظری دانشگاه است. به گونه ای که این مورد به عنوان مشکل دارای اولویت دانشگاه شناسایی می شود و مسوولین در صدد برنامه ریزی برای رفع آن بر می آیند. فرض کنید شما جز تیم تصمیم سازی برای رفع مشکل هستید. در این صورت به سوالات طرح شده پاسخ دهید. سوالات: ۱. سناریو و مشکل طرح شده را به بیان خود شرح دهید. ۲. برای رفع این مشکل چه برنامه و اقداماتی را پیشنهاد می کنید؟ ۳. اجرای برنامه و اقدامات پیشنهادی شما چه چالش ها یا نکات مثبتی دارد؟ به پاسخ سوالات فکر کنید تا در ایستگاه بعد به مصاحبه کنندگان ارائه دهید. نام و نام خانوادگی داوطلب: در هر شاخص در شاخص از ۵ نمره دهی شود: شاخص نمره از ۵ پاسخ داوطلب به سوال اول پاسخ داوطلب به سوال دوم پاسخ داوطلب به سوال سوم قدرت بیان و تحلیل مطلب به طور کلی مهارت برقراری ارتباط و نحوه تعامل به طور کلی مجموع از ۲۰: نام و نام خانوادگی ارزیاب: امضا: ایستگاه پنجم: در این ایستگاه حیطه، تحلیل و نگرش مورد ارزیابی قرار می گرفت. ارتباط بین دو کلمه، در تصویر بیان مفهوم و برداشت از تصویر یا جمله و خلق یک روش به یاد سپاری ارائه می شد. در ارزشیابی این دستگاه موارد زیر مد نظر قرار گرفت: بدیع و نو بودن ۲۰ مرتبط بودن (بیان ارتباط و تحلیل روابط) ۲۰ سیالی فکر (تولید فکر بیشتر) ۲۰ تخیل و توان خیال پردازی ۲۰ شوخ طبعی (یا فانتری بودن) ۲۰ در مجموع ۱۰۰ نمره برای ایستگاه در نظر گرفته شد. ایستگاه ششم: در این ایستگاه قدرت جست و جوی متون مربوط به آموزش پزشکی به طور عملی مورد سنجش قرار گرفت بدین صورت که یک سوال پژوهشی در هر سال مطرح شد و از دانشجو خواسته شد به طور عملی جست و جو را انجام داده و به سوال پاسخ دهد. نحوه نمره دهی در این ایستگاه به شرح زیر بود: انتخاب سایت های مناسب ۲۵ انتخاب کلیدواژه های درست ۲۵ آشنایی با مفهوم BEME ۲۵ پیدا کردن مقاله مناسب ۲۵ در مجموع ۱۰۰ امتیاز به این ایستگاه داده شد. ایستگاه هفتم: در این ایستگاه قدرت مدیریت و رهبری متقاضیان مورد سنجش قرار گرفت. بدین صورت که از آنان خواسته شد در صورتی که در یک پست مدیریتی رده بالا در آموزش قرار گیرند چه تصمیمات مدیریتی را اتخاذ خواهند کرد. به طور مثال متنی در خصوص مشکلات سنجش عملکرد اعضای هیئت علمی و ارزشیابی آنان به زبان فارسی در اختیار شرکت کنندگان قرار می گرفت و از آنان خواسته می شد که مفاهیم مدیریتی مربوط به سنجش عملکرد اعضای هیئت علمی را بیان کنند. چک لیست ارزشیابی به شرح زیر بود: تهیه فهرست و کدینگ جامع فعالیت های هیئت علمی ۱۰ تعیین واحد ارزش نسبی (RUV) هر فعالیت ۱۰ استفاده از واحد ارزش نسبی در تقسیم کار آکادمیک ۱۰ استفاده از قرارداد آکادمیک برای شفاف سازی تعهدات ۱۰ قضاوت در خصوص ارزش فعالیت های عضو هیئت علمی بر اساس هم راستایی با تعهدات آکادمیک ۱۰ استفاده از فناوری اطلاعات برای ورود فعالیت های اعضای هیئت علمی ۱۰ روش تاثیر فعالیت ها تعیین شاخص های مثبت ۱۰ نحوه جمع آوری اطلاعات ۵ تعیین فهرست پاداش ها و عوامل انگیزشی ۱۰ تعیین شرایط احراز پاداش ها ۵ برقراری ارتباط مابین نتیجه قضاوت آکادمیک و پاداش ها ۱۰ جمعاً این ایستگاه نیز ۱۰۰ امتیاز را به خود اختصاص داد ایستگاه هشتم در این ایستگاه سوابق قبلی داوطلب و فعالیت های آموزشی پژوهشی وی به شرح زیر مورد ارزیابی و نمره دهی قرار گرفت. ایستگاه ارزیابی پورت فولیو و سوابق آموزشی، پژوهشی فرم ارزیابی پورت فولیو و سوابق آموزشی، پژوهشی داوطلبان آزمون ورودی دکتری تخصصی آموزش پزشکی نام و نام خانوادگی داوطلب نوع فعالیت امتیاز هر مورد تعداد مجموع سوابق آموزشی طراحی برنامه درسی ۱- ۵ تدریس در زمینه آموزش پزشکی ۰/۳ تا ۵ (از یک ساعت تا یک واحد درسی) تدریس در زمینه مهارتهای پژوهشی ۰/۲ تا ۴ (از یک ساعت تا یک واحد درسی) تدریس در سایر موارد ۰/۱ تا ۲ (از یک ساعت تا یک واحد درسی) طراحی و اجرای آزمونها ۱- ۵ تهیه مواد آموزشی ۱- ۱۰ (بر حسب حجم و کیفیت) سایر موارد ۱ تا ۱۰ سوابق پژوهشی مجری طرح تحقیقاتی هر طرح ۲ همکار طرح تحقیقاتی هر طرح ۰/۵ انتشار مقاله در مجلات معتبر فارسی نویسنده اول یا مسوول هر مورد ۰/۵ سایر مراتب نویسندگی ۰/۲۵ انتشار مقاله در مجلات معتبر انگلیسی نویسنده اول یا مسوول هر مورد ۱ سایر مراتب نویسندگی ۰/۵ ارائه مقاله در همایشها هر مورد ۰/۱ تالیف کتاب هر مورد ۱ تا ۱۰ ترجمه کتاب هر مورد ۰/۵ تا ۱۰ ابداع یا اختراع ثبت شده هر مورد ۱ تا ۲۰ مجموع امتیازها سوابق آموزشی طراحی برنامه درسی ۵- ۱ تدریس



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



در زمینه آموزش پزشکی ۵-۳/۰ تدریس در زمینه مهارت‌های پژوهشی ۴-۲/۰ تدریس در سایر موارد ۲-۱/۰ طراحی و اجرای آزمون ها ۵-۱ تهیه مواد آموزشی ۱۰-۱-۱ سایر موارد ۱۰-۱ سوابق پژوهشی مجری طرح تحقیقاتی هر طرح ۲ همکار طرح تحقیقاتی هر طرح ۵/۰ انتشار مقاله در مجلات معتبر فارسی نویسنده اول هر مورد ۱ سایر مراتب ۵/۰ انتشار مقاله در مجلات معتبر انگلیسی نویسنده اول هر مورد ۱ سایر مراتب ۵/۰ ارائه مقاله در همایش هر مورد ۱/۰ تالیف کتاب هر مورد ۱۰-۱ ترجمه کتاب هر مورد ۱۰-۵/۰ ابداع یا اختراع ثبت شده هر مورد ۲۰-۱ ----- اعضای هیات علمی بود آموزش پزشکی در هر یک از ایستگاه ها حضور داشتند و بر اساس چک لیست های هر ایستگاه نمره دهی را انجام دادند. نظیر یک آزمون های ساختارمند اتاق های جداگانه جهت انجام هر ایستگاه در نظر گرفته شد که هر اتاق یک مراقب ایستگاه هم در محل ورودی داوطلبان را راهنمایی می کرد. شیوه های تعامل با محیط که در آن فعالیت نوآورانه به محیط معرفی شده و یا مورد نقد قرار گرفته را ذکر کنید. این فرایند نوین ارزیابی پس از تایید و تاثیرپذیری آن مورد تایید دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه بهداشت و تخصصی مستقر در معاونت آموزشی قرار گرفت و توسط این شورا برنامه ریزی تسری آن به تمام بوردها و دانشگاههای تابعه انجام شده است. بطوریکه در جلسات متعدد دبیران بوردهای آموزشی و نیز مدیران آموزش تحصیلات تکمیلی دانشگاهها معرفی شد و هم اکنون موارد در قالب آئین نامه ی آزمون مرحله دوم تدوین و برای اجرا در سطح کشور ابلاغ شده است.

شرح مختصر (انگلیسی): *Please see attached file*

شیوه های تعامل: این فرایند نوین ارزیابی پس از تایید و تاثیرپذیری آن مورد تایید دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه بهداشت و تخصصی مستقر در معاونت آموزشی قرار گرفت و توسط این شورا برنامه ریزی تسری آن به تمام بوردها و دانشگاههای تابعه انجام شده است. بطوریکه در جلسات متعدد دبیران بوردهای آموزشی و نیز مدیران آموزش تحصیلات تکمیلی دانشگاهها معرفی شد و هم اکنون موارد در قالب آئین نامه ی آزمون مرحله دوم تدوین و برای اجرا در سطح کشور ابلاغ شده است.

نتایج حاصل: نتایج حاصل از این فعالیت ارائه شده چگونه موفق شده است به اهداف خود دست یابد؟ اجرای این فرآیند منجر به گزینش شایسته ترین متقاضیان شده است، ارتقاء رضایتمندی متقاضیان به همراه داشته است، عدالت در پذیرش متقاضیان را تضمین نموده است و اعتراضات به آزمون شفاهی را از بین برده است و در صورت اعتراض شواهد کافی برای پاسخگویی فراهم نموده است. در قسمت نتایج در خصوص روایی - پایایی - سهولت انجام هر ایستگاه بررسی های لازم انجام شد روایی ایستگاهها توسط صاحب نظران آموزش پزشکی قبل از اجرا مورد تأیید قرار گرفت. جهت تضمین روایی اعضای هیات بود یک *blue print* اولیه بر اساس اهداف جهت هر ایستگاه آماده کردند. اعضا هیات علمی در خصوص زمان ایستگاه نیز به توافق رسیده اند و برای هر ایستگاه ۷ دقیقه زمان در نظر گرفته شد. پایایی هر ایستگاه بعد از آزمون نیز مورد بررسی قرار گرفت. تعدادی از داوطلبان شرکت کننده نیز در خصوص روش اجرای آزمون پرسش به عمل آمد. در خصوص پایایی در کلیه ایستگاه ها پایایی بالای ۰/۷ گزارش گردید. داوطلبان اعلام کردند این روش آزمون شانس خطا را کم کرده و امکان نمره دهی سلیقه ای را کاهش می دهد. بیش از نیمی از شرکت کننده گان، شرکت در این نوع آزمون را تجربه جدیدی قلمداد کردند و بیان کردند که آزمون قادر به سنجش مهارت حل مسئله آنان بوده است. فقط بعضی از آنان از زمان طولانی آزمون و خستگی ناشی از آن شکایت می کردند. اجرای این فرآیند منجر به گزینش شایسته ترین متقاضیان شده است، ارتقاء رضایتمندی متقاضیان به همراه داشته است، عدالت در پذیرش متقاضیان را تضمین نموده است و اعتراضات به آزمون شفاهی را از بین برده است و در صورت اعتراض شواهد کافی برای پاسخگویی فراهم نموده است. در قسمت نتایج در خصوص روایی - پایایی - سهولت انجام هر ایستگاه بررسی های لازم انجام شد روایی ایستگاهها توسط صاحب نظران آموزش پزشکی قبل از اجرا مورد تأیید قرار گرفت. جهت تضمین روایی

اعضای هیات بود یک *blue print* اولیه بر اساس اهداف جهت هر ایستگاه آماده کردند. اعضا هیات علمی در خصوص زمان ایستگاه نیز به توافق رسیده اند و برای هر ایستگاه ۷ دقیقه زمان در نظر گرفته شد. پایایی هر ایستگاه بعد از آزمون نیز مورد بررسی قرار گرفت. تعدادی از داوطلبان شرکت کننده نیز در خصوص روش اجرای آزمون پرسش به عمل آمد. در خصوص پایایی در کلیه ایستگاه ها پایایی بالای ۰/۷ گزارش گردید. داوطلبان اعلام کردند این روش آزمون شانس خطا را کم کرده و امکان نمره دهی سلیقه ای را کاهش می دهد. بیش از نیمی از شرکت کننده گان، شرکت در این نوع آزمون را تجربه جدیدی قلمداد کردند و بیان کردند که آزمون قادر به سنجش مهارت حل مسئله آنان بوده است. فقط بعضی از آنان از زمان طولانی آزمون و خستگی ناشی از آن شکایت می کردند. نقاط قوت و ضعف و پیشنهادات برای آینده مزایای آزمون - این روش برای سنجش صلاحیت های حل مساله موثر است . - دارای دو خصوصیت مهم آزمونها یعنی عینیت (*objectivity*) و ساختارمند بودن (*structured*) است - برداشت های ذهنی ارزیاب و نیز پاسخ تصادفی توسط ارزیابی شونده در آن دخالتی ندارد . - کاهش مدت زمان مصاحبه به جهت همزمانی حضور متقاضیان در ایستگاهها معایب آزمون - همانطور که قبلاً ذکر گردید این آزمون بودجه، تدارکات غنی و هماهنگی های کامل درون بخشی را طلب می کند. - به کار گیری این روش برای تعداد زیاد دانشجو نیاز به هماهنگی خوب و آموزش ارزیابان دارد. - همه مصاحبه کنندگان بایستی برای انجام این آزمون آموزش دیده باشند.



رتبه: اول

حیطه فرآیند: محصولات آموزشی

دانشگاه: وزارت بهداشت

عنوان فارسی: تدوین کتب ملی (درسنامه) دندانپزشکی عمومی

عنوان انگلیسی: *Compilation of national general dentistry text books*

دانشکده: دندانپزشکی

تاریخ اجرا: ۱۹/۰۲/۱۳۹۲ تا ۱۲/۱۲/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دبیرشورای آموزش دندانپزشکی و تخصصی دکتر سعید عسگری استاد دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی متخصص اندودانتیکس با همکاری مرکز عالی علوم دندانپزشکی و قطب تکنولوژی آموزش در پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد (دکتر جمیله قدوسی و دکتر مجید اکبری)

همکاران فرآیند: دکتر مریم صفرنواده و دبیران کمیته های راهبردی: دکتر فاطمه عزالدینی - دکتر رضا پورعباس - دکتر طاهره جعفرزاده - دکتر جمیله بیگم طاهری - دکتر حمید پاکشیر - دکتر عباس مکارم - دکتر محمد خوشنویسان - دکتر اعظم سادات مدنی - دکتر اسماعیل یاسینی - دکتر فاطمه مشهدی عباس به اضافه اسامی همکاران دیگر که در هر کدام از کتاب های دوازده گانه درج شده است.

هدف کلی: نگارش کتب آموزشی دندانپزشکی عمومی کشور به صورت ملی

اهداف اختصاصی: این کتابها برای پوشش اهداف زیر نگارش شد: *به عنوان مرجعی جهت تدریس یکسان و با کفایت برنامه آموزشی جدید. * به عنوان مرجعی جهت ارزشیابی توانمندی در آزمونهای تجمعی (دستیاری؛ انتقالی خارج کشور؛ احتمالاً آزمون جامع پیش کاروری برای دندانپزشکی عمومی) * به عنوان مرجعی جهت بازآموزی های دندانپزشکی عمومی. *به عنوان شاخصی از کیفیت دندانپزشکی عمومی در ایران برای کشورهای فارسی زبان. *به عنوان پیش زمینه ای جهت فعالیتهای مشابه با اعتبار بیشتر و رسیدن به مرجعیت علمی منطقه (تدوین کتب مرجع فارسی؛ تدوین کتب مرجع ایرانی انگلیسی) برای رسیدن به هدف کلی؛ مراحل زیر به صورت عملیاتی انجام شد: ۱. جستجوی مستندات و شواهد و برنامه ریزی اولیه برای اجرای فرایند مبتنی بر شواهد. ۲. رایزنی و تشکیل تیم های مدیریتی و پشتیبانی و اطلاع رسانی. ۳. تشکیل تیم های نگارشی؛ برنامه ریزی مشترک و توانمندسازی اجرایی. ۴. نگارش اولیه کتب و مدیریت ارتباط بین مولفین. ۵. ارزیابی و انجام اصلاحات علمی؛ نگارشی و همگام سازی نگارشی. ۶. چاپ کتب. ۷. ایجاد زمینه ای جهت دریافت انتقادات و اصلاحات مداوم.



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
سازمان آموزش
meduc17.behdasht.gov.ir

بیان مسئله: یکی از زیربناهای آموزش که در برنامه های درسی مورد اشاره قرار میگیرد، منبع مطالعه و ارجاع آموزش است. این موضوع در برنامه هایی که به صورت کشوری و یکسان مورد بهره برداری قرار میگیرد، اهمیت بیشتری میابد. بازنگری و ابلاغ کوریکولوم دندانپزشکی عمومی در سالهای اخیر و عدم وجود نگاه استاندارد و یک سان در سطح کشور در آموزش دندانپزشکی عمومی از یک سو؛ عدم وجود مرجعی یکسان برای تعریف توانمندیهای لازم برای ارائه خدمات دندانپزشکی عمومی ایرانی از سوی دیگر و نیاز به مرجعی مورد وثوق ملی جهت آزمونهای تجمعی وزارت بهداشت؛ زمینه ای برای تعریف طرحی ملی برای تدوین کتابهای مرجع آموزشی برای استفاده در دندانپزشکی عمومی کشور گردید. کتب مرجع دندانپزشکی عمومی در واقع درسنامه هایی برای اجرای هر چه بهتر و مطمئن تر برنامه درسی بازنگری شده و ابلاغ شده (۱۳۹۲)، در دانشکده های دندانپزشکی کشور می باشند. این کتب منبعت از برنامه درسی جدید بوده و از آنجا که افزایش کمی تعداد دانشکده های دندانپزشکی در چند سال گذشته، ضرورت برقراری آموزش مناسب و آموزشی استاندارد برای تربیت نیروی انسانی با کیفیت لازم و حتی بالاتر از حد استاندارد، در این دانشکده ها که به صورت ملی و هماهنگ و استاندارد در تمامی دانشکده های کشور صرف نظر از نام، محل و رتبه علمی دانشکده مربوطه، از یک آموزش آکادمیک، علمی، به روز، با استانداردهای بین المللی و با توجه به بوم ایران با استفاده از مقالات و تولیدات علمی اساتید ایرانی داخل و خارج کشور استفاده گردد. بسیار مورد نیاز بود، که در این مسیر بهترین راه ممکن برای دست یافتن به اهداف فوق کمک از اساتید دندانپزشکی کل کشور که با تدوین این کتاب ها به صورت درسنامه حداقل های استاندارد آموزش دندانپزشکی از لحاظ تئوری را پوشش دهند. به همین دلیل از تعداد زیادی از اساتید ایرانی به نام، باتجربه و صاحب علم روز دندانپزشکی در داخل و خارج کشور دعوت به عمل آمد، که در نهایت حدود ۶۰۰ نفر از این اساتید از ابتدا تا انتهای تدوین کتب با دبیرخانه شورای آموزش دندانپزشکی و تخصصی همکاری تنگاتنگی را به انجام رساندند. دلایل متعددی برای ضروری بودن انجام این فرآیند علمی موجبات تحقق این مهم را فراهم آورد، از جمله: ۱- برنامه درسی بازنگری شده دندانپزشکی که در سال ۹۲ برای اجرا، ابلاغ گردید نیاز به حک و اصلاحاتی در سرفصل و محتوای دروس داشت که تدوین این کتب در واقع به اصلاح نقاط دارای نیاز به اصلاح پرداخت و با استفاده از حدود ۶۰۰ استاد برجسته و ماهر ایرانی داخل و خارج کشور نقائص سرفصلی و محتوایی برنامه جدید و کمبود های عناوین درسی و محتوایی برنامه درسی جدید و مواردی که در برنامه جدید مغفول واقع شده بود و یا دیده نشده در برنامه درسی جدید نیز مرتفع گردید. ۲- از سوی دیگر برای رسیدن به این اطمینان که این برنامه درسی جدید در تمام دانشکده های کشور به شکل هماهنگ در حال اجرا می باشد، داشتن درسنامه و کتب ملی دندانپزشکی واحد که در دسترس دانشکده های کل کشور برای آموزش هماهنگ و استاندارد قرار گرفته باشد، کاملاً و به شدت احساس می شد. ۳- از سوی دیگر با توجه به اینکه رتبه دانشکده های دندانپزشکی دانشگاه های علوم پزشکی کشور جمهوری اسلامی ایران در مقایسه با دنیا ۱۳ بوده و در قیاس با همین مکان و رتبه علمی در مقاسه با جهان در خصوص رشته پزشکی ۲۰ می باشد، یک ظرفیت مناسب برای نوشتن این کتب ملی در کشور ما با توجه به رتبه علمی دندانپزشکی کشور در دنیا وجود داشت. ۴- همچنین برای استفاده از شواهد عملی و علمی بوم ایران در این درسنامه از کارگاه های آموزشی برای اساتید نویسنده کتب با عنوان *evidence based practice* با استفاده از مستندات و عملکرد علم دندانپزشکی در ایران بر مبنای شواهد موجود در کشور استفاده گردیده است و از مقالات اساتید و محققین ایرانی باری بومی کردن علم دندانپزشکی در این استفاده گردیده است. ۵- نگاه به برنامه های کلان و بالادستی در راستای سند چشم انداز همچون نقشه جامع علمی کشور و به دنبال آن بسته های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی مبتنی بر برنامه آموزش عالی حوزه سلامت، به عنوان اسناد راهبردی و تعیین کننده مسیر اقدامات عملی؛ دلایل دیگر اقدام به این فرایند گسترده را روشن میسازد. یکی از موارد مورد اشاره در بسته آموزش پاسخگو؛ تاکید بر محور بودن نیازهای جامعه در تولید برنامه های آموزشی و گایدلاینها است که توجه به استفاده از مراجع بومی و ملی را برای آموزش دندانپزشکی تبیین میکند. به دنبال این مسئله و برنامه ریزی بر مبنای نیازهای ملی؛ نگاه فراملی و



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

منطقه ای کشور برای مرجعیت علمی در منطقه و خصوصا در کشورهای فارسی زبان همجوار؛ در بسته بین المللی سازی با محور بستر سازی برای حضور در دانشگاه های منطقه و ایفا نقش فعالتر در این زمینه باز شده است و همین امر تولید منابع درسی ملی و غیر وارداتی را به عنوان بستر سازی برای این سیاست مورد توجه قرار میدهد. بی تردید ورود نظریه های ایرانی حاصل از پژوهش های بومی - ایرانی با همکاری نویسندگان و محققین ایرانی همچنین تطبیق علم دندانپزشکی با شرایط خاص ایران (بومی سازی) و فراهم آوردن شرایط تولید علم در ایران توسط محققان و دانشمندان جوان در راستای چشم انداز کشور از دستاوردهای دیگر این طرح است. استفاده از این کتب به عنوان مرجعی برای آزمون های جامع و جهت دهی به آموزش مداوم نیز از دیگر مزیت های این طرح گسترده است.

تجربیات خارجی: به صورت کلی در سطح بین الملل نگارش کتب آموزشی و کتب مرجع از دیدگاه های مختلف و به صورت های مختلف صورت میگیرد. با توجه به نگاه عمدتا غیر دولتی شواهد موجود؛ مرور کلی مطالب در سطح بانک های اطلاعاتی موجود شامل سرفصلهای زیر میشود: *McKenzie* و همکاران ضمن توضیح در خصوص انگیزه های ممکن برای نگارش کتاب آموزشی؛ و بیان ضرورت آن در کنار کتب مرجع؛ به این مورد اشاره کرده اند که علاوه بر خلاهای بالقوه موجود در تدریس موارد آموزشی که همراهی یک کتاب آموزشی را در آموزش خصوصا دوره های عمومی ضروری میکند؛ استفاده اساتید از این نگارش و همچنین بازار ممکن برای پاسخگویی به انگیزه های نگارش نیز باید مد نظر قرار گیرد. این گروه؛ در ادامه پله های اجرایی مناسب برای نگارش کتاب آموزشی را مرور کرده اند. (۱) مطالعات و شیوه نامه ها و کتب متعددی؛ مسیر تالیف مناسب در علوم پزشکی را مورد اشاره قرار داده اند که این نگارش ها از مقالات تا نوشتن کتب آموزشی و کتب مرجع متفاوت ولی با اصول پایه یکسان ذکر شده است. بدیهیست گستردگی در کتب آموزشی و نیاز به نگاه آموزشی داشتن در این کتب مراحل کاری و مدیریت آن را گسترده تر میکند. از جمله این نگارش های شخصی میتوان به *Sharma* اشاره کرد. (۲) به صورت موازی؛ برای نگارش کتب آموزشی و کتب مرجع؛ میتوان به انتشارات دانشگاه هاروارد و راهنماهای انجمن نگارش پزشکی اروپا اشاره کرد. (۳ و ۴) *Broadus* و همکاران با مرور مزایای کتب مرجع آموزشی در قرن حاضر حرکت به سمت استفاده از کتب آموزشی به صورت برخط و الکترونیک را همراهی مناسب معرفی کرده و با توجه به مزایای امکان استفاده از تصاویر متحرک و چند رسانه ای در کتب برخط؛ استفاده از این تمهید را در کنار کتب آموزشی؛ تمهیدی مناسب برای ارتقا یادگیری دانشجویان معرفی کرده است. (۵) نگاه *Burton* در نگارش کتب آموزشی این است که مشارکت گروهی از اساتید در کتب آموزشی علوم پزشکی؛ یک نگاه رایج و غالب است و دلایلی که موجب ضرورت این همکاری در نگارش میشود نیز به ماهیت گسترده انتقال اطلاعات در علوم پزشکی و عدم احاطه نظریه پردازانه نخبگان این عرصه در نگارش مطالب کاربردی در سطح عملیاتی و گسترده قابل استفاده توسط دانشجویان است. لذا باید این مطالب به صورت مشارکتی و با دیدگاه آموزشی نگارش و جمع آوری شود. (۶) نگاه دیگری که در نگارش کتب آموزشی مطرح شده است؛ استفاده از توان نخبگان جوان تر در تدوین این کتب آموزشیست به صورتی که با درک نگاه دانشجویان؛ این کتابها تالیف شود تا میزان استفاده ایشان در این موارد افزایش یابد. *Qureshi* و همکاران شیوه ای از این نگاه را بررسی کرده اند و آن را مفید دانسته اند. (۷) *Neuhauser* در بیان تجربه ای مشابه؛ نگارش کتب آموزشی را به صورت نگارش توسط دانشجویان و با نظارت و راهنمایی اساتید؛ شیوه ای برای تولید کتب آموزشی قابل استفاده حداقل به صورت منطقه ای و بدون نگاه به فروش آن معرفی کرده و تجربه قابل استفاده از این شیوه را به صورت برخط در مورد موضوع مدیریت عمومی سلامت؛ در اختیار قرارداده است. (۸) در کنار موارد ذکر شده در مزایا و شیوه های نگارش کتب آموزشی؛ نگاه به فرصت های ایجاد شده شغلی و منطقه ای و همچنین چالش های این موضوع در هند به عنوان کشوری که در این زمینه ورود گسترده ای داشته است نیز صورت گرفته است که نیاز به تامل و استفاده از تجربیات آن دارد. (۹)

تجربیات داخلی: سابقه زمانی تولید کتب مرجع در ایران به سالها پیش برمیگردد و مربوط به رشته ادبیات فارسی است. و بعد از آن در



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



مباحث آموزشی کودکان و نوجوانان جلوه گر شده است. هم اکنون در بسیاری از رشته های علمی جنبش تولید کتب مرجع علمی و بومی شکل گرفته و به سرعت هم در حال پیشرفت هست. به طور مثال از سال ۱۳۹۰ دبیرخانه تدوین کتب مرجع پزشکی قانونی تشکیل شده و تاکنون چند عنوان کتاب مرجع در امور پزشکی قانونی تالیف شده است. (۱۰) همچنین دانشگاه علوم پزشکی تهران (۱۳۸۰) در معاونت پژوهشی خود طرح تدوین کتابهای آموزشی پزشکی را به تصویب رسانده و در این زمینه فعالیتهایی را بر اساس تهیه مستندات مناسب آغاز کرد و کتاب فیزیولوژی پزشکی آن به رشته تحریر درآمد. (۱۱) در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی کتاب جامع بیماری های کودکان (۱۳۸۲)(۱۲) تدوین شده است و همچنین کتاب جامع اورولوژی دکتر سیم فروش وهمکاران (۱۳۹۲)(۱۳) به چاپ رسیده و به عنوان کتاب مرجع اورولوژی در پزشکی عمومی مورد استفاده قرار می گیرد. در این کتاب اصول طراحی کتب مرجع بومی رعایت شده از جمله: بیماران معرفی شده به عنوان کیس ایرانی بوده و تمامی عکس ها و نقاشی های داخل کتاب، ایرانی هستند. همچنین از تجربیات و دستاوردهای علمی مراکز دانشگاهی داخل کشور و ابتکار عمل، با استفاده از تصاویر و جداول واقعی و مستندات پرونده های بیمارانی که توسط نویسندگان محترم یا همکارانشان در مراکز آموزشی - درمانی کشور درمان شده اند، استفاده شده است. استفاده گسترده از مستندات و شواهد معتبر علمی با تاکید بر انتشارات داخلی و یا نوشته های دانشمندان ایرانی در مجلات معتبر بین المللی از ویژگی های ارزنده این اثر می باشد. این کتاب با مشارکت تمامی بخش های آموزشی و استادان برجسته این بخش تالیف شده است، همچنین مطالب با اولویت بومی بودن و بر اساس موازین علمی بین المللی تنظیم شده است. واز این طریق دانشجویان با طب رایج و بیماری های بومی ایران، که شناخت آنها در حفظ و ارتقا سلامت افراد کشور ضروری است، به خوبی آشنا می گردند.

شرح مختصر (فارسی): در ابتدا با طرح و تصویب موضوع در راستای سیاستهای کلی تحول آموزش نظام سلامت، با جستجوی شواهد و مستندات؛ بررسی الگوهای موجود و مستندات انجام شده به صورت گسترده صورت گرفت. این مرحله با جستجوی وب و دریافت مشورت های حضوری از تجربیات اقدامات داخلی قبلی که بعضا در قسمت های قبلی ذکر شد صورت گرفت. بر اساس آن با لیست نکات اجرایی لازم و بهره گیری از فرصت های بالقوه و در نظر گرفتن تهدیدهای این اقدام و با بهره گیری از اسناد جانبی موثر از جمله کوریکولوم ابلاغ شده و آیین نامه های موجود که محدوده فعالیت را تعریف میکنند؛ برنامه ریزی اجرایی صورت گرفت. (پیوست ۱) به صورت خلاصه جهت گیری های کلی زیر برای این نگارش در جهت رسیدن به اهداف؛ مد نظر قرار گرفت: -مدل آموزشی و محتوای مبتنی بر نیازهای دندانپزشک عمومی ایرانی - واداشتن دانشجو به تفکر در راستای یادگیری - توضیحات متناسب با سطح درک دانشجوی تازه وارد شده به این حیطه؛ همراه با استفاده از تمهیدات جانبی مانند شکل و جدول و نمودار و فلوجارت - ایجاد درک عمیق از لزوم این بایدهای یادگیری، جهت افزایش انگیزه و تعمیق یادگیری دانشجو - ایجاد انگیزه؛ همراه با راهنمایی برای گسترش مطالعات در زمینه هایی که دانشجو به صورت اختیاری تمایل به ارتقا دانش خود دارد. - استفاده مناسب از ادبیات علمی فارسی در کنار آموزش ترمینولوژی بین المللی برای مطالعات موثر و هدفمند دانشجو - تسهیل خود ارزیابی در میزان دستیابی به اهداف ۱. رאיذنی و تشکیل تیم های مدیریتی و پشتیبانی و اطلاع رسانی. بر اساس موارد تعیین شده در مرحله قبل؛ با توجه به وسعت کار؛ به صورت مشخص سه گروه با مسئولیت های متفاوت جهت: پشتیبانی مدیریتی و رאיذنی در وزارت؛ پشتیبانی و مشاوره فنی با مشارکت قطب تکنولوژی آموزشی در پزشکی کشور؛ جلب مشارکت و تشکیل تیم خبرگان کشوری در کمیته های راهبردی علمی؛ تشکیل شد. (پیوست ۲) این مرحله جهت استفاده از هم ارزیابی توان حوزه های مختلف و استفاده از ادغام رسالت ها در تولید محصول در راستای هدف صورت گرفت. پس از آن اطلاع رسانی جهت جلب مشارکت متناسب با برنامه های تعیین شده در راستای هدف در سطح کشور انجام شد. (پیوست ۳ و ۴) با توجه به گستردگی کار و نیاز به ارتباط گسترده اساتید و خبرگان در نگارش کتب؛ فرایند کاری در ارتباط نخبگان و امکان ارزیابی فعالیت ها به صورت مرحله ای و با نظارت طراحی شد به این ترتیب که: مدیریت مرکزی فرایند؛ هیاتی شامل دبیران کمیسیون های راهبردی را به عنوان مسئولین اصلی هر



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

کتاب در هر رشته تعیین کرد. این اساتید هر یک کمیته ای از اساتید نخبه سطح کشور شامل کمیون راهبردی هر رشته را به عنوان مولفین مسئول فصول مختلف تعیین نمود. هر یک از اساتید مسئول فصل؛ گروهی از اساتید خبره سطح کشور را که با جستجو در تالیفات و مقالات توانمندی خاصی در رشته و فصل مورد نظر داشتند انتخاب کرده و گروه مولفین هر فصل را تشکیل دادند. (پیوست ۵) مولفین هر فصل بر اساس پروتکل و برنامه هایی که در ذیل خواهد آمد هر موضوع خاص در فصل را نوشته و به مولف مسئول فصل ارسال میکردند. مولف مسئول فصل؛ ضمن بازخوانی و انجام اصلاحات با مشورت مولف؛ فصل نهایی شده را جهت بررسی به مسئول کتاب (دبیر راهبردی رشته) ارسال میکرد و دبیر با بازخوانی و در صورت نیاز ارسال جهت ارزشیابی؛ و انجام اصلاحات کتاب را نهایی میکرد. و بر اساس آن به جهت امکان ارتباط گسترده و اطلاع رسانی و جا به جایی فایلها مرتبط بین نویسندگان در این مرحله وب سایتی جهت این موضوع طراحی و به جهت امنیت مناسب در سرور وزارت قرار گرفت. این وب سایت شامل مشخصات زیر پیش بینی شد: دارای محلی برای قرار گرفتن متون آماده شده بر اساس فلوجارت کاری (متن اول نویسنده (ارسال جهت ارزیابی به نویسنده مسئول-ارسال متن نهایی به نویسنده- ارسال متن نهایی با اصلاحات به نویسنده مسئول- ارسال متن تایید شده از مولف مسئول هر فصل به ادیتور اصلی) محلی برای پشتیبان گیری و گزارش از مسیر و تاریخ انجام کارها محلی برای پشتیبان گیری از فایلها و تصاویر امکان تالارهای گفتگو برای مولفین هر درس با نظارت دبیر؛ امکان اشتراک فایلها با یکدیگر در هدف تدوین کتاب؛ محلی برای سوالات رایج و راهنمایی ها؛ محلی برای اطلاع رسانی ها و ... محلی برای تعیین زمانهای شاخص به صورت برنامه عملیاتی و تعیین مسیر کاری برای هر نقش (نویسنده؛ نویسنده مسئول؛ ادیتور و دبیر) و محلی برای استعلام برای تصاویر مناسب و لازم در کلیه فصول (قابلیت بارگزاری همراه با مشخصات: نام فرد؛ محل و زمان تصویر و ...) یا اعلام برای مصورسازی و در پایان امکان به روز رسانی کتاب در فرایندی زمان دار. پس از تدوین سایت و تدوین فرایندهای مدیریت و آماده سازی شیوه ارتباط آنها؛ تیم های نگارش تشکیل گردید ۲. تشکیل تیم های نگارشی؛ برنامه ریزی مشترک و توانمندسازی اجرایی. همانطور که ذکر شد تیم های نگارشی به صورت شبکه درختی به صورت یک مسئول هر کتاب (دبیر کمیته راهبردی هر رشته؛ شامل ۱۲ نفر از خبرگان کشوری هر رشته)؛ تعدادی از خبرگان هر رشته (بسته به گسترش موضوعی) مولف مسئول هر فصل در هر کتاب؛ و تعدادی گسترده از خبرگان هر رشته به عنوان مولفین هر قسمت از هر فصل هر یک به انتخاب مسئول مربوطه و بر اساس میزان تالیفات و پژوهش های قبلی؛ با اطلاع رسانی کشوری به دانشکده ها و انجمن های علمی مربوطه تشکیل شدند و تیم نگارش را تشکیل دادند. در گام بعدی جهت هماهنگی مدیریتی و همچنین توانمندسازی برای نگارش مبتنی بر بهترین شواهد و مبتنی بر نیازهای کشور؛ اقدامات زیر انجام شد: *یک کارگاه اولیه در محل وزارت جهت آشنایی سطح اول و دوم شبکه مولفین (مسئول هر کتاب و مسئولین فصول شامل دبیر و اعضا کمیته راهبردی هر رشته) برگزار شد که ضمن تصریح چگونگی تالیف مبتنی بر بهترین شواهد (Best evidence Based)؛ و ارائه توضیحات در تفاوت های کتاب مرجع تخصصی یا رفرنس (Reference Book) با کتاب آموزشی (Education Text Book)؛ بر اساس جستجوهای انجام شده و با نگاه به کوریکولوم مصوب هر رشته برای دندانپزشکی عمومی؛ عنوان فصول هر کتاب تعیین شد و درباره بازه کلی موضوعات در کارگروه های تخصصی تبادل نظر شد. جهت موضوعاتی که همپوشانی نسبی بین رشته ها دارند با ارتباط بین مسئولین هر کتاب و رایزنی بر اساس کوریکولوم؛ تصمیم جهت قرارگیری موضوع و میزان اشاره به آن اخذ شد. (پیوست های ۹ تا ۱۰) *در مرحله بعد با تشکیل تیم های نگارشی برای هر کتاب و هر فصل با ارتباط مجازی؛ اجتماعی کشوری از حدود ۵۰۰ نفر از اساتید خبره کشوری که تیم نگارشی را تشکیل می دادند در اردیبهشت ۹۳ در دانشکده دندانپزشکی دانشگاه تهران برگزار شد (پیوست ۱۰) که در آن آموزش مجددی برای استفاده از نرم افزاری جهت مدیریت استفاده از مراجع در نگارش (EndNote)؛ آموزش نکات مهم برای چگونگی نگاه در انتخاب مطالب برای کتاب مرجع آموزشی؛ آموزش نکات مهم برای یکسان سازی نگارش و قرارهای ارتباطی اولیه؛ آموزش استفاده از نرم افزار Word برای نگارش تسهیل شده و یکسان؛ برای همه اساتید ارائه شد و همچنین آشنایی و تاکیدات بیشتر تیم های هر فصل توسط مدیر هر کتاب صورت گرفت. علاوه بر آموزشها و تعیین



هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



محدوده نگارشی هر نویسنده در کارگروه های تخصصی هر فصل با نظارت مولف های مسئول؛ مجموعه ای شامل: جزوه آموزشی برای یکسان سازی نگارش؛ نرم افزار های لازم؛ چک لیست های مختلف برای هر مسئول (دبیر کتاب؛ مولف مسئول هر فصل؛ نویسندگان هر فصل) جهت مشخص بودن مسئولیت ها و زمان های لازم برای تحویل موارد خواسته شده به نفر مسئول و همچنین نحوه ارتباط و ارزشیابی و ارائه بازخوردها بین مولفین در سطوح مسئولیتی مختلف؛ به افراد ارائه شد. (پیوست ۱۰ تا ۱۴) * در مرحله بعد برای توانمندسازی پیوسته و غیر حضوری؛ کارگاه های آموزش مجازی برای استفاده از نرم افزار رفرنس نویسی (End Note) و همچنین جستجوی منابع در بانکهای اطلاعاتی مرتبط؛ و به دنبال آن نمونه ای از مراحل انجام کار به صورت تصویری برای نگارش یک فصل؛ آماده شد و دسترسی آن برای کل نویسندگان در سایت مرتبط با قطب تکنولوژی آموزشی فراهم گردید. (این مرحله برای این منظور انجام شد که احتمالاً در حین کار ممکن است سوالاتی برای نگارش پیش آید که با توجه به فاصله زمانی از کارگاه حضوری در ذهن نویسندگان باقی نمانده باشد) (پیوست ۱۵ تا ۱۸) ۳. نگارش اولیه کتب و مدیریت ارتباط بین مولفین. پس از ترسیم فرایند کاری و برقراری ارتباطات و طراحی آموزشی مناسب (Instruction Designe) مناسب شامل برگزاری کارگاه و جلسات حضوری؛ ایجاد دسترسی به کارگاه های مجازی؛ تحویل نمونه تصویری مراحل انجام کار در فایل آموزشی؛ تحویل جدول زمان بندی مراحل کار به مسئولین در هر سطح نگارش؛ تحویل دستور العمل نگارشی و مسئولیت ها و ایجاد وب سایت جهت ارسال فایلها و ارتباطات بین نویسندگان و نویسندگان مسئول؛ نگارش کتابها مبتنی بر بهترین شواهد موجود؛ بهترین شواهد بومی لازم و بر اساس نیازهای تعریف شده دندانپزشک عمومی ایرانی که با نگاه به کوریکولوم تعریف و فصل بندی شده بود؛ توسط نویسندگانی که در هر حیطه فعالیت پژوهشی و احیاناً تجربه آموزشی بیشتری داشتند آغاز گردید و مدیریت این ارتباطات نیز به صورت پیوسته و با گزارش گیری متناوب انجام گردید. ۴. ارزیابی و انجام اصلاحات علمی؛ نگارشی و همگام سازی نگارشی. برای ارزشیابی و نقد نگارش ها چند مرحله ترسیم شد: *نقد نگارش اولیه توسط نویسنده مسئول هر فصل و ارائه بازخورد اصلاحی. *نقد نگارش فصول توسط دبیر مسئول هر کتاب. *بازبینی و نقد کلی کتاب توسط یک یا دو نویسنده منتخب. شایان ذکر است در جلسات دبیران هر کتاب با یکدیگر در خصوص مطالب مشترک بین رشته ها هماهنگی انجام میگردد. ۵. چاپ کتب. در این مرحله با توجه به رایزنی ها و محدودیت های موجود قرارداد جهت ویراستاری؛ طراحی تصاویر و صفحه آرایی و چاپ به صورت برون سپاری و با نظارت کیفی انجام شد. (پیوست ۱۹ تا ۲۱) در هر مرحله؛ پس از اقدام؛ دبیران راهبردی و نمایندگان تعیین شده در این خصوص به فعالیت انجام شده نظارت میکردند که تغییرات موجب تغییر محتوا نگردد. ۶. ایجاد زمینه ای جهت دریافت انتقادات و اصلاحات مداوم. برای استفاده از ارزشیابی مداوم و همچنین اصلاحات به صورت پیوسته؛ وب سایتی برای این موضوع طراحی شد که در آینده مدیریت مداوم این فرایند را جهت ارتقا و اصلاح به عهده خواهد داشت. از مرحله نخست؛ این طرح با نظرخواهی از دانشکده ها و انجمنهای تخصصی (نامه های پیوست) آغاز شده و با برگزاری جلسات نظرخواهی که شرح آن رفت ارتقا یافت. همچنین با برگزاری کارگاه های آموزشی EBP و کارگاههای نگارش ویراستاری و اند نوت برای نویسندگان در طی مسیر تدوین کتب، مسیر علمی تدوین کتب به صورت آکادمیک پی گرفته شد. مستندات به پیوست است. مراحل ذکر شده در اهداف؛ به تفکیک هر مرحله انجام شد و در نهایت کتاب ها چاپ شده و در اختیار وزارت قرار گرفتند. با توجه به تنظیم فرایند ارزشیابی مرحله ای توسط داوران همتا (Peer Review) کلیه فصول با ارزشیابی توسط دیگر اساتید نگارش شد. جهت ارزشیابی مداوم و ارتقا مداوم بر اساس آن وب سایتی به صورت بر خط طراحی شد. نقاط قوت و ضعف و پیشنهادات برای آینده؛ این کتاب ها به صورت یک طرح ملی و به عنوان قدمی اول برای رسیدن به مرجعیت علمی و همچنین اهداف دیگر ذکر شده تدوین شد و نمونه ای برای اقدامات و قدمهای بعدی (ذکر شده در اهداف) میتواند باشد. نکات زیر در این کتابهای آموزشی نقاط قوت آن است: - مدل آموزشی و محتوای مبتنی بر نیازهای دندانپزشک عمومی ایرانی - واداشتن دانشجوی به تفکر در راستای یادگیری - توضیحات متناسب با سطح درک دانشجوی تازه وارد شده به این حیطه؛ همراه با استفاده از تمهیدات جانبی مانند شکل و جدول و نمودار و فلوجارت - ایجاد درک عمیق از لزوم این بایدهای یادگیری، جهت افزایش انگیزه و تعمیق یادگیری دانشجوی

- ایجاد انگیزه همراه با راهنمایی برای گسترش مطالعات در زمینه هایی که دانشجو به صورت اختیاری تمایل به ارتقا دانش خود دارد. - استفاده مناسب از ادبیات علمی فارسی در کنار آموزش ترمینولوژی بین المللی برای مطالعات موثر و هدفمند دانشجو - تسهیل خود ارزیابی در میزان دستیابی به اهداف نقاط ضعف این فرایند که به عنوان پیشنهادات اجرایی برای فعالیتهای مشابه قابل طرح است: * پیش بینی هزینه اقدامات به صورت متناسب با تغییرات احتمالی وضعیت اقتصاد کشور که موجب دشواری هایی در تامین هزینه ها با فرصت زمانی اندک می گردد، لازم است. * انتخاب همکاران و نویسندگان همراه با تقید و وسواس به رعایت جدول برنامه عملیاتی. که عموماً کار را با تاخیر همراه میکند. * آماده سازی مواد و مستندات لازم برای خبرگانی که زمان اندکی برای مشارکت دارند ولی حضور آنها موجب ارتقا کیفی میگردد. این موضوع که همراهی جوانان نخبه با پیش کسوتان خبره؛ میتواند فرایند را تسهیل کند در انتخاب تیم ها میتواند کمک کننده باشد.

شرح مختصر (انگلیسی):

This process had seven phases, presented below: 1. Documents and literature review and planning: Consisted of broad review of guidelines for text book righting processes and its recommendations, similar processes in Iran and all around the world parallel with expert pannel discussions to design a suitable custom plan for management of cooperative text book righting. The designed guideline indicated that the curriculum is the main guide for righting objectives and all figures and tables and righting format has to follow a prooved format. The righting format has to push the student to have deep learning and search to find related extra literatures and also have simple Persian righting terminologies. 2. Team building and correlation designing and management, consisted of a core leadership group in the ministry of health and educational management in center of excellence in medical education technology and 12 righting groups for each book. 3. Righting team building by every book director and management of the same righting process with a righting guide line and development workshops. 4. Righting the first format of the books based on the confirmed format. 5. Evaluation process of the first rightings by the peers and giving feedback by the directors. Evaluation by the righting and grammar and graphic editors and at the last evaluation and last edition by two experts for every books. 6. Publication of the books under supervision of every book directors. 7. Designing a website in the ministry website to get feed backs for continuous development

شیوه های تعامل: توجه: در این بخش موارد ذیل را ذکر کنید: • برگزاری دوره های آموزشی در جهت انتقال نوآوری • پذیرش در کنگره ها و / پاورپوینت / مقالات داخلی یا خارجی / تارنما / کتاب / راهنما • شواهد تعمیم نوآوری در اماکن CD جشنواره ها • شیوه های نشر نوآوری اعم از دیگر و نتایج آنها • نقد خبرگان / همکاران / مشتریان یا فراگیران از مرحله نخست؛ این طرح با نظرخواهی از دانشکده ها و انجمنهای تخصصی (نامه های پیوست) آغاز شده و با برگزاری جلسات نظرخواهی که شرح آن رفت ارتقا یافت. مستندات به پیوست است.

نتایج حاصل: مراحل ذکر شده در اهداف؛ به تفکیک هر مرحله انجام شد و در نهایت کتاب ها چاپ شده و در اختیار وزارت قرار گرفتند. با (کلیه فصول با ارزشیابی توسط دیگر اساتید نگارش شد. *Peer Review* توجه به تنظیم فرایند ارزشیابی مرحله ای توسط داوران همتا) جهت ارزشیابی مداوم و ارتقا مداوم بر اساس آن وب سایتی به صورت بر خط طراحی شد. نقاط قوت و ضعف و پیشنهادات برای آینده: این

کتاب ها به صورت یک طرح ملی و به عنوان قدمی اول برای رسیدن به مرجعیت علمی و همچنین اهداف دیگر ذکر شده تدوین شد و نمونه ای برای اقدامات و قدمهای بعدی (ذکر شده در اهداف) میتواند باشد. نکات زیر در این کتابهای آموزشی نقاط قوت آن است: - مدل آموزشی و محتوای مبتنی بر نیازهای دندانپزشک عمومی ایرانی - واداشتن دانشجو به تفکر در راستای یادگیری - توضیحات متناسب با سطح درک دانشجوی تازه وارد شده به این حیطه؛ همراه با استفاده از تمهیدات جانبی مانند شکل و جدول و نمودار و فلچارت - ایجاد درک عمیق از لزوم این بایدهای یادگیری، جهت افزایش انگیزه و تعمیق یادگیری دانشجو - ایجاد انگیزه همراه با راهنمایی برای گسترش مطالعات در زمینه هایی که دانشجو به صورت اختیاری تمایل به ارتقا دانش خود دارد. - استفاده مناسب از ادبیات علمی فارسی در کنار آموزش ترمینولوژی بین المللی برای مطالعات موثر و هدفمند دانشجو - تسهیل خود ارزیابی در میزان دستیابی به اهداف نقاط ضعف این فرایند که به عنوان پیشنهادات اجرایی برای فعالیتهای مشابه قابل طرح است: * پیش بینی هزینه اقدامات به صورت متناسب با تغییرات احتمالی وضعیت اقتصاد کشور که موجب دشواری هایی در تامین هزینه ها با فرصت زمانی اندک می گردد، لازم است. * انتخاب همکاران و نویسندگان همراه با تقید و وسواس به رعایت جدول برنامه عملیاتی. که عموماً کار را با تاخیر همراه میکند. * آماده سازی مواد و مستندات لازم برای خبرگانی که زمان اندکی برای مشارکت دارند ولی حضور آنها موجب ارتقا کیفی میگردد. این موضوع که همراهی جوانان نخبه با پیش کسوتان خبره؛ میتواند فرایند را تسهیل کند در انتخاب تیم ها میتواند کمک کننده باشد. * پشتیبانی آیین نامه ای جهت افزایش انگیزه همکاران برای مشارکت میتواند تسهیل کننده فرایند باشد

رتبه: دوم

حیطه فرآیند: مرجعیت، رهبری و مدیریت آموزشی

دانشگاه: گیلان

عنوان فارسی: فرآیند استعدادیابی و پرورش نیروهای سرآمد جهت دستیابی به مرجعیت علمی در آموزش پزشکی

Process of talent scouting and capable people for accessing scientific references in medical education

دانشکده: آموزش علوم پزشکی

تاریخ اجرا: ۱۵/۰۱/۱۳۹۲ تا ۳۰/۱۱/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر ارسلان سالاری ، دکتر ایده دادگران ، دکتر محمدهادی بهادری، دکتر حسین خوشرنگ، صدیقه فلاح بوساری، سیده انسبه میرحجتی

هدف کلی: دستیابی به سرآمدی و مرجعیت علمی در آموزش پزشکی

اهداف اختصاصی: شناسایی و پرورش نیروهای توانمند در زمینه های سرآمد آموزش پزشکی جلب انگیزه اساتید، کارشناسان و



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

دانشجویان در جهت خلاقیت و نوآوری در آموزش پزشکی ارتقاء مشارکت اساتید، کارشناسان و دانشجویان در اجرای فعالیتهای نوآورانه آموزشی

بیان مسئله: سند چشم انداز جمهوری اسلامی ایران بعنوان ترسیم از آینده مطلوب جامعه ایرانی، موضوع علم و فناوری را مورد توجه جدی قرار داده و در دو بند دوم و ششم به ترتیب ایران را برخوردار از دانش پیشرفته، توانمند در تولید علم و فناوری و دست یافته به جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه آسیای جنوب غربی با تاکید بر جنبش نرم افزاری و تولید علم در افق ۱۴۰۴ معرفی می کند. بخش علم و فناوری به عنوان عامل موثر در تمام شئون اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی نقش کلیدی و محوری در تحقق چشم انداز دارد. هر نهاد علمی به عنوان سازمان تولید کننده دانش و دانشمند، بار اصلی وظیفه توانمندسازی ایران را در این حوزه به دوش دارد. بر این مبنا مرجعیت علمی می تواند قله ای دست یافتنی برای هر نهاد علمی باشد (۱) طی کردن مسیر تحقق مرجعیت علمی در دانشگاه ها بر عهده پژوهشگران و اعضاء هیئت علمی است و تکلیفی است که باید به سرانجام برسد. مرجعیت علمی و فناوری ایران در پنجاه سال آینده طرح موضوعی همراه با خیال پردازی و رویا سازی نیست، بلکه ترسیم واقعیتی است که بر اساس سند چشم انداز و با عزمی راسخ و استوار از مردم و مسئولین کشور در آینده ای نه چندان دور برای این مرز و بوم بوجود خواهد آمد. از این رو مطالعه در این خصوص و و اکاوی عوامل، بسترها، ضرورت ها، و راهکارهای این مسئله باعث تسهیل و تسریع در روند رسیدن به این هدف ملی شده و ترسیم این افق را ملموس می نماید (۲) امروزه منابع مالی و تکنولوژیک تنها مزیت سازمانها به شمار نمی روند، در اختیار داشتن افرادی مستعد و توانمند است که نه تنها مزیت رقابتی سازمان محسوب شود بلکه میتواند فقدان و یا نقص دیگر منابع را نیز جبران نماید. در وضعیت رقابتی موجود و در محیطی که تغییرات پی در پی و نوآوریهای مداوم اصلی ترین ویژگی آن است، تنها سازمانهایی موفق به کسب سرآمدی خواهند شد که نقش استراتژیک منابع انسانی خود را درک نموده و دارای منابع انسانی ماهر، دانش محور، شایسته، نخبه و توانمند باشند. در عصر دانش و دانایی، سازمانها در حال تاکید روز افزون بر دانش و کارکنان دانشی هستند. بنابراین در حوزه مدیریت منابع انسانی بر لزوم طراحی فرایند جامعی از مدیریت استعداد تاکید میشود. برترینها، گروه اندکی از کارکنان تلقی میشوند که عملکردهای برتری از خود به نمایش گذاشته، به دیگران الهام میبخشند که موفقیتهای برتری بدست آورند، و افرادی هستند که برای سازمان شایستگی و ارزشمندی به همراه دارند. در این رابطه میتوان به اصل پارتو اشاره کرد که ۲۰ درصد افراد ۸۰ درصد ارزش را برای سازمان ایجاد میکنند. (۳) مدیریت این استعدادهای و ظرفیتهای یکی از مباحث مهم مدیریتی می باشد. مدیریت مناسب استعدادهای و ظرفیتهای یکی از اجزاء اساسی موفقیت برنامه بوده و باید اطمینان حاصل نمود که هر فرد در هر سطحی، از حداکثر پتانسیلش بهره برداری می نماید. (۴) با توجه به موارد ذکر شده و اهمیت شناسایی ظرفیتهای و فراهم سازی بستر لازم جهت شکوفایی استعدادهای، مجریان فرآیند تصمیم به شناسایی و پرورش افراد مستعد و شایسته در حیطه نوآوری آموزش پزشکی نمودند. با توجه به اینکه این فرآیند در سطح ستادی دانشگاه اجرا شده و افراد دست اندرکار تجربیات زیادی در زمینه همکاری های بین بخشی با اساتید، کارکنان و دانشجویان در حیطه های مختلف آموزشی در قالب برگزاری کارگاه و دوره های آموزشی، بازدیدهای دوره ای، جلسات بین بخشی و ... داشتند، دریافتند تعدادی از اساتید، دانشجویان و کارشناسان دارای ظرفیت و علاقه خاصی به نوآوریهای آموزشی بوده ولی بخوبی هدایت نشده و یا بستر مناسب برای شکوفایی استعدادهایشان وجود ندارد؛ به همین منظور تصمیم گرفته شد با برنامه ریزی منظم، افراد مستعد به سرآمدی در آموزش پزشکی را شناسایی و هدایت نموده و بستر مناسب را برای شکوفایی ایده های نو و استعدادهایشان فراهم آوریم تا بتوانیم در حیطه نوآوری در آموزش پزشکی سرآمد شویم. طی کردن مسیر تحقق مرجعیت علمی در دانشگاه ها بر عهده پژوهشگران و اعضاء هیئت علمی است و تکلیفی است که باید به سرانجام برسد. مرجعیت علمی و فناوری ایران در پنجاه سال آینده طرح موضوعی همراه با خیال پردازی و رویا سازی نیست، بلکه ترسیم واقعیتی است که بر اساس سند چشم انداز و با عزمی راسخ و استوار از مردم و



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

مسئولین کشور در آینده ای نه چندان دور برای این مرز و بوم بوجود خواهد آمد. از این رو مطالعه در این خصوص و و اکاوی عوامل، بسترها، ضرورت ها، و راهکارهای این مسئله باعث تسهیل و تسریع در روند رسیدن به این هدف ملی شده و ترسیم این افق را ملموس می نماید (۲). امروزه منابع مالی و تکنولوژیک تنها مزیت سازمانها به شمار نمی روند، در اختیار داشتن افرادی مستعد و توانمند است که نه تنها مزیت رقابتی سازمان محسوب شود بلکه میتواند فقدان و یا نقص دیگر منابع را نیز جبران نماید. در وضعیت رقابتی موجود و در محیطی که تغییرات پی در پی و نوآوریهای مداوم اصلی ترین ویژگی آن است، تنها سازمانهایی موفق به کسب سرآمدی خواهند شد که نقش استراتژیک منابع انسانی خود را درک نموده و دارای منابع انسانی ماهر، دانش محور، شایسته، نخبه و توانمند باشند. در عصر دانش و دانایی، سازمانها در حال تاکید روز افزون بر دانش و کارکنان دانشی هستند. بنابراین در حوزه مدیریت منابع انسانی بر لزوم طراحی فرایند جامعی از مدیریت استعداد تاکید میشود. برترینها، گروه اندکی از کارکنان تلقی میشوند که عملکردهای برتری از خود به نمایش گذاشته، به دیگران الهام میبخشند که موفقیتهای برتری بدست آورند، و افرادی هستند که برای سازمان شایستگی و ارزشمندی به همراه دارند. در این رابطه میتوان به اصل پارتو اشاره کرد که ۲۰ درصد افراد ۸۰ درصد ارزش را برای سازمان ایجاد میکنند. (۳) مدیریت این استعدادها و ظرفیتهای یکی از مباحث مهم مدیریتی می باشد. مدیریت مناسب استعدادها و ظرفیتهای یکی از اجزاء اساسی موفقیت برنامه بوده و باید اطمینان حاصل نمود که هر فرد در هر سطحی، از حداکثر پتانسیلش بهره برداری می نماید. (۴) با توجه به موارد ذکر شده و اهمیت شناسایی ظرفیتهای و فراهم سازی بستر لازم جهت شکوفایی استعدادها، مجریان فرآیند تصمیم به شناسایی و پرورش افراد مستعد و شایسته در حیطه نوآوری آموزش پزشکی نمودند. با توجه به اینکه این فرآیند در سطح ستادی دانشگاه اجرا شده و افراد دست اندرکار تجربیات زیادی در زمینه همکاری های بین بخشی با اساتید، کارکنان و دانشجویان در حیطه های مختلف آموزشی در قالب برگزاری کارگاه و دوره های آموزشی، بازدیدهای دوره ای، جلسات بین بخشی و ... داشتند، دریافتند تعدادی از اساتید، دانشجویان و کارشناسان دارای ظرفیت و علاقه خاصی به نوآوریهای آموزشی بوده ولی خوبی هدایت نشده و یا بستر مناسب برای شکوفایی استعدادهایشان وجود ندارد؛ به همین منظور تصمیم گرفته شد با برنامه ریزی منظم، افراد مستعد به سرآمدی در آموزش پزشکی را شناسایی و هدایت نموده و بستر مناسب را برای شکوفایی ایده های نو و استعدادهایشان فراهم آوریم تا بتوانیم در حیطه نوآوری در آموزش پزشکی سرآمد شویم.

تجربیات خارجی: جهت مروری بر متون، متون مرتبط با مشاوره آنلاین بین سال های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۶، مورد جستجو قرار گرفت. واژه های کلیدی مورد استفاده عبارت بود از: *Scientific reference, Talent identification, Talent management, High potential employee*، پایگاه های اطلاعاتی مورد استفاده، عبارت بود از

Medline, Science Direct, Scopus, CINAHL, EBSCO, ERIC, Google Scholar

با مروری بر متون مطالعاتی در راستای مدیریت استعداد در متون خارجی مشاهده شد که روش ها و راهکارهایی را جهت شناسایی استعدادها و نخبگان در حیطه های مختلف علمی، صنعتی و ورزشی پیشنهاد می دهند، اما مطالعه ای مشابه با استعدادیابی و پرورش نیروهای سرآمد در آموزش پزشکی یافت نشد. در مطالعات انجام شده در زمینه استعدادیابی، بر اهمیت شناسایی استعدادها و بهترین ها در مشاغل ورزشی، هنری تا آموزش و پژوهش و تاکید شد. او متوجه شد بین ده های ۶۰ تا ۷۰ میلادی، در انتخاب و شناسایی استعدادها فرآیند درستی نداشتند، به همین دلیل او برای اجرای فرآیند استعدادیابی از تئوری علمی استفاده نمود. پس از اجرای فرآیند نتایج نشان داد در المپیک ۱۹۷۶ بلغارستان موفق به کسب مدال شد و چنین نتیجه گیری شد که بر اساس اجرای استعدادیابی و پرورش استعداد



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

این موفقیت کسب شده است. اجرای فرآیند استعدادیابی در سایر رشته ها مانند رقصی، هنر و آموزش نیز با نتایج موفقیت آمیز همراه بوده است. (۵) *Paperman&Dries* در مطالعه خود از سنجش هوش هیجانی برای شناسایی افراد با پتانسیل بالا استفاده کردند و به این نتیجه رسیدند که زیر مجموعه های هوش هیجانی از قبیل: جسارت، استقلال، خوشبینی، انعطاف پذیری و مسئولیت پذیری اجتماعی از جمله معیارهای بارز شناسایی افراد با پتانسیل بالا نسبت به سایرین می باشد. علاوه بر این آنها دریافتند افراد مستعدتر عملکرد بهتری در شغل خود داشتند. (۶)

تجربیات داخلی: با مروری بر متون مشخص گردید موردی از مطالعات مرتبط با استعدادیابی و پرورش نیروهای سرآمد جهت دستیابی به مرجعیت علمی در آموزش پزشکی در کشور گزارش نشده و اکثر تجربیات نسبتاً مشابه در ارتباط با فرایند حاضر در بخش صنعت صورت گرفته است که در ذیل برخی از آنها مورد اشاره قرار می گیرند. طهماسبی و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهش کاربردی خود تحت عنوان: مدیریت استعدادها، شناسایی و رتبه بندی عوامل موثر بر جذب و نگهداشت استعدادها علمی که به روش کمی و به شکل توصیفی در دانشگاه تهران انجام دادند به این نتیجه رسیدند که داده های پژوهش بیشترین تأثیرگذاری را در جذب استعدادها در آن دانشگاه دارد. (۳) خالوندی (۱۳۹۲) در مطالعه موردی که به منظور بهینه سازی فرایند مدیریت استعداد جاری در شرکت نفت و گاز پارس انجام دادند، شکاف بین وضعیت موجود مدیریت استعداد و حالت مطلوب را بررسی نمودند که نتایج حاصل از داده های کمی نشان داد که بین وضعیت موجود در تمام مؤلفه های مدیریت استعداد (کشف، توسعه، ارزیابی و نگهداشت) و حالت مطلوب آنها فاصله معنادار وجود دارد. با توجه به اختلاف های آشکار شده حاصل از تحلیل محتوای کیفی مصاحبه ها در هر بعد، به منظور بهینه سازی سیستم مدیریت استعداد کنونی در شرکت، مدل پیشنهادی ارائه گردید. این مدل به مسئولین امر کمک میکند تا به جای تکرار آنچه در مدیریت منابع انسانی انجام میشود، چارچوب منسجمی را برای کشف، توسعه، ارزیابی و نگهداشت سرمایه های انسانی ارزشمند پیش روی داشته باشند و بدین وسیله پاسخگوی چالش ها و نیازهای نو ظهور باشند. (۷)

شرح مختصر (فارسی): این فرآیند توسط معاونت آموزشی دانشگاه جهت دستیابی به مرجعیت علمی در آموزش پزشکی طراحی، برنامه ریزی و اجرا شد. در شروع اجرای فرآیند جهت آماده سازی اساتید، در ابتدا از طریق برگزاری کارگاه های آموزش پزشکی و جلسات میان گروهی و بازدید از دفاتر *EDO* دانشکده ها در مورد اهمیت و نقش آموزش پزشکی و لزوم نوآوری در فرآیند تدریس و ارزشیابی دانشجو و نیز در نظر گرفتن امتیازات ویژه جهت اساتید نوآور در زمینه آموزش پزشکی، توضیحات لازم به اساتید ارائه شد تا موقعیت خود را در تیم آموزش شناسایی نموده و به اهمیت نوآوری در آموزش جهت پاسخگویی به نیازهای دانشجویان هزاره سوم پی ببرند. در مرحله استعداد یابی و پرورش ایده های نو از روشهای زیر استفاده شد: ۱- مکاتبه با دانشکده ها و مراکز آموزش درمانی جهت اعلام فعالیتهای آموزشی و پژوهشی در حیطه آموزش پزشکی به معاونت آموزشی دانشگاه ۲- شناسایی افراد نو آور و خلاق شرکت کننده در کارگاه های آموزش پزشکی معاونت آموزشی دانشگاه ۳- شناسایی افراد مستعد در بازدید از مراکز *EDO* دانشکده و مراکز آموزشی درمانی ۴- معرفی و شناسایی افراد توانمند توسط اساتید مشاور آموزش پزشکی ۵- استقبال از ایده های نو از طریق اعلام ایده ها در سایت مرکز تحقیقات آموزش پزشکی ۱- مکاتبه با دانشکده ها و مراکز آموزش درمانی جهت اعلام فعالیتهای آموزشی و پژوهشی در حیطه آموزش پزشکی طی مکاتبه ای با دانشکده ها و مراکز آموزشی درمانی فرمی در اختیارشان قرار گرفت تا در سه سطح استاد، دانشجو و کارشناس آموزشی فعالیتهای آموزشی و پژوهشی خود در زمینه آموزش پزشکی را اعلام نمایند. در این مرحله تعدادی از افراد مستعد در دانشکده های داروسازی و پرستاری و مامایی شناسایی شدند. ۲- شناسایی افراد مستعد شرکت کننده در کارگاه های آموزش پزشکی با برگزاری کارگاه های آموزش پزشکی در زمینه های روشهای تدریس و ارزشیابی برخی از اساتید بسیار فعال و پیگیر بوده و بعد از اتمام دوره آموزشی



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

پیگیری فعالیتهای آموزشی بوده و موارد آموخته شده را در عمل بکار گرفتند و پی گیر بروزرسانی و اجرای روشهای نوین در تدریس بودند که طی آن تعدادی از افراد مستعد علوم پایه دانشکده پزشکی و دندانپزشکی و چند نفر از اساتید بالینی شناسایی شدند. ۳- شناسایی افراد مستعد در بازدید از مراکز EDO دانشکده و مراکز آموزشی درمانی یکی از روشهای موثر بازدید از دفاتر توسعه دانشکده ها و برگزاری جلسات منظم با مدیران EDO دانشکده ها بود. در طی این بازدیدها توضیحات لازم در رابطه با فعالیتهای نوآورانه در حیطه های آموزشی و پژوهشی ارائه شد و اساتید مستعد و علاقمند شناسایی شدند. ۴- معرفی و شناسایی افراد توانمند توسط اساتید مشاور آموزش پزشکی شناسایی افراد توانمند توسط اساتید مشاور آموزش پزشکی نیز یکی از روشهای موثر در معرفی افراد مستعد در زمینه نوآوری آموزشی در حیطه آموزش پزشکی بود. اساتیدی که علاقمند به بکارگیری روشهای نوین تدریس و ارزشیابی بودند با گرفتن وقت مشاوره از اساتید مجرب در آموزش پزشکی، پیشنهادات و ایده های خود را با آنان در میان گذاشته و راهنمایی های لازم را جهت اجرای ایده ها دریافت می نمودند. ۵- استقبال از ایده های نو از طریق اعلام ایده ها در سایت مرکز تحقیقات آموزش پزشکی بخشی از پورتال مرکز تحقیقات آموزش پزشکی به ارائه ایده های نو و ارائه مشاوره اختصاص داده شد. این قسمت بیشتر مورد توجه دانشجویان قرار گرفت و دانشجویان برقراری اتاق فکر (Think Tank) را درخواست نمودند که با حمایت معاونت آموزشی، اتافی از معاونت جهت فعالیت دانشجویان منتخب اختصاص داده شد. پس از شناسایی افراد مستعد و علاقمند با روشهای ذکر شده در نهایت ۱۴ نفر از اساتید از گروه های مختلف پزشکی: ۴ نفر، دندانپزشکی ۴ نفر، داروسازی: ۳ نفر و پرستاری و مامایی: ۳ نفر و ۶ دانشجو (پزشکی: ۲ نفر، دندانپزشکی: ۲ نفر، داروسازی: ۱ نفر و پرستاری: ۱ نفر) و ۱ دستیار و ۳ کارشناس آموزشی انتخاب شدند و از آنها درخواست شد تا ایده هایشان را در قالب پروپوزال طرح نمایند و از همین مرحله، مشاوره و راهنمایی های لازم شروع شد و فعالیتهای افراد مورد پی گیری قرار گرفت و در تمامی مراحل ارائه ایده و اجرا و ارزشیابی، مشاوره لازم به آنها ارائه شد. از جمله نوآوریهای اجرا شده توسط اساتید بکارگیری روشهای نوین در تدریس از قبیل اجرا و ارزشیابی *Gallery Walk*, *Quantum Learning*, *Flipped Classroom*, آموزش در راهرو، استفاده از شبیه ساز کامپیوتری در آموزش برونکوسکوپ، تربیت دانشجوی استاندارد شده برای آموزش به بیمار، برگزاری ژورنال کلابهای آنلاین توسط *Electronic Morning Report*, *Webinar*, برگزاری کلاسهای مجازی به شیوه *Blended Learning* به کمک سامانه *LMS* و...، سنجش در زمینه بکارگیری روشهای نوین ارزشیابی، بکارگیری ارزشیابی *P-MEX* برای سنجش حرفه ای گرای و بومی سازی آن با فرهنگ ایرانی، طراحی ابزار کوریکولوم پنهان، طراحی *EPMP* و تولید محتوای الکترونیکی به کمک نرم افزار *iSpring*, *Articulate Storyline* و *Adobe connect Pro* بوده است. لازم به ذکر است این فرآیند با توجه به برنامه استراتژیک و عملیاتی طراحی شده در بسته آینده نگاری و مرجعیت علمی طرح تحول در آموزش عالی سلامت و تاکید بر سرآمدی و پرورش استعدادها جهت نوآوری ادامه داشته و پویا می باشد. پس از اجرای نوآوریها، اثربخشی هر یک از فعالیتهای نوآورانه خاتمه یافته، با روش های مختلف پرسشنامه، جلسات بحث گروهی متمرکز (*FGD*) به روش تحلیل محتوای کیفی و پری تست، تست، پست تست مورد ارزشیابی قرار گرفت، گروه مجری فرآیند در هر یک از گامهای آمادگی، اجرا و ارزشیابی، مشاوره و راهنمایی لازم را به اساتید، دانشجویان و کارشناسان ارائه نمودند. پس از اجرای فعالیت های نوآورانه و ارزشیابی اثربخشی آن توسط افراد، به آنان در مورد نحوه انتشار نوآوری توضیحات لازم داده شد. برخی از نوآوری های اجرا شده در قالب پایان نامه دانشجویی، خلاصه مقاله در کنگره های داخلی و خارجی بعنوان سخنرانی ارائه شده و یا در مجلات داخلی و پاب مد پذیرش شده و یا ساب میت شده است و در سطح دانشگاه نیز در قالب پانل تخصصی ارائه شده است. لازم به یادآوری است که جهت تداوم و افزایش انگیزه اساتید، دانشجویان و کارشناسان طرح پیشنهادی معادلسازی فعالیتهای دانش پژوهی آموزشی و نوآوری های آموزشی (در قالب واحد آموزشی، حق الزحمه، امتیاز ترفیع و ارتقاء) در شورای آموزشی دانشگاه به تصویب رسید.



شرح مختصر (انگلیسی):

This process has been designed and performed by vice-chancellorship of

Education in Guilan university of medical sciences .First, finding and training talents in order to access scientific mastering in medical education, These methods were used as follow :Requesting faculties and medical-education hospitals to declare their educational and research activities in field of medical education and sent to vice-chancellor ship of education- Identifying creative people participate in medical education workshops held in vice-chancellorship of education- Identifying talents by visiting education development offices in faculties and remedial-education offices(EDO- .(Introducing and identifying capable people by counselor in medical education- .Welcome to new ideas through declaring idea in website of medical education center After identifying interested and powerful people through methods mentioned above, 14 faculty members from different educational groups including :4 people from medicine,4 people from dentistry, 4 people from pharmacology 3 people from nursing and midwifery were selected ,also among students : 2 medical students, 2 dentistry students,1 pharmacology student,1 nursing student ,1 resident and 3 educational experts were selected and their activities were reviewed in all stages and if it is necessary ,consultation was presented . Using new teaching methods by faculty members including: flipped classroom, Quantum learning ,Gallery walk, education in Hall ,using computerized modeling in teaching Bronkoscopy , training standardized students for education to patient, holding online journal club through webinar ,electronic morning report ,holding virtual program in blended learning by using LMS and so on ... , Some creative activities have been presented in thesis format , abstract article as lecture presented in internal or international congress, submit or accept in journals .In order to increasing motivation among faculty members , students and staffs, it is suggested to consider their research –education and creative activity in educational credit ,pay money and promoting annually

شیوه های تعامل: • برگزاری دوره های آموزشی در جهت انتقال نوآوری همانطوریکه در بخش متدولوژی فرآیند اشاره شد فرآیند استعداد یابی و پرورش نیروهای خلاق جهت سرامدی، فرایندی مدیریتی است و بنابراین انتقال این روش با برگزاری جلسات با مدیران EDO و نیز معاونین آموزشی دانشکده ها مراحل اجرایی این فرآیند بطور کامل توضیح داده شد و از آنها درخواست شد در واحد خود نیز این فرآیند را اجرا نمایند • شیوه های نشر نوآوری اعم از CD/ پاورپوینت / مقالات داخلی یا خارجی/تارنما/کتاب/ راهنما در کنگره بین المللی آموزش پزشکی برگزار شده در کشور ترکیه /استانبول که در ۱۵-۱۸ اکتبر سال ۲۰۱۵ برگزار گردید در یکی از پانل تخصصی این کنگره اعضاء حاضر در جلسه که از کشورهای مختلف حضور داشتند چالش چگونگی جلب همکاری اساتید در بکارگیری های روشهای نوین آموزش پزشکی در تدریس را مطرح نمودند و یکی از مجریان این فرآیند توضیحاتی در مورد اجرای این فرآیند و چگونگی شناسایی، پرورش و هدایت اساتید و دانشجویان جهت اجرای نوآوریهای آموزشی ارائه نمود که مورد استقبال زیادی قرار گرفت. همچنین در جلسات حضوری کلان منطقه که نمایندگان ۶ دانشگاه به اشتراک نظرات می پردازند در مورد اجرای این فرآیند و نتایج آن صحبت خواهد شد.



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



• شواهد تعمیم نوآوری در اماکن دیگر و نتایج آنها از آنجاییکه شناسایی و پرورش استعدادها فرآیندی زمانبر است، با گذر زمان نتایج بکارگیری این فرآیند در سایر موسسات مشخص خواهد شد. • نقد خبرگان/ همکاران/ مشتریان یا فراگیران یکی از نقدهایی که بر این فرآیند وارد است وقت گیر بودن اجرای فعالیت نوآورانه و افزایش بارکاری اساتید است. زیرا اجرای هر نوآوری نیاز به تفکر، مطالعه، آمادگی و هماهنگی و فراهم آوری های تدارکات لازم دارد. با اینحال علی رغم تصویب دستورالعمل معادلسازی فعالیتهای دانش پژوهی آموزشی در شورای آموزشی دانشگاه، متأسفانه برخی از گروه های آموزشی در اجرای مصوبات جدید لازم را نداشته و به همین علت نقدهایی بر این فرآیند در رابطه با افزایش حجم کاری افراد نوآور وارد است.

نتایج حاصل: • شواهد دستیابی به اهداف برای هر یک از اهداف ویژه به تفکیک هدف ویژه اول این طرح شناسایی و پرورش نیروهای توانمند در زمینه های سرآمد آموزش پزشکی بود. با اجرای مراحل گام به گام این فرآیند در نهایت ۲۴ نفر متشکل از ۱۴ استاد، ۶ دانشجو، ۱ دستیار و ۳ کارشناس آموزشی شناسایی شد و با اجرای گام به گام فرآیند استعدادهای و ایده های نوآورانه شان در زمینه های مختلف آموزش پزشکی مورد حمایت و پیگیری قرار گرفت و برون داد آن بکارگیری روشهای نوین در تدریس از قبیل اجرا و ارزشیابی *Gallery Walk*، *Quantum Learning*، *Flipped Classroom*، *Electronic*، *Webinar*، *Electronic Morning Report*، برگزاری کلاسهای مجازی به شیوه *Blended Learning* به کمک سامانه *LMS* و ... ، سنجش در زمینه بکارگیری روشهای نوین ارزشیابی، بکارگیری ارزشیابی *P-MEX* برای سنجش حرفه ای گرایبی و بومی سازی آن با فرهنگ ایرانی، طراحی ابزار کوریکولوم پنهان، طراحی *EPMP* و تولید محتوای الکترونیکی به کمک نرم افزار *Articulate Storyline*، *Adobe connect Pro* بوده است. نوآوری های خاتمه یافته در قالب سخنرانی و مقالات علمی به چاپ رسیده است. هدف ویژه دوم جلب انگیزه اساتید، دانشجویان و کارشناسان آموزشی در جهت خلاقیت و نوآوری در آموزش پزشکی بود. مجریان طرح در تمامی مراحل اجرای فرآیند های نوآورانه اساتید را حمایت نموده و مشاوره لازم را ارائه نمودند و با پیشنهاد و تصویب دستورالعمل معادلسازی فعالیتهای دانش پژوهی آموزشی در شورای آموزشی دانشگاه، موجبات افزایش انگیزه اساتید و کارشناسان آموزشی فراهم شد. در رابطه با دانشجویان هم اهمیت ثبت نوآوریها و نیز آگاهی آنان از آیین نامه امتیازات ویژه خلق نوآوری در دانشجویان، انگیزه بیشتری برای ادامه همکاری پیدا نمودند. هدف ویژه سوم ارتقاء مشارکت اساتید، دانشجویان و کارشناسان آموزشی در اجرای فعالیتهای نوآورانه آموزشی بود که با شرکت مجریان طرح در جلسات *EDO* دانشکده ها و پشتیبانی و حمایت از اساتید و همراهی آنان در اجرای گام به گام فعالیتهای نوآورانه مشارکت اساتید را به اجرای فعالیتهای جلب نمودند. افزایش مشارکت دانشجویان نیز از طریق ترغیب اساتید راهنما انجام شد، و کارشناسان آموزشی نیز بدلیل علاقمندی به افزایش کارایی و بهره وری عملکرد خود، بالاترین مشارکت را داشتند. • میزان رضایتمندی فراگیران/مشتریان طبق نظرسنجی انجام شده از اساتید، از آنجاییکه اساتید انتخاب شده دارای انگیزش درونی برای اجرای نوآوری های آموزشی در تدریس و ارزشیابی دانشجویان بودند، با اجرای روشهای نوین آموزشی/ارزشیابی و اثربخشی آن بر یادگیری دانشجویان و نیز از همه مهمتر رضایتمندی دانشجویان احساس رضایت نموده و تصمیم به ادامه فعالیتهای در زمینه های گسترده تر دارند. دانشجویان نیز از فعالیتهای نوآورانه اساتید راضی بوده و حتی اجرای این روشها را به سایر اساتید توصیه نمودند. در زمینه نوآوری های دانشجویان نیز از آنجاییکه بیشتر در قالب پایان نامه دانشجویی ارائه شده موجبات رضایتمندی و اثربخشی اجرای نوآوری در مشتریان را در برداشته که خود منجر به رضایت مجریان شده است. بر اساس نظرسنجی از ۳ کارشناس نیز از اینکه توانستند ایده های خود را به مرحله اجرا برسانند و گامی در جهت توسعه آموزش دانشگاه بردارند راضی بودند. • نقاط قوت و ضعف و پیشنهادات برای آینده از جمله نقاط قوت این فرآیند استعدادیابی و پرورش نیروهای خلاق در زمینه آموزش پزشکی بود. همانگونه که مستحضرد آموزش پزشکی بدلیل ماهیت بین حرفه ای



17th National Medical Education congress
& Shahid Mottahary Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

کمتر توسط تخصصهای مختلف مورد توجه قرار می گیرد و اساتید ترجیح می دهند در حیطه تخصصی خودشان سرآمد باشند تا حیطه آموزش پزشکی. در این فرآیند با آشناسازی اساتید به اهمیت آموزش پزشکی و بکارگیری روشهای نوین تدریس و ارزشیابی دانشجو، شناسایی افراد مستعد در رشته ها و تخصصهای مختلف علوم پزشکی و شناسایی پتانسیل های موجود، ایده های نوآورانه آنان در زمینه روشهای تدریس و ارزشیابی دانشجویان و تولید محتوای آموزشی الکترونیکی پرورش داده شد و به مرحله اجرا و ارزشیابی رسید. تداوم اجرای این فرآیند و پرورش نیروهای سرآمد باعث تحقق هدف استراتژیک بسته آینده نگاری و مرجعیت علمی طرح تحول و نوآوری در نظام آموزش عالی سلامت که همانا دستیابی به سرآمدی و مرجعیت علمی در حیطه آموزش علوم پزشکی است، خواهد شد. از جمله نقاط مثبت دیگر این فرآیند توجه و اهمیت به ایده های نوآورانه سایر ذینفعان آموزش یعنی کارشناسان آموزشی بود. همانگونه که مستحضرید کارشناسان آموزشی به دلیل داشتن تخصص و تجربیات ارزشمند در آموزش پزشکی می توانند ایده های خلاقانه و نوآورانه را در هر یک از فرآیندهای آموزشی ارائه دهند. شناسایی افراد خلاق و مستعد و پیگیری فعالیتها و حمایت از آنان نیز یکی از نقاط قوت این فرآیند بود. از جمله نقاط ضعف این روش همانطوریکه در نقد هم به آن اشاره شد وقت گیر بودن اجرای فعالیت نوآورانه و افزایش بارکاری اساتید است. پیشنهادات: - کمیته های استعدادیابی و پرورش تفکر نوآورانه در آموزش پزشکی در هر دانشکده تشکیل گردد و افراد شناسایی شده به کمیته نوآوری آموزشی دانشگاه معرفی شوند - برگزاری کارگاه های آموزشی نحوه سرآمدی در آموزش پزشکی در سه سطح استاد، دانشجو و کارشناس - جهت اساتیدی که در زمینه آموزش پزشکی سرآمد هستند امتیازات ویژه از سوی وزارت بهداشت در نظر گرفته شود (مانند پایه تشویقی و ...)، - جهت کارشناسان نوآور در حیطه آموزش پزشکی امتیازات ویژه از سوی وزارت بهداشت در نظر گرفته شود - جهت دانشجویان نوآور در حیطه آموزش پزشکی امتیازات ویژه از سوی وزارت بهداشت در نظر گرفته شود (مانند امتیازات ویژه هیئت علمی شدن، ادامه تحصیل در مقاطع بالاتر و ...)

رتبه: دوم

حیطه فرآیند: محصولات آموزشی

دانشگاه: بهبهان

عنوان فارسی: طراحی و اجرای شیوه نوین بازی ارگونومی جهت آموزش به دانشجویان گروه علوم پزشکی به منظور اثربخشی بر میزان آگاهی و نگرش دانش آموزان نسبت به اصول ارگونومی در مدارس تحت پوشش اداره آموزش و پرورش شهرستان بهبهان

Games ergonomic design and implementation of new practices to educate medical students to evaluate the level of knowledge and attitudes to the principles of ergonomics in schools covered by Behbahan city's Department of Education

دانشکده: پیراپزشکی

تاریخ اجرا: ۱۳۹۳/۰۱/۲۱ تا ۱۳۹۴/۱۱/۰۱

صاحب فرآیند: سیدامیرحسین داودیان طلب، سمیه شهبازی، فخری دختا کبری، احمد بدیعی نژاد، سمیه پروین

همکاران فرآیند: نعیمه اسدی، حمیده فقهی

هدف کلی: طراحی و اجرای شیوه نوین بازی ارگونومی جهت آموزش به دانشجویان گروه علوم پزشکی جهت اثربخشی بر میزان آگاهی و نگرش دانش آموزان نسبت به اصول ارگونومی در مدارس تحت پوشش اداره آموزش و پرورش شهرستان بهبهان اهداف ویژه /اختصاصی

اهداف اختصاصی: الف) اهداف آموزشی: - ارتقاء سطح دانش ارگونومی گروه دانشجویان - افزایش میزان آگاهی دانشجویان از شیوه های آموزش به دانش آموزان - افزایش میزان انگیزه دانشجویان در رابطه با کار با دانش آموزان - افزایش انگیزه و ترغیب دانشجویان نسبت به بکارگیری اصول ارگونومی - تمرکز بیشتر دانشجویان در خصوص محتوی آموزش ارائه شده - ارتقا فرهنگ ارگونومی در بین دانشجویان و دانش آموزان - افزایش انگیزه و ترغیب دانش آموزان به مطالعه بیشتر محتوی ارائه شده - افزایش میزان تمرکز دانش آموزان در خصوص محتوی ارائه شده - کاهش تمایل به بازی های اعتیادآور رایانه ای - کمک به یادآوری بهتر مفاهیم آموخته شده - بهره وری از زمان های مرده و اوقات فراغت جهت آموزش و یادگیری - تعیین آگاهی دانش آموزان در خصوص اصول ارگونومی ب) اهداف مربوط به طراحی، تولید و ویژگی سخت افزاری بازی: - نوآوری، خلاقیت در شیوه ارائه مطالب آموزشی - ایجاد حس رقابت در یادگیری با قابلیت بازی دو نفره بطور همزمان - استفاده از تصاویر رنگی مطلوب، متناسب و کاربردی در کارت های بازی - قابلیت استفاده در زمان تفریح، مسافرت، وقت استراحت



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



بیان مسئله: در سال‌های اخیر استفاده از تکنولوژی‌های جدید از جمله کامپیوتر، لپ‌تاپ و موبایل در بین افراد جامعه به ویژه دانشجویان رو به افزایش می‌باشد که به دلیل خصوصیت ذاتی این وسایل، کاربران هنگام استفاده از آن معمولاً وضعیت بدنی نامناسب به خود می‌گیرند. حالت بدنی مانند دراز کشیدن روی زمین، استفاده از میزهایی که برای لپ‌تاپ طراحی نشده‌اند و قرار دادن لپ‌تاپ بر روی اشیاء دیگر موجب احساس ناراحتی در اعضای تحت فشار و در طولانی مدت سبب اختلالات مزمن و غیرقابل برگشت خواهند شد. با توجه به اینکه دانشجویان ساعات بسیاری در روز را به صورت نشسته به مطالعه و کار می‌گذرانند، می‌توان انتظار داشت که بسیاری از آن‌ها به دلیل این وضعیت‌های ثابت دچار نشانه‌های اختلالات اسکلتی-عضلانی شوند. علاوه بر این حمل کوله پشتی و پوشیدن کفش‌های نامناسب، وضعیت نامناسب بدنی هنگام خواب از جمله دیگر فاکتورهای می‌باشند که می‌تواند در صورت عدم رعایت اصول ارگونومی سبب بروز اختلالات اسکلتی عضلانی و متعاقب آن عدم کارایی و بهره‌وری مناسب و کاهش کیفیت یادگیری می‌شود. آن گونه که مطالعات نشان داده است، حدود نیمی از دانشجویان از اختلالات اسکلتی-عضلانی شکایت دارند و از سویی عدم اطلاع اکثر آنان از ملاحظات ارگونومیک گویای امکان افزایش مشکلات در آینده می‌باشد. بنابراین تدوین برنامه‌ای در جهت آشنایی دانشجویان با اصول ارگونومی و کاربردپذیری این برنامه توسط دانشجویان می‌تواند گامی موثر در جهت کاهش عوارض ناشی از عدم رعایت اصول ارگونومی باشد. کودکان در دوره رشد از لحاظ ساختار اسکلتی و استخوانی‌شان به اندازه کافی تکامل نیافته‌اند و بسیار انعطاف‌پذیر و آسیب‌پذیر هستند و در برابر استرس‌های وارده، فشار و کارهای فیزیکی تحمل کافی را ندارند. امروزه در جهان تلاش بر این است که قوانین ارگونومیک برای کودکان در سنین رشد اجرا شوند تا کودکان در خانه و مدرسه در روند یادگیری و رشد خود، متحمل خسارات جبران‌ناپذیر نگردند، از جمله قوانین ارگونومی شامل نحوه انتخاب کیف و نحوه حمل کیف، انتخاب کفش مناسب و عادت‌های نشستن پشت میز می‌باشد عدم رعایت این استانداردها می‌تواند اختلالات فیزیولوژیکی و ساختاری نگران‌کننده‌ای را در پی داشته باشد. مطالعات گوناگونی در کشورهای مختلف بر روی کیف، تغییر وضعیت بدن هنگام حمل کیف و عدم به کارگیری اصول ارگونومی بر سلامت دانش‌آموزان صورت گرفته است. این مطالعات نشان داده که حمل نامناسب کیف، وزن بالای کیف و کیف‌های نامناسب عاملی در دردهای پایین کمری در کودکان می‌باشند. یک کفش ارگونومیک یک کفش خوب علاوه بر ایجاد یک پوشش مناسب برای پا بدون این که به پا فشار وارد کند باعث انطباق با زمین خواهد شد. دقت در انتخاب کفش و توجه به رعایت اصول استاندارد در تولید آن یکی از ضروری‌ترین نیازها برای حفظ سلامت افراد است. تجویز و اصلاحات کفش، ابزاری بی‌نهایت مفید در حفاظت از مفاصل، جلوگیری از مشکلات پوستی و افزایش عملکرد بهینه می‌باشد. از جمله فاکتورهای ارگونومیک در انتخاب کفش جنس، کفی کفش، پاشنه و حجم داخلی (عرض و طول) آن می‌باشد، دانش‌آموزان زمان نسبتاً زیادی را در مدرسه می‌گذرانند که بیشتر این زمان را بر روی نیمکت‌ها نشسته‌اند، آنها عادت نشستن خود را در این دوره می‌آموزند که تغییر عادات ناصحیح حاصل از آن بسیار مشکل است، نشستن با پوسچر ناصحیح باعث ایجاد فشار زیاد بار روی عضلات، رباط‌ها، مفاصل کمری خارجی و دیس‌های بین مهره‌ای می‌شوند، که می‌تواند در طی زمان‌های طولانی دردناک باشد، شیوع علائم اسکلتی - عضلانی در بین دانش‌آموزان، سلامتی آنها را تهدید می‌کند، به طوری که مطابق تحقیقات انجام شده حدوداً نیمی از دانش‌آموزان در طول تحصیل خود شکایاتی ناشی از اختلالات اسکلتی - عضلانی متنوع همانند خستگی عضلانی، بی‌حسی، کمر درد، شانه درد و گردن درد داشته‌اند، از جمله راهکارهای مناسب و موثر برای پیشگیری از این عوارض، رعایت اصول ارگونومی می‌باشد، و رعایت این اصول مستلزم دانش و شناخت اصول ارگونومی می‌باشد و یکی از راهکارهای کسب دانش و شناخت مناسب، آموزش می‌باشد که شیوه و روش آموزش در اثربخشی و افزایش دانش تأثیر بسزایی دارد. و از آنجایی که در سیستم آموزشی کشور هیچکدام از آموزش‌های مربوط به اصول ارگونومی با توجه به اهمیت و کاربرد آن هم برای قشر دانشجو و هم دانش‌آموزان، به کار گرفته نشده است، ضروری به نظر می‌رسد که این اصول ارگونومی به صورت مدون و از طریق افراد متخصص در روش‌های مناسب آموزش داده شوند. یکی از روش‌های



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

آموزشی، آموزش از طریق بازی می‌باشد، بازی خصوصیت طبیعی انسان است، می‌توان به کمک بازی کودک را به سطح رشد بالقوه رساند و طبق نظریه رشد شناختی پیائزه تعامل با محیط که بیشتر از طریق بازی در کودکی صورت می‌گیرد، نقش اساسی در زندگی فردی ایفا می‌کند. به این صورت که باعث عمل انطباق و سازگاری شده و طرحواره‌های جدید در ذهن کودک نقش می‌بندد. استفاده از روش بازی در آموزش فایده‌های زیادی دارد. از جمله فایده‌های آن می‌توان به افزایش توجه، تمرکز، قدرت تخیل، خلاقیت، انگیزه و عملکرد دانش‌آموزان اشاره کرد به علاوه انجام این بازی‌ها تفکر انتقادی و تولید ایده را بهبود می‌بخشد و از طرفی عوارضی همچون مانند ایجاد آسیب‌های جسمانی، کاهش توانایی برقراری روابط عاطفی و افت تحصیلی که ناشی از بازی‌های رایانه‌ای می‌باشد را ندارد. و از طرفی مطالعات نشان داده است که موفقیت هر شیوه آموزشی، به استفاده صحیح و بجا از رسانه‌ها و وسایل آموزشی مناسب بستگی تام داشته و در این راستا اجرای آموزش مبتنی بر یادگیری مغز محور نیز از این امر مستثنی نمی‌باشد. رسانه آموزشی وسیله یا عاملی بوده که آموزش از طریق آن به فراگیر ارائه شده و کلیه وسایل و اشیایی که در کنار رسانه آموزشی برای تفهیم بهتر و بیشتر موضوع آموزشی به فراگیران مورد استفاده قرار می‌گیرد، وسایل آموزشی نامیده می‌شوند. لذا بایستی اذعان نمود که هر قدر کاربرد وسایل آموزشی غنی‌تر باشد، امر یاددهی و یادگیری با سهولت بیشتری انجام می‌شود، با توجه به اینکه در طی بررسی‌های انجام شده در سایر مراکز آموزشی و دانشگاهی و سوابق ارائه شده در همایش‌های آموزش پزشکی مشخص گردید تاکنون در هیچ یک از مراکز دانشگاهی و آموزشی کشور جهت آموزش اصول ارگونومی به شیوه آموزش با روش بازی استفاده نشده است و صرفاً برای اولین بار در اداره آموزش پرورش بهبهان و از طرف دانشکده علوم پزشکی برای تحقق اهداف فوق‌الذکر، با اجرای این شیوه نوین آموزشی گامی به جلو برداریم.

تجربیات خارجی: هیچ گونه شواهدی در این زمینه در مطالعات خارجی یافت نشد و محصول کاملاً جدید و نوآور می‌باشد.
تجربیات داخلی: هیچ گونه شواهدی در این زمینه در مطالعات خارجی یافت نشد و محصول کاملاً جدید و نوآور می‌باشد.
شرح مختصر (فارسی): در فرایند حاضر، بازی ارگونومی (فرم سخت افزار) تهیه شد که مراحل طراحی و اجرا آن شرح ذیل می‌باشد: ۱- شکل‌گیری ایده اولیه ۲- تشکیل جلسات تخصصی صاحبان فرایند و بررسی روند اجرای فرایند و تعیین گام‌های لازم ۳- جستجو، مطالعه و تهیه بازی‌های موجود در بازار که از لحاظ ساختاری در راستای اهداف آموزشی فرایند می‌باشند ۴- تهیه محتوی بازی ارگونومی، کارت‌های سوال و پیام که در روند بازی ارائه می‌شوند، بر طبق اصول ارگونومی و بر اساس مشارکت و بحث‌های علمی صاحبان فرایند تدوین گردید. ۵- تهیه قواعد بازی و زمین بازی ارگونومی ۶- ارائه نسخه اولیه بازی ارگونومی به همکاران فرایند و متخصصین ارگونومی جهت مطالعه ۷- اصلاح و انجام پیشنهادات مطرح شده از سوی همکاران فرایند و متخصصین ارگونومی ۸- آموزش اصول ارگونومی و همچنین آموزش بازی ارگونومی به دانشجویان جهت آموزش اصول ارگونومی از طریق دانشجویان به دانش‌آموزان ۹- سنجش میزان آگاهی دانشجویان از اصول ارگونومی با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته در قبل و بعد از آموزش ۱۰- سنجش میزان رضایت دانشجویان از محتوای بازی و سایر فاکتورهای مرتبط با طراحی بازی ارگونومی ۱۱- سنجش میزان آگاهی دانش‌آموزان از اصول ارگونومی با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته ۱۲- آموزش به دانش‌آموزان در خصوص آشنایی با بازی تهیه شده و محتوی آن از طریق دانشجویان ۱۳- آرایه بازی ارگونومی به دانش‌آموزان ۱۴- سنجش میزان آگاهی دانش‌آموزان از اصول ارگونومی بعد از ارائه بازی ارگونومی ۱۵- استخراج داده‌ها و تحلیل آماری آن ۱۶- تدوین گزارش نهایی و انتشار فرایند ۱۷- ارزیابی مجریان از روند کلی اجرای فرایند (چالش‌ها، تهدیدها و فرصت‌ها) ۱۸- استمرار فرایند در نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۳۹۴-۱۳۹۳

شرح مختصر (انگلیسی):

In the process, the game ergonomics (hardware form) was prepared. The design steps and implementation are as follows:

۱. The formation of the basic idea
۲. The formation of specialized sessions the process owners, the procedure of process implementation and determine the necessary steps
۳. Search, study and preparation games on the market that they are in line with educational goals of process structurally
۴. Ergonomics game content creation, question cards and messages that are provided in the game, according to ergonomic principles and was developed based on scientific participation and discussion process owners
۵. Preparing the rules of the game and ergonomics playground
۶. Present initial version of the game to process colleagues and ergonomics specialists to study
۷. Correction and do suggestions presented by process colleagues and ergonomics experts
۸. Learn the principles of ergonomics as well as education of ergonomics games to teach students by students
۹. Assess their awareness of ergonomics using the questionnaire before and after training
۱۰. Assess student satisfaction of game content and other factors related to ergonomics game design
۱۱. Assess the level of knowledge of students from principles ergonomics using a questionnaire
۱۲. Training students to learn about the game and its contents by students
۱۳. Presented ergonomics games to students
۱۴. Assess their awareness of ergonomics using the questionnaire after training
۱۵. Data mining and their statistical analysis
۱۶. The final report compiling and publishing process
۱۷. Investigators assessment of the overall procedures of implementation process (challenges, threats and opportunities)
۱۸. (Continuation of the process in the second semester of the academic year 2015-2016)

شیوه های تعامل: توجه: در این بخش موارد ذیل را ذکر کنید: • برگزاری دوره های آموزشی در جهت انتقال نوآوری گام آغازین مراحل اجرایی فرایند تعیین گروه هدف بود که با توجه به این که مطالعات نشان داده اند در این ایران حدود نیمی از دانشجویان از اختلالات اسکلتی-عضلانی شکایت دارند و حدود ۴۰ درصد از دانش آموزان دردهای کمری را تجربه کرده اند و همچنین تجربه درد در دوران کودکی همبستگی معناداری با دردهای اسکلتی عضلانی در پیروی دارد و این مورد که آموزش پذیری در کودکان به مراتب بیشتر از سایر سنین می باشد، گروه هدف ما در این پژوهش دانشجویان رشته های بهداشت حرفه ای، بهداشت محیط و کودکان ۹ تا ۱۱ سال جهت آموزش از طریق دانشجویان می باشد. گام بعدی اجرای فرایند، طراحی و تهیه بازی ارگونومی می باشد که در تابستان قبل از نیمسال شروع سال تحصیلی با تلاش های مستمر و صرف وقت فراوان توسط اعضا تیم، تدوین و پس از بازنگری های مکرر و انجام اصلاحات لازم، بهره برداری گردید. مرحله بعد، آشنایی و توجیه فراگیران در مورد چگونگی استفاده از این بازی می باشد. در این راستا، یکی از صاحبان فرایند با حضور در کلاس های درسی دانشجویان در مورد اصول ارگونومی که شامل نحوه نشستن جهت مطالعه، نحوه انتخاب کفش مناسب، نحوه حمل کوله پشتی و انجام یکسری تمرینات ورزشی جهت پیشگیری از اختلالات احتمالی اسکلتی عضلانی می باشد، توضیحات کاملی داده شد و همچنین در مورد بازی ارگونومی و قوانین مربوطه به بازی نیز توضیح داده شد و به صورت آزمایشی بین دانشجویان این بازی به اجرا در آمد تعداد دانشجویان شرکت کننده ۴۰ نفر شامل ۲۰ نفر رشته بهداشت محیط و ۲۰ نفر رشته بهداشت حرفه ای که در ترم تحصیلی ۷ و ۸ می باشند انتخاب شدند، بعد از سه هفته تمرین این بازی توسط دانشجویان، تعداد ۱۰ نفر از این دانشجویان به عنوان مدرس برای آموزش این بازی برای دانشجویان انتخاب شدند. دانشجویان با حضور در کلاس دانش آموزان شیوه بازی و قوانین بازی توضیح داده شد و از دانش آموزان خواسته شد از هفته پنجم شروع کلاس های درسی (به جای ساعت کلاس درس تربیت بدنی) از این به بعد تا پایان نیمسال،



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
سازمان آموزش

meduc17.behdasht.gov.ir

این بازی را به صورت رقابتی و دو نفره جهت درک و تکرار اصول ارگونومی انجام بدهند. جهت اجرای فرایند ۴۵ نفر از دانش‌آموزان ۹ تا ۱۱ سال در مقاطع سوم (۱۵ نفر)، چهارم (۱۵ نفر) و پنجم (۱۵ نفر) ابتدایی در نیمسال اول (۹۳-۹۲)، انتخاب شدند و بازی ارگونومی به آنها ارائه گردید. همچنین اجرای این فرایند با ارتقا محتوی آن در مورد نیمسال دوم ۹۴-۹۳ استمرار یافته است و هم اکنون نیز ادامه دارد (ادامه خواهد داشت). • پذیرش در کنگره ها و جشنواره ها خلاصه مقاله این مطالعه در اولین همایش کمیته تحقیقات دانشجویی جنوب کشور مورد پذیرش قرار گرفت و مقاله‌ی دیگر از این مطالعه در دومین کنگره بین‌المللی ارگونومی سابمیت گردید. • شیوه‌های نشر نوآوری اعم از CD / پاورپوینت / مقالات داخلی یا خارجی / تارنما / کتاب / راهنما نتایج این پژوهش که شامل تدوین بازی ارگونومی می‌باشد در قالب "بسته بازی ارگونومی *ergonomics game package*" جهت استفاده دانشجویان و دانش‌آموزان به دانشگاه‌ها و مدارس و سایر مراکز آموزشی همراه با فایل راهنما فرستاده شد • شواهد تعمیم نوآوری در اماکن دیگر و نتایج آنها با عنایت به یافته‌های پیشگفت، می‌توان چنین نتیجه‌گیری نمود که استفاده از بازی ارگونومی ابزاری مفید و کاربردی برای آشنایی با اصول ارگونومی پیش روی دانشجویان و دانش‌آموزان در هر زمان و مکان می‌باشد. با توجه به جذابیت بالا و فراگیر شدن این بازی و نیاز به امکانات اندک و در دسترس، سهولت اجرا، اثرگذاری بسیار و پیامدهای مثبت، این فرایند قابل تعمیم به سایر مراکز آموزشی بوده و استفاده از بازی ارگونومی می‌تواند به راحتی در دیگر مراکز آموزشی و مقاطع تحصیلی راهنمایی، دبیرستان و هم چنین در دیگر مراکز دانشگاهی نیز مورد استفاده قرار گیرد. و با توجه اقبالی که از سوی والدین دانش‌آموزان صورت گرفت می‌توان برای اوقات فراغت والدین به عنوان رقیب بازی، همراه با کودکان مورد استفاده قرار گیرد. • نقد خبرگان / همکاران / مشتریان یا فراگیران در روند طراحی و تدوین این بازی و اجرای این مطالعه نظر صاحبان فرایند و متخصصین امر به این موارد می‌باشد که در روند اجرا لحاظ گردید - تعداد کارت‌های سوال و کارت‌های پیام بیشتر گردد و کارت‌های امتیاز کاهش پیدا کند - زمین بازی برای دانشجویان و دانش‌آموزان بسته به گروه هدف متفاوت باشد - موارد مربوط به اصول ارگونومی برای دانشجویان بیشتر گردد - مراحل بازی از ۳ مرحله به ۵ مرحله برسد

نتایج حاصل: • شواهد دستیابی به اهداف برای هر یک از اهداف ویژه به تفکیک نتایج شامل نتایج به دست آمده از دانشجویان و دانش‌آموزان می‌باشد، که در هر دو مورد ابتدا پرسشنامه محقق ساخته آگاهی از اصول ارگونومی قبل از آموزش و ارائه بازی به این دو گروه داده شد و میزان آگاهی دانشجویان و دانش‌آموزان از اصول ارگونومی سنجیده شد، همچنین بعد از گذشت سه هفته از ارائه آموزش به دانشجویان (۴۰ نفر دانشجو) پرسشنامه آگاهی از اصول ارگونومی مجدد به دانشجویان داده شد و میزان آگاهی آنها از اصول ارگونومی سنجیده شد، اما برای سنجش مجدد میزان آگاهی دانش‌آموزان، در پایان هر نیمسال اجرای فرایند، به منظور ارزشیابی شیوه آموزشی بکار گرفته شده با استفاده از همان پرسشنامه، تحقق اهداف طرح در قالب میزان آگاهی از اصول ارگونومی مورد بررسی قرار گرفت. پرسشنامه مذکور به ۴۵ نفر از دانش‌آموزان ۹ تا ۱۱ سال که سطح تحصیلات آنها به ترتیب سوم، چهارم و پنجم ابتدایی می‌باشند جهت تکمیل داده شد. همچنین این فرایند با ارتقا محتوی بازی در نیمسال دوم ۹۴-۹۳ استمرار یافته است و هم اکنون نیز ادامه دارد (ادامه خواهد داشت). داده‌های حاصل با استفاده از نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و موارد زیر را نشان داد: ۱- میزان آگاهی از نحوه انتخاب کفش مناسب قبل از آموزش و شروع بازی ۵۵ درصد به دست آمد ۲- میزان آگاهی از نحوه انتخاب کفش مناسب بعد از شروع بازی ۹۷ درصد به دست آمد ۳- میزان آگاهی از نحوه انتخاب و حمل کوله پشتی قبل از شروع بازی (در ابتدای ترم تحصیلی) ۶۵ درصد به دست آمد ۴- میزان آگاهی از نحوه انتخاب و حمل کوله پشتی قبل از شروع بازی ۹۳ درصد به دست آمد ۵- میزان آگاهی از نحوه نشستن بر روی صندلی و انتخاب وضعیت بدنی مناسب قبل از شروع بازی ۴۲ درصد به دست آمد ۶- میزان آگاهی از نحوه نشستن بر روی صندلی و انتخاب وضعیت بدنی مناسب بعد از پایان ترم تحصیلی ۹۱ درصد به دست آمد ۷- میزان آگاهی از نحوه انتخاب کفش مناسب قبل از شروع بازی (در ابتدای ترم تحصیلی) ۲۰ درصد به دست آمد ۸- میزان آگاهی از نحوه انتخاب کفش مناسب بعد از شروع بازی (بعد از



17th National Medical Education Congress
& Shahid Mottahari Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

پایان ترم تحصیلی) ۷۵ درصد به دست آمد ۹- میزان آگاهی از نحوه انتخاب و حمل کوله پشتی قبل از شروع بازی (در ابتدای ترم تحصیلی) ۳۵ درصد به دست آمد ۱۰- میزان آگاهی از نحوه انتخاب و حمل کوله پشتی قبل از شروع بازی (بعد از پایان ترم تحصیلی) ۷۵ درصد به دست آمد ۱۱- میزان آگاهی از نحوه نشستن بر روی صندلی و انتخاب وضعیت بدنی مناسب قبل از شروع بازی (در ابتدای ترم تحصیلی) ۱۵ درصد به دست آمد ۱۲- میزان آگاهی از نحوه نشستن بر روی صندلی و انتخاب وضعیت بدنی مناسب بعد از پایان ترم تحصیلی ۶۲ درصد به دست آمد ب- نتایج مبتنی بر داده های پژوهش : ۱- میزان رضایت دانشجویان از محتوای بازی ۶۳ درصد به دست آمد و در ترم بعد از آن به ۷۲ درصد رسید ۲- میزان رضایت دانشجویان از رنگ، تصاویر و زمین بازی ۴۴ درصد به دست آمد در ترم بعد از آن ۵۲ به درصد رسید ۳- میزان علاقه مندی به خرید و ادامه بازی در بین دانشجویان ۳۱ درصد به دست آمد و در ترم بعد از آن به ۳۳ درصد رسید ۴- در مورد انتخاب بازی به صورت دو نفر یا یک نفره ۹۰ درصد دانشجویان بازی به صورت دو نفر را ترجیح دادند و در ترم بعد از آن نیز همین ۹۰ درصد به دست آمد. ۵- ۹۰ درصد دانشجویان فرم نرم افزاری این بازی را پیشنهاد دادند ۶- میزان رضایت دانش آموزان از محتوای بازی در ترم اول و دوم شروع مطالعه به ترتیب ۸۰ و ۸۳ درصد به دست آمد. ۷- میزان رضایت دانش آموزان از رنگ، تصاویر و زمین بازی در ترم اول و دوم شروع مطالعه به ترتیب ۷۳ و ۸۰ درصد به دست آمد. ۸- میزان علاقه مندی به خرید و ادامه بازی در بین دانش آموزان در هر دو ترم میانگین ۹۳ درصد به دست آمد ۹- در مورد انتخاب بازی به صورت دو نفر یا یک نفره میانگین ۸۸ درصد دانش آموزان بازی به صورت دو نفر را ترجیح دادند ۴۹ درصد دانش آموزان بازی را به صورت نرم افزاری پیشنهاد دادند

رتبه: دوم

حیطه فرآیند: مشاوره و راهنمایی و فعالیت های فرهنگی و امور تربیتی و اجتماعی

دانشگاه: اهواز

عنوان فارسی: ارتقاء کیفی عملکرد آموزشی دانشجویان دارای افت تحصیلی با استفاده از فرایند اثر بخش تکنیک شناختی رفتاری (C.B.T) در دانشگاه علوم پزشکی اهواز

عنوان انگلیسی: *Improve the quality of educational performance of students with academic failure using cognitive-behavioral techniques are effective process (C.B.T) in Ahvaz Jondishapour University of Medical Sciences*

دانشکده: آموزش علوم پزشکی

تاریخ اجرا: ۰۱/۰۷/۱۳۹۰ تا ۰۱/۰۷/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر ساسان موگهی-ریاب دغاقله-دکتر سید احمد حسینی- مهندس حسین کمیلی-حمیده ابافت

همکاران فرآیند: -زینب محمدی دره شوری -علی فتحی

هدف کلی: بهبود عملکرد آموزشی دانشجویان دارای افت تحصیلی با استفاده از فرایند اثر بخش تکنیک شناختی رفتاری (CBT).
اهداف اختصاصی: شناسایی علل افت تحصیلی در دانشجویان دارای افت تحصیلی ۱. اجرای صحیح درمان شناختی رفتاری جهت دانشجویان دارای افت تحصیلی ۲. بهبود عملکرد تحصیلی دانشجویان دارای افت تحصیلی (افزایش نمره معدل نیمسال بعد) ۳. بهبود وضعیت روحی و روانی و افزایش روحیه دانشجویان دارای افت تحصیلی ۴. افزایش انگیزه در دانشجویان جهت پرداختن به امر آموزش و یاد گیری ۵. بررسی میزان و علل افت تحصیلی در دانشکده های مختلف دانشگاه ۶. افزایش انگیزه و علاقه به یادگیری و آموزش در دانشجویان دارای افت تحصیلی ۷. درمان اختلالات اضطراب و افسردگی (خفیف و متوسط) در دانشجویان

بیان مسئله: افت تحصیلی یکی از مشکلات هر نظام آموزشی از جمله دانشگاهها می باشد که نه به عنوان یک مشکل شخصی بلکه به عنوان یکی از معضلات اساسی اجتماعی بایستی هر چه زودتر کشف و عوامل مؤثر در بروز آن شناسایی و رفع گردد. در مورد افت تحصیلی تعابیر و تعاریف متفاوتی ارائه شده است. که وجه مشترک همه آن ها ناتوانی و شکست در انجام و اتمام موفقیت آمیز دوره تحصیلی رسمی است. یونسکو مفهوم افت تحصیلی را به تکرار پایه ، ترک تحصیلی زودرس و کاهش کیفیت آموزشی و تحقیق افراد نسبت می دهد. طبق تحقیقات انجام شده ۱۲٪ از دانشجویان دانشگاههای علوم پزشکی کشور در طی تحصیل مشروط می شوند که این موضوع نه تنها ممکن است دانشجویان را از لحاظ روحی - روانی دچار مشکل نماید بلکه از نظر پیشرفت تحصیلی نیز آنان در معرض خطر محرومیت از تحصیل



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahari Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

قرار دهد. و موجب خلل در بهره برداری مطلوب از اصول علمی برای تربیت نیروی انسانی، منابع انسانی و مالی و نیز موجب نارضایتی اجتماعی گردد. علاوه بر این افت تحصیلی دانشجویان و ترک تحصیل آنان بر مسائل و مشکلاتی که برای خود دانشجویان ایجاد می کند زبانهای فراوانی برای کشور در بر خواهد داشت. در جدیدترین تحقیقات در ایران در بررسی عوامل مؤثر برافت تحصیلی دانشجویان بر مواردی از قبیل عدم برنامه ریزی - کمبود ارتباط بین خانواده و دانشگاه - عدم ایجاد انگیزه - مشکلات مربوط به مهارتهای یادگیری و عدم آشنایی با روش های مؤثر و کارآمد مطالعه - عدم شیوه های مطالعه صحیح - عدم حضور در کلاس - فاصله زیاد بین اخذ دیپلم و قبولی در دانشگاه - بی اطلاعی و نداشتن آگاهی از شیوه ها و فنون مربوط به مطالعه - عوامل عاطفی و روحی - عوامل مرتبط با آموزش - نوع رشته-مقاطع مختلف تحصیلی و ... تاکید گردیده است. اما هیچگاه بر شیوهی درمان یا حل این معضل بزرگ آموزشی، نه تنها بطور جدی توجه کافی نشده است بلکه تا کنون یک روش عملی و متد کاربردی و موثر ارائه نشده است. بررسیهای چند ساله اخیر بعمل آمده در دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز نشان می دهد که هرترم تعداد قابل توجهی از دانشجویان شاغل به تحصیل دچار افت تحصیلی (اعم از کاهش معدل و یا مشروطی) نسبت به ترم ماقبل آن می گردند. همانگونه که ذکر گردید افت تحصیلی که معلول علل مختلفی می باشد به نوبه خود می تواند عامل مشکلات عدیده ای گردد از جمله: کاهش انگیزه تحصیلی-مشکلات روحی و روانی(اضطراب-افسردگی و...)-ناسازگاری های رفتاری و بین فردی-هدر رفتن سرمایه های انسانی و مالی و.. لذا کار گروه فرایندی در راستای نیاز سنجی این چالش آموزشی و یکی از مهمترین مسائل دانشجویان ودانشگاه ودر جهت رفع مشکلات ناشی از آن، بر آن شدند تا بعد از اخذ مجوز های لازم معدل تحصیلی دو نیمسال دانشجویان (نیمسال فعلی و نیمسال قبل) را در طی چهار نیمسال تحصیلی بررسی نماید. بعد از انجام این کار دشوار و وقت گیر به این نتیجه رسیدیم که افت تحصیلی در دانشکده ها و مقاطع تحصیلی متغییر می باشد ودر دانشگاه بطور کلی بین ۱۵۰ تا ۲۰۰ دانشجو در هر ترم می باشد. اما میزان آن در دانشکده ها تقریبا ثابت می باشد بطوریکه دانشکده های پزشکی و پرستاری و بهداشت به ترتیب بیشترین و دانشکده های پیراپزشکی و توانبخشی و دندانپزشکی و دارو سازی کمترین افت تحصیلی را دارا بودند. (آخرین بررسی انجام شده در نیمسال اول ۹۵-۹۴ که در حال پروسه فرایند می باشند که نتایج آن بعدا اعلام خواهد شد افت تحصیلی به شرح ذیل می باشد. دانشکده پزشکی ۵۵ نفر-دانشکده پرستاری ۵۰ نفر-دانشکده بهداشت ۴۷ نفر-دانشکده دارو سازی ۲۳ نفر-دانشکده دندانپزشکی ۱۸ نفر-دانشکده توانبخشی ۱۵ نفر و دانشکده پیراپزشکی ۱۳ نفر بوده است). لذا با توجه به اینکه آگاهی از علل و شیوه های درمان افت تحصیلی یکی از عوامل مؤثر بر بهبود سیستم آموزشی و ارتقاء سطح علمی کشور می باشد گروه فرایند بطور مصمم گردید تا در جهت حل این مشکل بزرگ آموزشی اقدامی موثر انجام دهد. در این راستا بعد از گرفتن مشاوره با افراد صاحب نظر و خیره در امر روانشناسی تربیتی روش و تکنیک شناختی رفتاری را که یکی از قابل قبول ترین روشهای مدیریت ذهن در اصلاح و کنترل اختلالات روحی و پیشگیری آن می باشد را انتخاب کردیم. روش مداخله شناختی رفتاری (CBT) روش استاندارد تایید شده علمی قابل انجام و ارزان است که در سال ۱۹۶۷ توسط یکی از روانشناسان بنام ارون تی بک ابداع و بکارگرفته شد تاثیر گذاری این روش مداخله ای در کلیه جوامع وطنی تحقیقات متعددی تایید گردیده است

تجربیات خارجی:

According to the nourozi: Mzarus et al, 2002, quoted by the nourozi 2013) show that parents are important aspects of education awareness and help children progress or lack of progress. Parents encourage children to learn at home as well as realistic expectations of school performance of children has a significant impact on their academic success. Refrence :Nowrozi, R.A, Cheraghian radi , A., nosrati heshi, K., Azizi S.M 2013 , effect of individual, social, family and educational



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahari
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



factors on academic drop in university students viewpoint, Quarterly of education strategies in medical sciences ;6(3):183-187

تجربیات داخلی: در بررسیهای انجام گرفته داخلی و خارجی مورد مشابهی که مشخصا تاثیر مداخلات به روش شناختی - رفتاری (c.b.t) بر بهبود عملکرد تحصیلی را نشان دهد مشاهده نشد. در عین حال مداخلات دیگری از جمله: مشاوره گروهی به روش (r.b.t) که در سال ۲۰۰۹ توسط پور بختیار و گل محمدی انجام گرفته است که تاثیر مشاوره گروهی به روش مدکور را بهبود عملکرد تحصیلی و بهبود خود پنداره در دانش آموزان دختر نشان میدهد. منبع: اثر بخشی مشاوره گروهی بر خود پنداره و افت تحصیلی در دانش آموزان دختر. یافته های جدید روانشناسی *M 2009, " Effectiveness of group ,Golmohammadian&, Pourbakhtiar , H NO.13 , VOL.5, counseling on students academic self-concept and academic failure in girls students, new findings of psychology , VOL.5, NO.13*

شرح مختصر (فارسی): ابتدا با هماهنگی معاونت محترم آموزشی دانشگاه و اخذ مجوز مربوطه به معاونت آموزشی کلیه دانشکده ها (۷) دانشکده دانشگاه علوم پزشکی اهواز) مراجعه شد و با همکاری پرسنل محترم آموزش هر دانشکده به تفکیک کلیه دانشجویان ورودی هر دوره مورد بررسی قرار گرفت. و معدل تحصیلی نیمسال اول ۹۱-۹۰ و نیمسال دوم ۹۱-۹۲ آنان استخراج و سپس با هم مقایسه گردید. دانشجویانی که معدل آنان در نیم سال دوم ۹۱-۹۲ نسبت به نیم سال اول ۹۱-۹۰ دونمره کاهش داشت و یا مشروط بودند مشمول برنامه شدند. با انجام مکاتبات (ارسال دعوتنامه) بطور محرمانه از این دانشجویان دعوت گردید تا به دفاتر مشاوره دانشکده های خود مراجعه و در صورت تمایل جهت شرکت در دوره آموزش شناختی رفتاری ثبت نام نمایند. سپس بعد از اعلام شرکت داوطلبان دانشجویان برای آنان ۱۰ جلسه ۴۵ دقیقه ای دو بار در هفته به شرح ذیل طراحی و انجام گردید: ۱- جلسه اول توسط مشاور و مجری فرایند در خصوص نحوه اجرای طرح، ضرورت و فواید آن برای دانشجویان بطور مفصل توضیح داد شد و در ادامه مواردی از قبیل تشکیل پرونده، انجام مصاحبه، بررسی وضعیت روحی روانی و علل افت تحصیلی هر دانشجو بطور جداگانه مورد بررسی قرار گرفت. ۲- جلسه دوم در خصوص رابطه بین افکار و احساس و رفتار فرد و نقش طرز تلقی های فرد از محیط در ذهن و درک ناشی از آن بطور مبسوط بحث و آموزش داده شد. ۳- جلسه سوم: بررسی افکار-باورها و شناختها و آموزش ثبت افکار روحیه روزانه در فرم مربوطه ۴- جلسه چهارم: بررسی خطاهای شناختی و افکار ناکارآمد (جدول- موقعیت - فکر-احساس-رفتار) در فرم مربوطه ۵- جلسه پنجم: آموزش تکنیکهای توقف افکار اتوماتیک ناکارآمد و جایگزینی افکار کارآمد مثبت بجای خطاهای شناختی و نهایتا اصلاح افکار منفی یا خود کار ۶- جلسه ششم: بررسی کار عملی داده شده در خصوص شناسایی افکار و مشخص کردن خطای شناختی و اصلاح آن و ارایه تمرینات جلسه آینده ۷- جلسه هفتم آموزش روش معیار دو گانه و تمرینات مربوطه ۸- جلسه هشتم: بررسی و کشف طرح وار های ذهنی و نقش آنها در بروز افکار منفی ۹- جلسه نهم: بررسی تاثیر تمرینها و بهبود وضعیت روحی روانی (فکر-احساس-رفتار) بوسیله مصاحبه مجدد و اجرای تست سنجش سلامت ۱۰- جلسه دهم مرور بر مطالب گفته شده و بحث گروهی در خصوص تغییرات بوجود آمده در اندیشه و باور هریک از دانشجویان شرکت کننده در طرح. عملکرد این روش به صورت مختصر بدین صورت است: ابتدا به منظور بررسی علل مشکل پیش آمده (که در اینجا افت تحصیلی است) جدول چهارستونی شامل: (موقعیت-احساس-افکار-رفتار) فرد طراحی می گردد. از فرد خواسته می شود موقعیتهایی که منجر به احساس بدی (از جمله اضطراب-بی انگیزگی-ناامیدی و...) در وی می گردد را شناسایی کند. و بدنبال این احساس بد به جستجوی افکار ناکارآمدی که زیر این احساس یا احساسات بد پنهان شده اند بر آید که چه افکاری منجر به ایجاد چنین احساس بدی شده اند به مجرد پیدا کردن فکر یا افکار ناکارآمد از فرد خواسته می شود فکر مذکور را با تکنیکهایی که آموزش می بیند متوقف و فکر متعادلتری را جایگزین



نماید و فکر جدیدی که خودساخته است را مستمر تکرار کند. این شیوه در موقعیتهای مشابه نیز تمرین می گردد تا طی چندین جلسه آموزشی و درمانی فرد بتدریج متوجه افکار اتوماتیک ناکارآمد خود گردد و با شناسایی و توقف آنها افکار کارآمد جدید را جایگزین نماید که به این ترتیب فرایند (موقعیت-احساس-فکر-رفتار) اصلاح شده و فرد یاد می گیرد که بصورت مستمر از این فرایند در جهت تعدیل و اصلاح عملکرد خود استفاده نماید.

شرح مختصر (انگلیسی):

Procedure :At the beginning, after coordination was made with respected Educational Deputy of the University and relevant permits were taken, Education Departments of all colleges including seven schools of Ahwaz Medical Sciences University were referred. Afterwards, admitted students of each period were examined by practical assistance of respected personnel of the Educational Deputy. Students' GPA in the 2011-12, 1st semester, and 2012-13, 2nd semester, were extracted and compared. The students whose GPA showed a 2-point reduction as from 2012-13, 2nd semester, to 2011-12, 1st semester, or those whose educational status had become provisional were included in the plan. These students were invited through invitation letters, being demanded to refer to their relevant consultation bureaus in their colleges in order to optionally register in behavioral education courses. Those students who voluntarily applied for the plan were arranged to take part in 10 sessions, each for 45 minutes, twice a week, as follows. ۱. In the first session, advisor and process director undertook to explain in depth the plan's procedures, necessity, and benefits for students, who were then examined separately for their mental conditions and causes of their academic downgrades. ۲. The second session dealt with the relationship among each student's thoughts, emotions, behaviors, and attitudes as well as understandings thereof in an exhaustive manner. ۳. The third session was allocated to investigation of thoughts, beliefs, and instruction of the manner to daily register one's own mentalities. ۴. In the fourth session, cognitive mistakes and inefficient thoughts including status, thoughts, emotions, and behaviors were examined in relevant applications. ۵. In the fifth session, techniques to automatically stop inefficient thoughts and replace them with efficient, positive ones, together with the manner how to rectify involuntary negative emotions, were instructed. ۶. The sixth session was allocated to practical attempts respecting identification of thoughts and cognitive mistakes together with their modification. Finally, essays for future session were presented. ۷. Double standard method, in addition to its pertinent drills, was introduced in the seventh session. ۸. In the eighth session, mental schemes and their roles in emission of negative thoughts were examined. ۹. The ninth session was given out to investigation of effect of drills and improvement of mental conditions by means of re-interviews and performance of health assessment test. ۱۰. In the tenth session, previous materials were reviewed and group discussions on changes in each student's thoughts and emotions were organized. Briefly, this procedure is as explained hereunder: First of all, a four-column table including each student's condition, emotions, thoughts, and behaviors is drawn to examine the causes for the problem under question, i.e., academic downgrade. The student is demanded to specify the conditions in which he/she



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

feels bad, anxious, disappointed, unmotivated, etc. The student was then demanded to seek for inefficient thoughts which are concealed under his/her bad emotions. Immediately after the roots of inefficient thoughts are found, the student is demanded to stop the thought under question, replacing it with the techniques that have been instructed beforehand. A new thought elaborated by the student himself/herself should be repeated in his/her mind .

شیوه های تعامل: ۱- جهت اجرای این فرایند مجری مسئول که خود دوره های آموزش شناختی رفتاری (C.B.T)، و دوره های پیشگیری و درمان افت تحصیلی را گذرانده است به کلیه کارشناسان مشاور دست اندر کار طرح، مداخلات شناختی-رفتاری و پیشگیری و درمان افت تحصیلی جهت تاثیر بر بهبود عملکرد تحصیلی را آموزش داد. ۲- فرایند به صورت مقاله در مجله علمی توسعه آموزش دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز به چاپ رسیده است

نتایج حاصل: ۱- در خصوص اثر بخش بودند شیوه شناختی رفتاری بر کاهش افت تحصیلی دانشجویان، نتایج حاصل از اجرای طرح پس از مداخلات شناختی رفتاری با استفاده از مزمون تی تست گروههای مطالعه بر روی افت تحصیلی (معدل ترم قبل و ترم بعد) تفاوت معنی داری را نشان می دهد بطوریکه میزان معدل دانشجویان بعد از مداخلات روانشناختی بطور معنی دار افزایش پیدا کرده است. و تفاوت نمره میانگین دانشجویان از لحاظ افت تحصیلی قبل از مداخلات روان شناختی و بعد از آن برابر (۱/۹۳-) می باشد. و نسبت تی تست مشاهده شده (۷/۲۳-) بوده که از لحاظ آماری معنی دار است ۲- در خصوص علل بروز افت تحصیلی بر اساس داده های آماری موارد ذیل حاصل شد: بیشترین علل افت تحصیلی به ترتیب: (مشکلات خانوایی- ۱/۱۳/۲)، (اشتغال به کار ۱/۱۱/۳)، (عدم علاقه به رشته تحصیلی ۱/۱۱/۳)، و کمترین امتیاز کسب شده مربوط به کمبود اعتماد بنفس- دشواری دروس- عدم قبولی در شهر مورد نظر و مشکلات سازگاری هر کدام ۱/۹/۱ بوده است. ۳- در خصوص میزان افت تحصیلی در دانشکده های مختلف نتایج نشان داد: بیشترین افت تحصیلی مربوط به دانشکده های پرستاری و پزشکی با میانگین (۱۳/۲) و کمترین میزان افت تحصیلی مربوط به دانشکده پیراپزشکی با میانگین (۳/۸) بود. جدول شماره ۱: میانگین انحراف معیار، نمونه و خطای استاندارد میانگین شاخص ها متغیرها میانگین انحراف معیار نمونه خطای استاندارد میانگین معدل قبل ۱۳/۲۱ ۱/۹۳ ۳۳ ۰/۳۳۶ معدل بعد ۱۵/۱۵ ۲/۱۹ ۳۳ ۰/۳۸۲ جدول شماره ۲: نتایج آزمون تی تست گروه های وابسته بر روی افت تحصیلی (معدل ترم قبل و ترم بعد از مداخلات روان شناختی) دانشجویان شاخص ها T میانگین انحراف خطای $Sig Df$ متغیرها معیار استاندارد میانگین معدل قبل و بعد ۷/۳۳- ۱/۹۳- ۱/۵۱ ۰/۲۶۵ ۳۲ ۰/۰۰۰ از آنجاییکه ارتقاء سطح علمی و بالندگی قشر دانشجو یکی از سیاستهای کلان نظام آموزشی کشوری باشد این فرایند کاملا با سیاستهای نظام آموزشی کشور مبنی بر شناسایی علل افت تحصیلی- بررسی راه کارهای افزایش انگیزه تحصیلی منطبق می باشد. سخن اول: اجرای فرایند بدلیل تاثیر مداخلات شناختی رفتاری بر بهبود عملکرد تحصیلی- افزایش انگیزه تحصیلی و هم چنین ارتقاء سطح اعتماد بنفس دانشجویان دارای افت تحصیلی، رضایت اکثریت آنان را در پی داشت که این نتیجه در تستهای سنجش سلامت و معدل پس از مداخلات مشهود است. سخن دوم: بیشترین افت تحصیلی مربوط به دو رشته پرستاری و پزشکی می باشد. در توضیح این مسئله لازم به ذکر است که در خلال بررسی و انجام مداخلات روانشناختی (CBT) (مشاهده گردید که علت افت تحصیلی در این دو رشته موارد ذیل می باشند: الف) رشته پرستاری: ۱- انتظار دانشجویان این رشته برای قبولی در رشته های دکتر (پزشکی- دندانپزشکی- داروسازی) که بنا بر اظهار اکثر آنان این انتظار بر اساس تلاش آنها برای امدادگی کنکور بوده است. ۲- مقایسه همراه با ناامیدی خود، این دانشجویان با دانشجویان پزشکی طی دوران تحصیل و تاثیر این مقایسه بر اعتماد به نفس و در نتیجه عملکرد تحصیلی آنان. ۳- فقدان امیدواری برای ادامه تحصیل در مقاطع بالاتر. دانشجویان رشته پزشکی: ۱- پیش بینی دانشجویان از طولانی بودن دوره تحصیل و تاثیر آن بر کاهش انگیزه تحصیلی. ۲- فقدان امیدواری کافی در خصوص پیدا کردن جایگاه



17th National Medical Education congress & Shahid Mottahari Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

اجتماعی متناسب با رشته و توان ادامه تحصیل (تخصص). ۳- سختی دروس پزشکی-شیفتها-فشارهای جسمی و عصبی-و عدم رضایت از نوع تعامل اغلب اساتید این رشته با دانشجویان مربوطه. موارد فوق الذکر در رشته ها و مقاطع دیگر کمتر مشاهده شده است و در مورد رشته های دیگر علل دیگری برای افت تحصیلی مشاهده شده از قبیل: ۱-عدم تناسب تصور از رشته و فضای کلی دانشگاه قبل و بعد از ورود به دانشگاه. ۲-فقدان برنامه ریزی تحصیلی. ۳-فقدان مهارت های مطالعه و یادگیری. ۴-مشکلات شخصی و روحی روانی. ۵-عدم علاقه به رشته تحصیلی. ۶-فقدان مهارت مدیریت زمان... سخن سوم: درخصوص بررسی علل افت تحصیلی در مورد ورودی های سالهای مختلف به جز ۲ مورد:عدم علاقه به رشته و فقدان مهارت مدیریت زمان که عمدتا علت افت تحصیلی دانشجویان سال اول بوده است، علل دیگر در میان ورودی های مختلف مشترک بوده است. سخن چهارم:در خصوص ترکیب جمعیتی دانشکده ها -نسبت افت تحصیلیها به کل جمعیت شاغل به تحصیل ان دانشکده و هم چنین تنوع رشته ها و ارتباط این سه مورد به افت تحصیلی ذکر این نکات لازم می باشد: ۱- بیشترین افت تحصیلی در بین رشته های پرستاری و پزشکی با ترکیب جمعیتی ((پزشکی حدود ۲۲ نفر و نسبت حدود ۷ درصدی افت تحصیلیها)) و (پرستاری حدود ۸۰۰ نفر شاغل به تحصیل و نسبت حدودی ۶ درصدی افت تحصیلیها) در مقایسه با کمترین میزان افت تحصیلی در دانشکده (پیرا پزشکی با ترکیب جمعیتی حدودی ۷۵۰ نفر و نسبت ۳ درصد افت تحصیلی) ، از آنجا که ترکیب جمعیتی تقریبا نزدیک می باشد بنظر می رسد موضوع ترکیب جمعیتی نقش چندانی در علت افت تحصیلی نداشته و علل ذکر شده قبلی نقش تعیین کننده تری داشته اند . در عین حال پیشنهاد می گردد در بررسی های اتی موضوع ترکیب جمعیتی و جنسیتی و اصولا موارد احتمالی دیگری که می توانند در ات تحصیلی نقشی داشته باشند نیز بررسی گردند.

رتبه: دوم

حیطه فرآیند: تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی

دانشگاه: اصفهان

عنوان فارسی: استفاده از اجساد تازه در آموزش و ارزشیابی سرجیکال آناتومی و تکنیک های جراحی به دستیاران جراحی عمومی

Performance Assessments of General Surgery residents in Surgical Anatomy and operating & Training "skills using "fresh Cadavers"

دانشکده: پزشکی

تاریخ اجرا: ۲۰/۱۱/۱۳۹۱ تا ۲۰/۱۱/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر فرشته سلیمی

همکاران فرآیند: دکتر علی سلیمانپور - دکتر محمدعلی آقابابایی - دکتر امیرکشاورزبان



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahari
Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

هدف کلی: آموزش و ارزیابی توانمندی دستیاران رشته جراحی عمومی در حیطه جراحی عروق با استفاده از اجساد تازه فوت شده

اهداف اختصاصی: ۱. آموزش *surgical anatomy* به دستیاران جراحی ۲. آموزش *vascular anatomy* به دستیاران جراحی ۳. آموزش *vascular dissections & Surgical* به دستیاران جراحی ۴. آموزش مهارت های *suturing* به دستیاران جراحی ۵. ارتقاء فعالیت های تیمی (*team work*) در دستیاران جراحی ۶. ارتقای اعتماد به نفس و رضایت دستیاران جراحی ۷. ارزیابی دانش دستیاران سال آخر رشته جراحی عمومی از آناتومی سطحی و عمقی عروق ۸. ارزیابی مهارت دستیاران سال آخر رشته جراحی عمومی در تشریح آناتومی سطحی و عمقی عروق ۹. ارزیابی توانمندی دستیاران سال آخر رشته جراحی عمومی در دایسکشن نرم بافتی به ویژه عروق، بدون ایجاد آسیب ۱۰. ارزیابی توانمندی دستیاران سال آخر رشته جراحی عمومی در استفاده از ابزار جراحی

بیان مسئله: بیان مسئله (ضرورت انجام و اهمیت فرآیند را ذکر کنید) آموزش دستیاران تخصصی خصوصاً دستیاران جراحان عمومی (با توجه به وسعت عملکرد و انتظارات آتی) و ارتقاء مهارت آنان در عین حفظ ایمنی و عدم آسیب بیماران (در طی دوره آموزشی در دانشگاه ها و مراکز آموزشی درمانی) به همراه افزایش اعتماد به نفس واقعی، از چالش های سیستم های آموزش پزشکی، اعضاء هیأت علمی و حتی سطوح مدیریتی نظام های درمانی (بعنوان محل ارائه خدمت آتی فارغ التحصیلان) می باشد. استفاده از کتب، اطلس ها و فیلم های آموزشی و یا مشاهده اعمال جراحی (*observation*) تنها راه فعلی آموزش جراحی (در سطح دانشگاه های علوم پزشکی کشورمان) قبل از اقدام به جراحی مستقیم بیماران بوده است. استفاده از اجساد (پس از فیکس شدن طولانی مدت در مواد شیمیایی) و تشریح چند باره و مواجهه دانشجویان مقطع علوم پایه پزشکی با این اجساد متلاشی، از محدود تجربیات نه چندان کاربردی در جهت آموزش با استفاده از جسد در حوزه پزشکی می باشد. این موارد درحالیست که استفاده از اجساد تازه (*new dead body*) تا حد زیادی جایگاه خود را در سطوح مختلف آموزش پزشکی کشورهای پیش تاز این علم پیدا کرده است. دغدغه علمی، انسانی، حقوقی و اخلاقی ایمنی و امنیت بیمار (*security & patient safety*) و کاهش و حذف اتفاقات زیانبار و و بعضاً غیر قابل برگشت در زمان آموزش دستیاران جراحی در عین توجه به لزوم فراهم آوری شرایطی که فراگیران آموزش کمی و کیفی مناسب و واقعی دریافت نمایند؛ استفاده از *new dead body* و *new dead organ* را (البته پس از طی مراحل اخلاقی و قانونی) بصورت فراگیر و مشخص وارد حیطه های آموزشی پزشکی و جراحی این کشورها نموده است. امکان فهم (*comprehension*) سرچیکال آناتومی (علی الخصوص آناتومی های پیچیده)، مواجهه با بافت و آناتومی واقعی (*real*) در عین عدم وجود نگرانی و استرس در قبال وضعیت حیاتی بیمار (برای فراگیر و آموزش دهنده)، انجام اقدام اکتشافی و جراحی و استفاده از ابزار (*instruments*) جراحی بدون واهمه از احتمال آسیب و صدمه، شرایط امکان تطبیق و بررسی درک و تصورات (*perception*) از آناتومی و فرایند جراحی با شرایط عملی و واقعی بدون ایجاد خطر و ... از شاخصه ها و عوامل تقویت کننده استفاده از این شیوه آموزش (استفاده از اجساد تازه) است. از دیگر سو ارزشیابی و بررسی توانمندی عملی دستیاران، علی الخصوص دستیاران جراحی (با توجه به جنس و سیاق رشته، وسعت حوزه و خطیر بودن اقدامات) همواره یکی از نقاط چالش برانگیز سیستم های آموزشی و حتی متولیان سیستم های درمانی-بهداشتی (پهنه آینده اشتغال و خدمت رسانی دستیاران) بوده است. گرچه دستیاران جراحی در طی تحصیل و در شرایط مختلف، امکان آشکارسازی نسبی قابلیت های علمی و عملی خویش را پیدا کرده و مورد تشویق و تنبیه (کیفی و کمی) مدرسین و اساتید خویش قرار می گیرند؛ لیکن ارزشیابی ساختار یافته و نهایی آنها، قبل از ورود مستقل به سیستم های درمانی کشور در قالب استفاده از شیوه های نوین ارزیابی (*OSCE* و *PMP* و ...) و حداکثر انجام چند تکنیک (ساده) جراحی بصورت مصنوعی در *skill lab* می باشد. لذا استفاده از متدهای واقعی تر (*real*) در ارزیابی توانمندی دستیاران جراحی عمومی بویژه مهارتهای عروقی ایشان (که بسیار مهم، حیاتی و در عین حال براحتی قابل سنجش نیست) و البته با لحاظ ایمنی و امنیت بیماران ضروری



17th National Medical Education congress
& Shahid Mottahari Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



بنظر می رسد و خلأ آن در سطح دانشگاه های علوم پزشکی کشورمان محسوس است. استفاده از کادآور تازه، همچنان که در آموزش جایگاه خاص خود را یافته است، در ارزشیابی فراگیران رشته های جراحی نیز(البته با وسعتی کمتر و روبه رشد) در دانشگاه های معتبر پزشکی جهان سهم مهمی از فرایند تربیت متخصصین جراحی را به خود اختصاص داده است. با استفاده از کاداور تازه می توان مهارت های مهم و خطیری همچون یافتن مکان های صحیح آناتومیک عروقی، نحوه انسیزیون دهی (*incision*)، نحوه دایسکشن (*dissection*) عضلات و بافت نرم و یافتن و کنترل عناصر عروقی بدون آسیب به آنها و اعضاء مجاور و... به همراه نحوه انتخاب، بدستگیری و استفاده از ابزار جراحی و در نهایت نحوه رفتار باکمک جراح و میزان اعتماد بنفس، توسط تیم ارزیاب مورد بررسی قرار داد. بر این اساس برآن شدیم تا با پیگیری و لحاظ ملاحظات شرعی و اخلاقی امر(طبق مقررات و موازین موضوعه)، استفاده از اجساد تازه را در فرایند آموزش و ارزیابی دستیاران جراحی عمومی (سال آخر) گنجانده و نتایج و پیامدهای آن را پایش و لحاظ نماییم.

تجربیات خارجی: دکتر براون در چاپ جدید کتاب *Simulation in Surgical Training and Practice, An Issue of Surgical Clinics*، به تفصیل مزایا و نکات برجسته استفاده از اجساد تازه را بیان نموده است (۱). میتچل و همکاران، در سال ۲۰۱۲ طی مطالعه ای که در *Science University (OHSU & Oregon Health)* انجام می دهند، از استفاده از کاداور تازه به عنوان شرایطی امن و فراگیر محور (*learner-centered and safe*) در آموزش و فهم مطمئن تکنیک ها و آناتومی های پیچیده یاد می کنند (۲). گیلیبادی و همکاران، اثربخشی برگزاری کارگاه ها با استفاده از کاداور (*cadaveric workshops*) در آموزش سطوح بالای جراحی را طی یک مرور سیستمیک مورد بررسی قرار داده و ضمن بیان مزایا و معایب امر انجام مطالعات بیشتر را پیشنهاد می دهند (۳). بویر و همکاران در سال ۲۰۱۵، طی مطالعه ای با استفاده از اجساد تازه، تفاوت معنی دار "تصور و درک" (*perception*) و "توان واقعی" دستیاران در انجام اقدامات جراحی را بیان و استفاده از متدهای واقعی آموزش (همچون کاداور تازه) را ضروری می دانند (۴). ۱-

Kimberly M. Brown. (2015) Simulation in Surgical Training and Practice, An Issue of Surgical Clinics. Elsevier, Philadelphia -2 Mitchell EL, Sevdalis N, Arora S, Azarbal AF, Liem TK, Landry GJ, Moneta GL. A fresh cadaver laboratory to conceptualize troublesome anatomic relationships in vascular surgery. J Vasc Surg. 2012 Apr; 55(4):1187-94. doi: 10.1016/j.jvs.2011.09.098 -3 Bowyer MW, Shackelford SA, Garofalo E, Pugh K, Mackenzie CF. Perception does not equal reality for resident vascular trauma skills. J Surg Res. 2015 Oct; 198(2):280-8 -4 Bowyer MW, Shackelford SA, Garofalo E, Pugh K, Mackenzie CF. Perception does not equal reality for resident vascular trauma skills. J Surg Res. 2015 Oct; 198(2):280-8

تجربیات داخلی: مطابق با بررسی بانکهای اطلاعاتی، جستجوی اینترنتی و پرسش از نخبگان تاکنون مستنداتی مبنی بر انجام این روش (جهت آموزش و ارزشیابی دستیاران جراحی) در سطح کشور وجود نداشت و مقاله ای در این خصوص از ایران به چاپ نرسیده است. مطابق با اعلام سایت اطلاع رسانی دانشگاه علوم پزشکی ایران در فروردین ماه سال جاری (۱۳۹۴) جهت متخصصین جراحی زانو (فارغ التحصیلان و متخصصین رشته ارتوپدی با سابقه آموزشی، پژوهشی و درمانی در فیلد تخصصی جراحی زانو) کارگاهی توسط آن دانشگاه جهت آموزش "جراحی رویژن زانو" بر روی جسد برگزار گردیده است.

شرح مختصر (فارسی): پس از طرح موضوع و اهمیت مسأله در گروه آموزشی (توسط صاحب فرایند) و توضیح، توجیه و تبیین ضرورت اجرای آموزش با استفاده از اجساد تازه فوت شده در آموزش دستیاران گروه جراحی به عنوان روشی مناسب، نوین و امن در جهت

ارزشیابی آنان، مراتب در شورای آموزشی گروه جراحی به تصویب رسید. پس از طی هماهنگی ها و انجام فرایندهای اولیه قانونی درون و برون سازمانی (با حمایت دانشکده پزشکی)، با عنایت به لزوم اخذ مجوزهای فقهی و قانونی خاص و رعایت ملاحظات اخلاقی مختص این امر و در عین حال حساسیت های خاص فرهنگی و اجتماعی موضوع، با برگزاری جلسات متعدد و مشترک با سازمان پزشکی قانونی و رایزنی های مرتبط، فرایند قانونی و فقهی و اخلاقی امر (باتوجه به ساختار قانونی و فقهی پیش بینی شده در قوه قضائیه و ضمانت های اجرایی مترتب)، بر عهده آن سازمان قرار گرفت. پس از طی مراحل پیشگفت، برنامه ریزی ماهیانه، در زمان (ماه) مشخصی از برنامه چرخشی آموزشی دستیاران، با توجه به نیازهای آموزشی مشخص شده در کوریکولوم و نیازسنجی از دستیاران، مباحث معینی جهت دستیاران (با توجه به رده دستیار) معین انجام می گردد، تا با مطالعه قبلی در محل مربوطه حاضر گردند. پیش از آغاز، جلسه هماهنگی جهت آشنایی دستیاران با اصول کار با اجساد، نکات ایمنی و بهداشتی مرتبط، ملاحظات اخلاقی و شرعی موضوع و در نهایت مرور مطالب علمی مورد نظر آموزش، برگزار می گردد. وسایل مورد نیاز (از قبیل گان، شان جراحی، دستکش، ماسک، کلاه، روکشی و ...) در اختیار دستیاران قرار می گیرد. ست و ابزار جراحی (متناسب با برنامه آموزشی مورد نظر) و شرایط محیطی (نور، تخت قابل حرکت، تهویه و...) در حد توان و امکانات آماده می گردد. با رعایت اصول اخلاقی و حفظ حرمت متوفی و طلب آموزش از درگاه خداوند منان، حسب برنامه کاری مشخص شده محل عضو، محل آناتومیست و ... توسط دستیاران تعیین شده در برنامه (با توجه به رده دستیار) با تکنیک های علمی جراحی، باز (incise)، دایسکت (dissect)، اکسپلور (explore) و ... می گردد. ضمن نظارت کامل عضو هیأت علمی و ذکر نکات لازم بر مراحل پیشین، پس از آن مطابق با سناریوی تعیین شده یک یا چند عمل جراحی توسط دستیاران (باتوجه به رده دستیار) با نظارت و یا همراهی عضو هیأت علمی انجام می گردد. تشریح عناصر عروقی گردن، قفسه سینه، شکم و اندامها (تحتانی و فوقانی) با طی مراحل و ترتیب "یافتن محل آناتومیست"، "نوع انسیزیون"، "دایسکشن بافت نرم"، "دایسکشن عناصر عروقی" و "ایجاد کنترل مناسب"، انجام آناتومیست عروقی انتها به انتها (end to end)، انتها به کنار (end to side) و ... از اعم اهداف آموزشی و تکنیکهای جراحی مورد نظر است که با توجه به زمان، شرایط محیطی و توان نظری و عملی دستیاران در برنامه ریزی قرار می گیرد. در پایان محل برش با دقت و ظرافت بسته (suture) میشود. دستیاران پس از طی هر جلسه اقدام به نگارش گزارش کار و گزارش عمل (operation note) می نمایند. ارزشیابی و رضایت سنجی این دوره آموزشی نیز در پایان ماه از دستیاران هدف انجام می شود. ابراز رضایت دستیاران، درخواست تواتر و تعداد بیشتر جلسات از سوی آنان و در عین حال تسلط و اعتماد به نفس بیشتر آنان در زمان حضور در اعمال جراحی بیماران (در روزهای بعد از آموزش) با استناد به فرم های نظر سنجی، جلسات درون بخشی و مشاهده مستقیم استاد، ملحوظ و قابل استناد است جهت ارزشیابی و ارزیابی توانمندی دستیاران، برنامه ریزی اولیه و آماده سازی امکانات و وسایل حداقل یکماه پیش از آزمون عملی ارتقاء دستیاران صورت می پذیرد. گروه هدف دستیاران سال آخر جراحی عمومی می باشند. در روز آزمون ۳ الی ۴ station (بر اساس تعداد کلی دستیاران و امکان آماده سازی جسد) که در هر کدام یک کاداور و یک نفر از دستیاران سال دوم (به عنوان assistant جهت کمک به explore فیلد) آماده می گردد. پس از جلسه توجیهی (در جهت توضیح شرایط و قوانین حاکم بر محل و آزمون، یادآوری نکات اخلاقی و شرعی کار با اجساد و اعلام نحوه تقسیم بندی و فرایند برگزاری آزمون) دستیاران بر اساس تعداد station فراخوانده شده و پس از تحویل بسته مخصوص (حاوی گان؛ ماسک، دستکش، روکشی و سؤال امتحانی) در محل مربوطه قرار میگیرند. در هر ایستگاه یک عضو هیأت علمی جهت نظارت، ارزیابی و تکمیل چک لیست طراحی شده (Operative Performance Assessment Forms) حاضر می-باشد. در زمان مقرر آزمون آغاز و بر اساس زمان تعیین شده (مطابق با کورنومتر) دستیاران آیتم های تعیین شده در برگه آزمون را اجرا و توسط ناظرین ارزیابی می شوند. (شرایط جهت حفظ امنیت و محرمانگی سؤالات و عدم اطلاع رسانی دستیاران به یکدیگر فراهم است) آیتمهای مورد نظر در آزمون بر پایه اکسپلوراسیون عروقی گردن، قفسه سینه، شکم و اندامها می باشد. (شرایین کاروتید، ساب کلویین، ایلیاک، پوپلیته آل و ...). توجه به محل آناتومیست عروقی (استفاده از anatomical landmarks)، انسیزیون پوستی مناسب و

متناسب، دایسکشن صحیح بافت نرم و عدم آسیب به عناصر عروقی، عصبی و بافتی مجاور، انتخاب درست و نحوه استفاده از ابزار جراحی و ... از آیتم های لحاظ شده در این ارزیابی می باشند. در پایان محلهای برش با دقت و ظرافت بسته (suture) میشوند.

شرح مختصر (انگلیسی): Following the bureaucratic processes and getting the ethical and juridical justification, through monthly program, residents of general surgery attends the course in one of their special rotations. They should study the subject before the time. Following the ethical considerations and respect to dead body, each of residents according to their level do the Anticipated schedules (from & incisions, dissections, exploration till doing the operating procedures). Skin is closed at the end fine carefully. Finally, the residents should write their reports and operation notes. The assessment of the At the time of pre-board examination for general surgery course will done at the end of the month stations were prepared. In each station there was one fresh dead body and also a 2nd ۴-۳ residents level resident of general surgery ready for assist. According to the time schedule the senior residents were performing the procedures which were indicated in their sheet. At each station a faculty would carefully & fill the Operative Performance Assessment Forms. The Skin was closed at the end fine

شیوه های تعامل: فرایند برگزاری و مراتب ارزشیابی و اثربخشی دوره های آموزشی برگزار شده و آزمون ها؛ از گروه هدف (اعم از بررسی تأثیر این دوره در توانمندی آنها از دید "اعضا هیأت علمی" و خود "دستیاران" و رضایتمندی دستیاران و ...) صورت پذیرفته است و داده های اتخاذ شده، تحلیل و ارزیابی به همراه اخذ نظرو نقد خبرگان (experts) رشته و سایر اعضاء محترم هیأت علمی نیز (با متدولوژی علمی) در قالب یک مقاله به "مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی" ارسال و پذیرش دریافت نموده است (پیوست می باشد). مراتب لزوم اجرای این فرایند (در ابتدا)، بررسی نحوه اجرا و تأکید بر تداوم آن در جلسات شورای آموزشی گروه جراحی بررسی و به تصویب رسیده است.

نتایج حاصل: در نظرسنجی که به صورت مصاحبه نیمه ساختار یافته با دستیاران و اعضا هیأت علمی گروه جراحی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی (مجموعاً ۲۰ نفر) انجام گردید نتایج حاصل از تحلیل محتوای مصاحبه ها نشان داد که این نحوه آزمون، در ارزیابی واقعی توانمندی دستیاران بسیار مؤثر بوده است. همچنین باعث آشنایی دستیاران و اساتید با یکی از روش های ارزیابی علمی در محیط واقعی گردیده است. اهم نکات حاصل از ارزیابی نظرات: - کاهش اتلاف زمان در زمان آموزش و انجام اعمال جراحی در بیماران - افزایش اعتماد به نفس دستیاران - افزایش روحیه همراهی و کار تیمی دستیاران - ارزیابی واقعی تر و قابل اعتماد از توانمندی دستیاران - ارتقاء و ارزیابی ایمن توانمندی دستیاران - بدست آوردن تجربه ای ارزشمند در حیطه جراحی عروق در حین آزمون جهت دستیاران از جمله نقاط ضعف این فعالیت می توان به چالش های بوروکراسی شروع و تداوم فرایند، کمبود امکانات و لوازم مورد نیاز، محدودیت های مکانی و زمانی، نگرش اجتماعی نامناسب و غیر علمی نسبت به استفاده از اجساد را ذکر نمود. نقاط قوت این فعالیت شامل: آشنایی اعضا هیأت علمی با یکی از روش های ارزیابی علمی در محیط واقعی، رضایت و استقبال چشم گیر دستیاران از این روش آموزشی و ارزشیابی بود.



رتبه: دوم

حیطه فرآیند: سنجش، ارزشیابی و اثر بخشی آموزشی

دانشگاه: شیراز

عنوان فارسی: تدوین ساختار جدید واحد ارزشیابی با تلفیق نتایج ارزشیابی آنلاین، نظارت بر آموزش و معادل سازی فعالیت ها

Designing new formative of Evaluation integrated with online evaluation results, supervision on evaluation and resource based value unit

دانشکده: آموزش علوم پزشکی

تاریخ اجرا: ۰۱/۰۷/۱۳۹۳ تا ۲۴/۱۱/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر جواد کجوری

همکاران فرآیند: دکتر محمد باقر خسروی، دکتر میترا امینی، دکتر محمدرضا دهقانی، پریسا نبیئی، سارا ریواز، مرضیه صفایی، هاجر شیعه، دکتر لیلا بذرافکن، دکتر حمیدرضا پاکشیر، راضیه نشاط آور، پریسا بی کینه، مرضیه کاوه، دکتر منصوره عبدالهی، دکتر علی رفعتی، فاطمه رحیمی، دکتر الهام علی آبادی، شیرین قنواتی

هدف کلی: تدوین ساختار جدید واحد ارزشیابی دانشگاه علوم پزشکی شیراز

اهداف اختصاصی: • ارتقاء کیفیت ارزشیابی اساتید • بازبینی و یکسان سازی فرم های ارزشیابی آنلاین جهت بارگذاری در سیستم نرم افزاری سما • تدوین آئین نامه ای جامع جهت ارزشیابی اساتید دانشگاه • تدوین برنامه و فرم های نظارتی جهت بررسی فعالیت های اساتید بالینی دانشگاه • محاسبه فعالیت های اساتید بالینی دانشگاه جهت طراحی کارانه های آموزشی • تاسیس هیات ممیزه آموزشی به منظور تحول در ساختار ارزشیابی کیفی اساتید

بیان مسئله: ارزشیابی آموزشی از دیرباز جهت بررسی میزان دستیابی به اهداف، شیوه ها و الگوهای مختلف طرح ریزی و اجرا گردیده است. بهبود کیفیت آموزش از جمله مهمترین اهداف ارزشیابی آموزشی می باشد. الگوهای متفاوتی که به منظور ارزشیابی آموزشی به کار گرفته می شود، غالباً مورد بحث و انتقاد گروه های مختلف و ذی نفعان می باشد. مطالعات زیادی در داخل کشور و دانشگاه های مختلف به منظور سنجش کارایی این الگوها و روش های ارزشیابی انجام شده است ولی راهکارهای جامع و عملی در خصوص رفع آسیب های



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲ - ۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

موجود در روش های فعلی ارائه نگردیده است. با توجه به رسالت و مأموریت های اساتید دانشگاه و اهمیت بحث آموزش در میان انبوهی از وظایف ایشان، لزوم ایجاد چارچوبی مناسب به منظور بررسی کمیت و کیفیت آموزش اساتید ضروری به نظر می رسد. به نحوی که علاوه بر عینی شدن سنجه های مؤلفه های مختلف آموزشی، بر اساس نتایج معتبر ارزشیابی بتوان از نتایج حاصله جهت بهبود کیفیت آموزشی و ارتقاء حرفه ای اساتید و ارائه پاداش های مختلف نیز به نحو موثری بهره گرفت و بدینوسیله عملکرد آنها را از طریق فرایندی مدون، مورد ارزیابی قرار می دهند. یکی از مهمترین روش های ارتقاء کیفیت آموزشی اساتید، ارزیابی کیفیت تدریس است که از گذشته مهمترین و اصلی ترین تکنیک آن ارزشیابی کیفیت آموزشی از دیدگاه فراگیران می باشد، علی رغم اینکه روش ارزشیابی کیفیت تدریس از دیدگاه فراگیران، یکی از روش های پرکاربرد طی سده گذشته در دانشگاه ها و مراکز عالی بوده است، با این حال در بسیاری از موارد این روش در تشخیص اثر بخشی آموزشی ناتوان است. با توجه به آسیب ها و انتقاداتی که بر این روش وارد است نتایج حاصله نیز چندان مورد توجه متولیان بهبود کیفیت آموزش قرار نمی گیرد. نظر به اینکه فراگیران مشتریان اصلی نظام محسوب می گردند و فلسفه شکل گیری دانشگاه ها در آموزش همین گروه می باشد، نمی توان این گروه را در ارزشیابی نادیده گرفت. با توجه به بررسی هایی که طی سال های گذشته صورت پذیرفته، نیاز به ارائه چارچوبی منسجم در خصوص ارزشیابی آموزشی که ارزشیابی کیفی اساتید بخش از ساختار کلی این نظام را تشکیل می دهد، در هر سیستم آموزش عالی و دانشگاهی به شکل محسوس حساس می گردد که به نظر می رسد در صورت رفع آسیب های موجود و بهبود شیوه اجرایی موجود با تلفیق شیوه های نوین، بتوان نتایج معتبری را ایجاد نمود. این دانشگاه طی دو سال گذشته به منظور تحول ارزشیابی آموزشی اساتید، اقداماتی بنیادین را طرح ریزی و اجرا نموده است و در این راستا از الگوها و مدل های مختلفی استفاده نموده است که یکی از پرکاربردترین و قابل اجرا ترین این مدل ها، مدل ارزشیابی میزان مشارکت اساتید در فعالیت های آموزشی و *engagement* آنها در فعالیت ها است؛ همچنین در جهت بهره گیری مناسب از این مدل، نیاز به تدوین ابزارهای اجرایی و سیاستگذاری مناسب در سطح دانشگاه به منظور پیشبرد آن می باشد که در این فرایند به صورت شفاف به معرفی اقدامات انجام گرفته در جهت عملی شدن راهبرد فوق، خواهیم پرداخت.

تجربیات خارجی: در مطالعه ناچ و همکاران (۲۰۰۶) در مورد چالش سیستم نظارت در محیط های آموزشی درمانی، نتایج حاکی از آن بوده است که نظارت به منظور ارتقای کیفیت بیماران و ارزشیابی اساتید به عنوان چالش مهمی در نظام های خدمات بهداشتی درمانی مطرح هستند و نیاز به مداخله و ارائه راه حل مناسب از سوی مسولین دانشگاه وجود دارد (۱). *Aultman (2006)* معتقد است ارزشیابی اساتید توسط فراگیران می تواند منبع ارزشمندی برای بازخورد به آنها به منظور ارتقای کیفیت آموزش باشد و آن را از این جهت موثر می داند که می تواند با ارائه بازخورد فوری، فرصت مناسبی برای بهبود روش تدریس فراهم کند و همچنین سبب ارتقای یادگیری در فراگیران شود (۲). اساتید مورد تخصصی دانشگاه *(Kansas)* آمریکا در جهت ارتقای ارزشیابی آموزشی اساتید و بهبود فرایند آن، انجام ارزشیابی سالیانه اساتید توسط دانشجویان با بهره گیری از فرم های ارزشیابی مناسب که بتواند انگیزه دانشجویان را افزایش دهد و تورش های احتمالی ناشی از آن را کنترل و کاهش دهد، را پیشنهاد نموده است (۳).

تجربیات داخلی: شهرکی پور و همکاران (۱۳۹۰) در مطالعات خود در دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین به این نتیجه رسیده است که اساتید بیش از دانشجویان، ارزشیابی را در یافتن نقاط ضعف و قوت خویش موثر می دانند (۴). جویباری و همکاران (۱۳۸۹) نیز معتقدند که در بازخورد نظرات دانشجویان به اساتید، بسیار موثر و مهم تلقی می شود و می تواند در برطرف نمودن موارد خواسته شده از سوی دانشجویان نیز مفید باشد (۵). امینی و هنردار (۱۳۸۷) نیز در مطالعه خود به این نتیجه رسیده بودند که اکثریت اساتید با اصل ارزشیابی اساتید توسط دانشجویان موافق بوده اند و با در نظر گرفتن این که ارزشیابی تحت تاثیر عوامل مختلف می باشد؛ بهتر است از سایر روش

ها نظیر ارزشیابی همکار، خودسنجی و ارزشیابی میزان یادگیری نیز در قالب یک پکیج جهت ارزشیابی اساتید استفاده شود

Natch A. *Changes is the rule: Practical Actions for changes on target, on budgets.* Amazon: USA; 2013. ۲. Authman LP. *An unexpected benefit of formative students' evaluation.* College teaching. 2006; 54(3): 251-8. ۳. Adams JV. *Faculty evaluation recommendations Kensas board of regents.* Dec14; 1994. [cited 2006,23Jul]. available from :http://K-state. edu/academicservices/depthead/unclass/recomm.html. ۴. Shahraki pour H. *Impact of Internal Evaluation on Educational quality and recognizing strengths and weaknesses of mechanic engineering group of Islamic azad university of Qazvin.* Congress of Quality evaluation in academic system.2011. Persian. ۵. Jouybari I, Sanagoo A. *effective teacher: In depth review of teachers and students experiences.* Journal of EDC.2010; 2(6): 5-15. Persian ۶. Amini M, Honardar M. *the view of faculties and medical students about evaluation of Faculty teaching experiences.* Koomesh. 2008; 9(3): 171-8. Persian

شرح مختصر (فارسی): این اقدامات را می توان به دو گروه از فعالیت در سطح دانشگاه تقسیم نمود: ۱- بخش ارزشیابی کیفی اساتید در این بخش این دانشگاه به بررسی آسیب های موجود در فرم های ارزشیابی اساتید و رفع و اصلاح آنها از طریق تصمیم گیری و تصویب و اجرای مصوبات جلسات مختلف گروه ارزشیابی دانشگاه با مهندسين، کارشناسان سیستم در حضور معاون آموزشی دانشگاه و ریاست دانشکده های مختلف اقدام نمود که شرح اقدامات انجام گرفته در دانشگاه در قسمت نتایج ارائه گردیده است. همچنین مصوبات جلسات نیز به پیوست الصاق گردیده است. از سوی دیگر یکی از مهمترین اصلاحات انجام گرفته در این دانشگاه، فراهم نمودن ارزشیابی اساتید، دستیاران، فلوشیپ ها در دانشکده پزشکی و مقاطع *undergraduate* برای تمامی گروه های مختلف دانشجویی اعم از دانشجویان و پسادکتری در سایر دانشکده ها جهت افزایش دقت، اعتبار و سهولت است که نتایج حاصل از انجام این اقدام نیز در بخش *PhD* ارشد، نیز از اقدامات دیگر این دانشگاه بود. ۲- *Q2engage* بعدی ارائه گردیده است. الزامی شدن بحث دانش پژوهی آموزشی بر اساس مدل بخش ارزشیابی کمی اساتید عمده ترین فعالیت انجام گرفته در این بخش، تشکیل واحد نظارت بر آموزش در دانشکده پزشکی است. هدف اصلی از این اقدام، نظارت بر فعالیت های آموزشی اساتید بالینی دانشگاه در محیط های درمانی دانشگاه است. فعالیت این واحد با برگزاری جلسات متعدد در سال جاری (خرداد، تیر و مرداد) با حضور معاون آموزشی، مدیریت مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه و دانشکده پزشکی و ۱۰ نفر از اعضای هیأت علمی مجرب به عنوان همکار و ناظر طرح آغاز گردید. در این جلسات به بررسی فرم و چک لیست های استاندارد بالینی موجود در دنیا و کشور (دکتر شهرام یزدانی) و مشخص کردن نقاط قوت و ضعف فرم ها و تغییر برخی از گویه ها بر اساس شرایط بومی محیط های درمانی دانشگاه پرداخته شد. پس از برگزاری جلسات مذکور، جلسات تکمیلی دیگری با حضور صاحب نظران و نخبگان دانشگاه در زمینه ارزشیابی انجام گرفت و در نهایت فرم های نهایی نظارت بر فعالیت های آموزشی تدوین گردید. همچنین در جلسات تکمیلی نحوه نظارت و گروه های درگیر نیز مشخص گردید. فرم نهایی شامل ۲۵ سؤال در خصوص تعداد تخت بستری، اتاق کنفرانس، دارا بودن برنامه و اهداف آموزشی مشخص در هر بخش، متوسط زمان هر راند آموزشی و تعداد بیماران ویزیت شده در هر راند، دارا بودن اجازه معاینه توسط هر دانشجو و بحث در خصوص تشخیص های افتراقی و رویکردهای تشخیصی در حضور هر استاد، تعداد دفعات کنفرانس های برگزار شده در ماه توسط استاد و ... از جمله عمده ترین سؤالات این فرم را تشکیل دادند. بدین ترتیب مسئول اصلی طرح واحد ارزشیابی مرکز توسعه با وظایف نظارت بر فرآیند ارزشیابی و برقراری ارتباط و هماهنگی بین گروه های درگیر معرفی گردید. دفتر توسعه دانشکده پزشکی، معاونت آموزشی بیمارستان، گروه های آموزشی، رابطین هیأت علمی در هر بخش در قالب



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



ارزشیابی همکار و کارشناسان آموزشی و دانشجویان نیز هر یک در بخشی از این برنامه با این مرکز همکاری دارند که طرح شماتیک این برنامه و وظایف هر گروه به صورت شماتیک در پیوست آمده است. فرم های مربوطه توسط رابطین هیأت علمی در هر بخش و دانشجویان پزشکی حاضر در آن بخش در خصوص استاد مورد نظر تکمیل می شد در رابطه با تکمیل فرم ها توسط دانشجویان و عدم حضور برخی از آنان در زمان مورد نظر، کارشناسان آموزشی مشارکت کننده در این طرح، گاهی فرم را از طریق تلفنی و یا مصاحبه چهره به چهره نیز تکمیل می نمودند. لازم به ذکر است که اجرای این برنامه بازدید از گروه های آموزشی مختلف دانشگاه به صورت رندوم انجام گرفت در هر بخش چند عضو هیأت علمی به عنوان رابط جهت تسهیل در امر نظارت و ارزشیابی با این طرح همکاری نمودند. تأسیس هیأت ممیزه آموزشی در جهت بررسی پرونده های ارتقاء اساتید و تشویق و تنبیه اساتید با وضعیت و آیین نامه مشخص از دیگر اقدامات این دانشگاه بود. بخش دیگر از فعالیت های حائز اهمیت در قسمت ارزشیابی کمی اساتید تهیه شاخص های ارزش نسبی هر فعالیت برگرفته از مطالعات خارجی و داخلی (طرح دکتر شهرام یزدانی) است که در این دانشگاه بومی گردیده است و به هر یک از فعالیت های آموزشی اساتید از قبیل (گرواندراندها، مورینگ ریپورت ها، راندها، اتاق عمل و ...) که در بخش قبل مورد نظارت قرار گرفته است وزن مناسب خود داده شد. به عبارتی دیگر در این بخش جهت استفاده از نتایج ارزشیابی اساتید در پرداخت ها و کارانه ها، معادل سازی واحدها و فعالیت ها انجام گرفته است. همچنین بررسی میزان مشارکت اساتید در فعالیت های بخشی- بین بخشی و دانشگاهی یکی از فعالیت های دیگر دانشگاه در این خصوص است که در این قسمت میزان مشارکت هر عضو هیأت علمی با جامعه آموزشی و دانشگاهی مورد بررسی قرار گرفت و خصوصیات مختلف اساتید در سه بخش در قالب ابزاری استاندارد شامل ۹ سؤال با طیف لیکرت مورد بررسی قرار گرفت که نتایج این بخش ارائه خواهد گردید: سه بخش از خصوصیات اساتید در این سؤالات شامل موارد زیر بود: ۱- قدرت: انرژی، سازگاری و خستگی ناپذیری در انجام وظایف آموزشی ۲- فداکاری: اهمیت و اشتیاق به انجام فعالیت های آموزشی ۳- گرایش/ جذب: غوطه ور شدن به صورت کامل و بدون احساس ناراحتی و رها کردن فعالیت های آموزشی در راستای فعالیت های ذکر شده، در سال اخیر، معادل سازی فعالیت های آموزشی اساتید که موجب تسهیل امتیاز دهی به فعالیت های آموزشی اساتید و تدوین آئین نامه جامع ارزشیابی اعضای هیات و شفاف سازی نحوه بهره گیری از نتایج ارزشیابی با استفاده از روش های متنوع می گردد، با همکاری گروه های مختلف آماده سازی، تدوین و تصویب گردیده است و به صورت پایلوت جهت شناسایی نقاط قوت و ضعف آن در اساتید بالینی دانشکده پزشکی اجرا گردیده است.

شرح مختصر (انگلیسی):

These activities can be divided into two groups at university ۱- Qualitative evaluation of faculty members: In this section, this university assesses the problems existing in faculty members' evaluation sheet and solves these problems through decision made by evaluation team. One of the most important reforms done at this university is preparing evaluation sheet for undergraduate, residents, fellowship students, PhD and post-PhD students in order to increase accuracy and reliability. Necessity of educational scholarship based on Q2 Engagement model is another important thing conducted at this university ۲- Quantitative evaluation of faculty member: The most important activity done in this section at this university is establishing education monitoring unit at Medical School. The main goal to do this is monitoring educational activities of clinical professors at fields. Quantitative evaluation section is attending several meeting with vice chancellor for education, EDC and medical school EDO heads and 10 faculty members as assistants. Through these meetings, country and international standard clinical check lists and forums are assessed to find out what their weaknesses and



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

strengthens are After attending mentioned meetings, other supplemental meetings with university experts were attended and eventually final forums educational monitoring were extracted. Final forum had 25 questions about number of hospital bed, conference hall, having exact program and educational objectives at each ward, optimal time for each educational round and the number of patients visited through each round and etc. The main head of this project was evaluation section of EDC which was responsible for coordinating programs with other involved parts.

شیوه های تعامل: • فراهم آوردن امکان دسترسی آنلاین تمامی دانشجویان در مقاطع مختلف تحصیلی جهت ارزشیابی اساتید، اقدامی نوآورانه از سوی این دانشگاه است که می توان ادعا نمود این فعالیت برای اولین بار در سطح کشور انجام گرفته است. • تشکیل هیات نظارت بر فعالیت های آموزشی اساتید در محیط های درمانی دانشگاه نیز یکی دیگر از اقدامات نوآورانه این دانشگاه است که نتایج این بررسی ها در تصمیم گیری های مختلف استفاده خواهد شد و به نظر می رسد کارگشا برای دیگر دانشگاه های کشور نیز با ساختار فعلی باشد. حضور مدیران *EDU* و *EDC* بیمارستان جهت تذکر موارد مختلف به اساتید و مدیران آموزشی بیمارستان ها جهت رفع نقایص و نواقص در حداقل زمان ممکن نیز بسیار مفید به نظر می رسد. • در جلسات مختلف توسط ریاست دانشگاه و مدیر مرکز مطالعات و توسعه بخش های مختلف تحول در نظام ارزشیابی و الگوها و مدل های بهره گرفته شده از آن، ارائه شده و مورد تأیید و استقبال ایشان قرار گرفته است. همچنین معرفی بخش های مختلف آن در کارگاه های مختلف برگزار شده در شهرهای مختلف (بجنورد، بندرعباس، کرمان، جهرم و...) توسط مدیر مرکز مطالعات و توسعه ارائه گردیده است. • در سطح ریاست دانشگاه، گزارش جلسات مختلف در بخش های آموزشی درمانی ارائه گردیده است و با دفتر شورای سلامت نیز جلسات متعددی برگزار شده و موارد موجود در فرم های ارزشیابی و نحوه همکاری اساتید و دانشجویان مورد بحث و بررسی قرار گرفته است. قسمتی از نتایج مربوط به اجرای این برنامه در همایش پزشکی مبتنی بر شواهد در جزیره کیش در سال جاری به صورت پوستر پذیرش و ارائه گردیده است که به پیوست ضمیمه گردیده است. • چندین خلاصه مقاله از این طرح در سمینار ارزشیابی اساتید به عنوان سخنرانی و پوستر انتخاب گردیده است. • مقاله از این طرح در مجله معتبر آموزش پزشکی (*JAMP*) مورد پذیرش قرار گرفته است. • همچنین بخشی هایی از این طرح به عنوان فعالیت های نوآورانه دانشگاه علوم پزشکی شیراز در دومین طرح رتبه بندی آموزشی دانشگاه رتبه اول را کسب نموده است و بخشی دیگر به عنوان فرایند برتر سال گذشته در جشنواره آموزشی شهید مطهری مقام اول را کسب نموده است. لازم به ذکر است که تمامی مدارک فعالیت های انجام شده در جهت معرفی و نقد فعالیت مذکور در این دانشگاه و تمامی صورت جلسات ممیزه دانشگاه به پیوست ضمیمه گردیده است.

نتایج حاصل: نتایج بخش ارزشیابی کیفی اساتید *O* بازبینی فرم های ارزشیابی براساس نظرات گروه های نخبگان و ذی نفعان تمامی فرم های ارزشیابی اساتید با کسب تکلیف از معاونت آموزشی دانشگاه و تمامی دانشکده ها و پس از بررسی و نتیجه گیری نظرات مسئولین ارزشیابی طی جلسات مختلف با حضور تمامی گروه های ذی نفع، اساتید و برخی دانشجویان مورد بازبینی قرار گرفته است و بعضاً برخی از سئوالات در جهت افزایش روایی و پایایی فرم ها، تغییر، تقلیل و تصحیح شده است. همچنین مقیاس نمره دهی عددی جایگزین فرم های قبلی گردیده است و در سیستم ارزشیابی تحت وب سما در دانشگاه بارگذاری گردیده است. همچنین پژوهش های متعددی در این مرکز در خصوص تأیید روایی و پایایی فرم های ارزشیابی بازبینی شده انجام گردیده است که جزئیات نتایج آنها به پیوست ارائه می گردد. نتایج دیگر این بخش نیز به طور اختصار در زیر آمده است: براساس ساختار ویژه ارزشیابی کیفی آموزشی اساتید، نیمی از نمره ارزشیابی اساتید به ارزشیابی فراگیران و نیمی دیگر به ارزشیابی از دیدگاه همکاران اختصاص یافته است که در بخش ارزشیابی اساتید توسط



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
سازمان آموزش

meduc17.behdasht.gov.ir

دانشجویان، ۲۵ درصد از نمره کلی اساتید به دانشجویان *Undergraduate*، 5/12 درصد به دستیاران و ۱۲/۵ درصد به فلوشیپ تعلق گرفته است. راهکارهایی جهت افزایش اعتبار نتایج ارزشیابی به شرح زیر در این دانشگاه صورت پذیرفته است: *O* تواتر ارزشیابی دستیاران از اساتید به دلیل ساختار ویژه دوره های دستیاری و دشواری ارزشیابی توسط آنان به صورت ۶ بار در سال و جلب تعهد دستیاران جهت شرکت در ارزشیابی و آزمون اساتید. *O* تعیین حداقل تعداد دانشجو در بحث ارزشیابی به منظور ارزشیابی آن درس *O* در نظر گرفتن درصد مشخص به منظور افزایش سهم نظرات دانشجویان ممتاز در ارزشیابی اساتید *O* افزوده شدن سؤال دروغ سنج به فرم های ارزشیابی و توان مخدوش کردن فرم هایی که با بی دقتی دانشجویان تکمیل می گردد. (بررسی توان سؤال دروغ سنج در معتبر شدن نتایج توسط گروه های مشاور) *O* حذف دانشجویانی که در جلسات آموزشی حضور ندارند بر اساس اطلاعات حضور و غیاب *O* همانطور که در بخش روش کار نیز توضیح داده شد یکی از اقدامات انجام گرفته در این دانشگاه فراهم نمودن دسترسی تمامی دانشجویان در مقاطع مختلف جهت ارزشیابی اساتید به صورت آنلاین بود که شاید بتوان ادعا کرد این موضوع برای اولین بار در سطح کشور با این سطح گستردگی و وسعت انجام شده است. در ابتدا می توان گفت که این اقدام ارزشیابی اساتید را معتبرترین و دقیق تر نموده است همچنین نتایج حاصل از نظرسنجی دانشجویان مقاطع مختلف از اجرای ارزشیابی آنلاین حاکی از رضایت کلی دانشجویان است. ایشان اظهار داشته اند که سیستم آنلاین ارزشیابی، کار آنان را تسهیل نموده است و دسترسی آنان را بالاتر بوده است به خصوص در دانشجویان به خصوص در دانشجویان مقاطع تحصیلات تکمیلی و دستیاران به دلیل مشغولیت کاری و محدودیت زمانی ایشان. *O* از سوی دیگر ایشان طیف بندی لیکرت سؤالات را یکی از اقدامات مفید در جهت بهتر نمره دهی به اساتید می دانستند و خواستار کمتر شدن سؤالات تشریحی به دلیل وقت گیر و زمان بر بودن این سؤالات بودند. *O* اما از مسائلی که باعث نارضایتی برخی دانشجویان در این خصوص بود، سرعت پایین نرم افزار و اینترنت و قطعی سیستم در برخی از زمانها بوده است که بازخورد این موضوع به مسئولین باعث رایزنی های متعدد گروه ارزشیابی دانشگاه با معاونت فن آوری دانشگاه جهت رفع این مشکل در اسرع زمان گشته است. نتایج بخش کمی ارزشیابی اساتید \clubsuit همانطور که گفته شد در ابتدای فعالیت هیأت نظارت فرم سؤالات بر مبنای چک لیست استاندارد شامل ۲۵ سؤال تهیه گردید و گروه مذکور به بررسی گروه ها و اساتید بخش های بالینی پرداختند. \clubsuit نتایج بررسی حاکی از آن است که اساتید در راندهای بالینی، نحوه اخذ تاریخچه و انجام معاینه فیزیکی بیماران توسط دانشجویان را به نحو صحیح بیان کرده و بازخورد مناسب می داد. \clubsuit همچنین در ۴۲٪ از بخش ها، برنامه ها، اهداف آموزشی و لاگ بوک از ابتدای ورود دانشجویان آماده بود و در اختیار آنان قرار گرفت. در بخش های فاقد موارد مذکور تذکر به موقع از سوی مدیر *EDO* و *EDC* جهت اصلاح وضعیت موجود داده شد. ۹۵٪ از بخش های بررسی شده دارای درمانگاه مستقل بودند و بین یک تا سه روز در هفته به طور میانگین بین ۳ تا ۵ ساعت فعال بودند. \clubsuit در این درمانگاه از مدل مشاهده دانشجو در زمان انجام اقدامات درمانگاه استفاده می شد و به طور میانگین در هر درمانگاه بین ۱۰-۵ دانشجو حضور داشتند. \clubsuit ۱۰۰٪ بخش های مورد بررسی دارای اتاق کنفرانس بودند و به طور میانگین ۴ روز در هفته کنفرانس های آموزشی با حضور اعضای هیأت علمی، دستیاران و دانشجویان *undergraduate* برگزار گردید که نتایج حاکی از رضایت دانشجویان از کنفرانس های برگزار شده به خصوص در بخش های قلب و عروق و گوارش بود. \clubsuit همچنین در بخش های داخلی، کودکان و رادیولوژی، دانشجویان برنامه ارائه کنفرانس داشتند و در بخش قلب و عروق هم کارگاه های آموزشی به طور جداگانه علاوه بر کنفرانس آموزشی برگزار گردید. \clubsuit در خصوص راندهای آموزشی نیز، اساتید بین ۲ تا ۳ ساعت در روز در محیط های درمانی حضور داشتند و دستیاران هر روز قبل از اساتید راندهای آموزشی را برگزار نمودند. همچنین در دو بخش داخلی و کودکان نیز راند دستیاران فوق تخصصی برگزار می شد. در تمامی بخش ها به جز دو بخش رادیولوژی و پوست نیز کاردکس راند به طور میانگین ۳ تا ۴ روز وجود داشت. \clubsuit بدین ترتیب همانگونه که گفته شد برخی بخش ها از لحاظ استانداردهای بالینی، حداقل های لازم را در بعضی موارد آموزشی دارا نبودند که تذکرات لازم جهت رساندن آنها به سطح مطلوب

در زمان پیش بینی شده داده شد. ❁ دو بخش نیز به دلیل عدم وجود ساختار مناسب آموزشی و رعایت نکردن آنها از بخش های آموزشی دانشگاه خارج گردیدند و مقرر شد دانشجویان دیگر جهت آموزش در این بخش ها حاضر نشوند. ❁ برخی دیگر از بخش ها نیز به دلایل تعداد زیاد دانشجویان قادر به رعایت تمامی نکات و موارد آموزشی نبودند که مقرر گردید برنامه ریزی مناسب تری جهت حضور دانشجویان در بخش ها انجام شود و تسهیلات لازم در خصوص بهبود وضعی موجود به آنها داده شود. در خصوص اقدامات کمی در ارزشیابی اساتید دانشگاه، معادل سازی فعالیت های آموزشی اساتید براساس مدل بومی سازی شده جناب آقای دکتر شهرام یزدانی انجام گرفت: بدین ترتیب میزان مشارکت اساتید در هدایت ژورنال کلاب، شرکت در ژورنال کلاب، هدایت راند آموزشی، هدایت گزارش صبحگاهی، شرکت در گزارش صبحگاهی، هدایت *Morbidity, Conference, Mortality* شرکت در *morbidity Conference*، شرکت در هدایت *CPC* و شرکت در *CPC*، شرکت در کنفرانس های بخش، بین بخشی، آموزش در مراکز ارائه خدمات جامعه نگر، پاسخگویی به مشاوره با حضور دانشجو و فعالیت در مرکز مهارت های بالینی مورد بررسی قرار گرفته و شاخص ارزش نسبی هر فعالیت براساس شرایط بومی این دانشگاه تغییر کرد. همچنین فعالیت دیگر دانشگاه در این بخش بررسی میزان مشارکت بخشی- بین بخشی و دانشگاهی براساس نظرات دانشجویان بود. لازم به ذکر است پس از اجرای طرح فوق به صورت آزمایشی در اساتید بالینی دانشکده پزشکی، نظرسنجی از تمامی اعضای هیات علمی شرکت کننده در این طرح انجام گرفت و نتایج طرح حاکی از رضایت اغلب اساتید علاقمند به آموزش بودند در این خصوص، آنان اجرای طرح فوق را در پرداخت های عادلانه، ترفیع ها و ارتقاء به موقع و شایسته از اساتید و همچنین ایجاد انگیزش در فعالیت های آموزشی موثری دانستند. به نظر می رسد در خصوص برخی از اساتید ناراضی، از اجرای طرح فرهنگ سازی و ایجاد فضای مناسب جهت اجماع همگانی از سوی مسئولین آموزشی دانشگاه لازم و ضروری است. تاثیرات اجرای این برنامه در سطح دانشگاه: • تدوین، نظارت و بازبینی سیاست های کلی فعالیت های آموزشی اساتید دانشگاه • تصمیم گیری در خصوص انتخاب اساتید نمونه و برتر براساس شاخص های عینی تدوین شده (شامل ارزشیابی کمی و کیفی و مشارکت) • تدوین برنامه جامع تشویق اعضای هیات علمی (بر اساس نظرات خبرگان در جلسات هیات ممیزه دانشگاه) • بازبینی و بارگذاری فرم های جدید ارزشیابی با در نظر گرفتن سهم گروه های ذی نفع • در نظر گرفتن شرکت تمامی دانشجویان مقاطع مختلف در ارزشیابی آنلاین اساتید • تعریف و تصویب شاخص های عینی قابل احصاء آموزش جهت رتبه بندی گروههای آموزشی و اساتید • تاثیرات مثبت واحد نظارت بر آموزش در ارتقاء اساتید و در نهایت تحول نظام سلامت • کاهش ابهامات موجود در ارزشیابی آموزشی برای مجریان و ذی نفعان • افزایش اعتماد به نتایج ارزشیابی به دلیل پایداری و روایی فرم های جدید ارزشیابی • افزایش انگیزش اعضای هیات علمی در بهبود وضعیت آموزش به لحاظ کمی و کیفی نقاط ضعف اجرای برنامه *O* وجود مقاومت از طرف برخی اعضای هیات علمی جهت بازدید ناظران از راندهای آموزشی *O* عدم همکاری برخی از دانشجویان نسبت به بیان مشکلات موجود در آموزش بخش های درمانی *O* نگرش منفی برخی دانشجویان از برنامه ارزیابی به علت نبود بازخورد مناسب به ایشان *O* سرعت پایین سیستم و نرم افزار ارزشیابی اساتید و قطع شدن اینترنت در ارزشیابی آنلاین پیشنهادات اجرای برنامه ارزشیابی (کمی و کیفی) در کلیه بخش های آموزشی دانشگاه می تواند بسیار مثر ثمر باشد و از نتایج آن در جهت بهبود کیفیت و ارتقای آموزش در دانشگاه بهره گرفت. این نوآوری نشان می دهد که جهت ارتقا وضعیت ارزشیابی اساتید توجه به تمام بخش های مختلف ارزشیابی در قالب یک پکیج (اعم از کیفی و کمی) لازم و ضروری است. با توجه به برنامه تحول نظام سلامت و تعالی سرمایه انسانی که موجب ارائه خدمات سلامت می شود، این برنامه با تغییر در فرم های ارزشیابی و امکان ارزشیابی آنلاین در بخش کیفی و با تعیین معیارها و شاخص های آموزش بالینی در مراکز و بیمارستان های آموزشی مطابقت داشته و با شناخت نواقص و کاستی ها، امکان توسعه و بسط مفاهیم آموزشی در آینده وجود دارد. پیوست ها: • صورتجلسات مربوط به گروه ارزشیابی دانشگاه درخصوص تدوین فرم های جدید ارزشیابی • فرم های جدید ارزشیابی اساتید دانشگاه • فرم نهایی تدوین شده مربوط به نظارت فعالیت های آموزشی اساتید بالینی دانشگاه



- آئین نامه جدید ارزشیابی اساتید دانشگاه • آئین نامه محاسبه و معادل سازی فعالیت های آموزشی اساتید بالینی دانشگاه • گواهی ارائه مقالات حاصل از طرح در همایش ها و سمینارهای ارزشیابی داخلی و بین المللی • مقاله پذیرش شده در خصوص فوق با عنوان *Redesigning students evaluation of teaching effectiveness in Shiraz University of Medical Sciences* در مجله *JAMP* سطح نوآوری: در سطح کشور برای اولین بار صورت گرفته است.
-

رتبه: دوم

حیطه فرآیند: روش ها و تکنیک های آموزشی

دانشگاه: شیراز

عنوان فارسی: یادگیری کاربردی همتایان: رویکردی نوآور جهت تلفیق دروس علوم پایه و بالینی در راستای تبدیل دانشجوی پزشکی به معلم پزشکی

عنوان انگلیسی: *Peer Practical Leading: Innovate approach in order to integrate Basic Sciences and Clinical Sciences to turn medical student into a medical teacher*

دانشکده: پزشکی

تاریخ اجرا: ۰۱/۰۷/۱۳۹۳ تا ۲۴/۱۱/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: سعید طیبی خرمی

همکاران فرآیند: دکتر محمدهادی ایمانیه، دکتر جواد کجوری، دکتر محمدرضا دهقانی، دکتر میترا امینی، دکتر شهرام پایدار، دکتر محمدباقر خسروی، کورش سهراب پور، سروین سیف بهزاد، محمدمامین محمدزاده، کیوان رنجبر، نازنین عالم زاده، شیرین قنواتی، علی حسنی آشور زاده، آبتین ایوبی، محمد فرشادی، پریسا نعمت الّلهی، زهرا رستمی قطب آبادی، مهسا کاظمی، رضا فروتن، فاطمه علمداری، یحیی فرج زاده، سیده زهرا حسینی کارخانه، معین فهیمی، محسن فهیمی، سمانه سرداری، آیدا مظلومی، مهدیه رضایی، فرزانه زاهدی اصل، امیرحسین روحی کوشالشا، زهرا صفاری

هدف کلی: بررسی یادگیری از طریق آموزش همتا به همتا با ایجاد ارتباط بین دروس علوم پایه و بالین

اهداف اختصاصی: ارتقای سطح یادگیری و ایجاد علاقه در مقطع علوم پایه • تثبیت و ادغام مطالب علوم پایه با استفاده از مطالب بالینی مربوط به آن • ایجاد تعامل شغلی حرفه پزشکی با حرف دیگر • آشنایی با محیط بیمارستان • آشنایی با چگونگی برقراری ارتباط موثر با بیمار • ارتقای مهارت و سطح علمی دانشجویان پزشکی بعنوان پزشکان آینده • بهبود انگیزه و علاقه دانشجویان پزشکی به رشته خود در راستای بیان اهداف کاربردی این فرایند، لازم به ذکر است بر اساس نقشه جامع علمی سلامت کشور، این فرایند می تواند در دستیابی به یکی از اهداف راهبردی نظام سلامت یعنی رسیدن به خودتکایی در خدمات تشخیص و درمان، کمک کننده باشد. با توجه به رویکرد دنیای امروز که رویکردی مبتنی بر مرجعیت علمی در منطقه و ارتقاء سطح آموزش پزشکی در حیطه های متفاوت است، اهداف این فرآیند با تلفیق ۳ حوزه ی اولویت دار حوزه علم و فناوری در نظام سلامت یعنی آموزش پزشکی، ارتباط علوم پایه - کاربردی و نیز تشخیص، درمان و مراقبت از بیماران، منجر به ارائه الگویی نوآورانه در آموزش پزشکی می شود. همچنین در بخش سیاست های نظام سلامت، ماده ی توسعه ی منابع انسانی، اهداف مستنتج از اجرا و پیگیری این فرآیند با بندهای ۶، ۷، ۸ و ۱۰ صفحات ۵۰ و ۵۱ هم راستا



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

است.

بیان مسئله: از روش های نوین در آموزش پزشکی، آموزش از طریق همتایان می باشد؛ بر مبنای این روش، فرآیند آموزش از طریق همتا به سایر افرادی که از لحاظ تعلیمات و آموزش در یک سطح بوده صورت می پذیرد. در این شیوه ی آموزشی هم راستا با انتقال مفاهیم و واقعیات علمی، زمینه های مشارکت فعال و یادگیری مادام العمر و خود محور نیز فراهم می شود. تحولات و پیشرفت های محیرالعقول در عرصه دانش و نیز مقتضیات اعصار، هر یک به نوبه خود ضرورت تجدیدنظر در روش های آموزشی یکارگرفته شده برای آموزش جوامع بشری را غیر قابل اجتناب می کند. باتوجه به تعریف آموزش پزشکی به عنوان علمی نوآور و اهمیت و ارزش بالای نوآوری در علم پزشکی، استفاده از سیستم های نوین و کاربردی یکی از تاثیرگذارترین روش ها در حیطه ی آموزش پزشکی می باشد. نظام های آموزش پزشکی مختلفی از جمله دانشگاه های آمریکا و در ایران این دانشگاه، حدود ۵ ترم دروس مورد نیاز برای ورود به بالین و مقطع فیزیوپاتولوژی را به عنوان مقطع علوم پایه آموزش می دهند. مقطع علوم پایه مقطعی حیاتی برای درک مفاهیم پایه و آماده سازی دانشجویان برای بالین و بیمارستان است که متأسفانه با توجه به حجم بالای دروس این مقطع، دانشجویان اغلب مطالب را حفظ کرده به یادگیری عمیق آن دروس توجهی نمی کنند. در نتیجه دانشگاه های مختلف در تلاشند که گیرایی مطالب این مقطع را ارتقاء داده تا راه حلی جهت مرتفع نمودن مشکل مذکور یابند. نوآوری موجود در فرایند حاضر، یکی از راه های مرتفع ساختن این نیاز به شمار می رود و تا کنون در تحقق این مهم فعالیت هایی هر چند اندک انجام شده است. هرم ارزیابی میلر (*Miller's assessment pyramid*) روشی است برای تصور بهتر تحقق اهداف مرتبط با مهارت بالینی در فراگیرنده (*Clinical Competence*). طبق بیان تلویحی این هرم، مهارت بالینی با ساختی از یک زیربنای دانشی آغاز می شود (*knows*) و تا فراگرفتن مهارت مرتبط با آن (*knows how*) نشان دادن آن مهارت (*shows how*)، و نهایتاً اجرای آن مهارت در فعالیت های بالینی (*does*) پیش می رود (۱). لازم بذکر است، در آموزش ۳ سطح در نظر گرفته می شود: سطح اول شامل آنچه باید آموزش داده شود، که در این سطح، اطلاعات اغلب به صورت کلامی به فراگیران انتقال داده می شود و اکثراً تبادل داده ها بصورت یک طرفه می باشد، می شود. این سطح در مقطع علوم پایه اغلب نظام های آموزش پزشکی حکم فرماست. سطح دوم یادگیری، آنچه باید مورد تفکر قرار گیرد است که در این مرحله درباره ی فلسفه و چرایی ها بحث می شود و به فراگیر این امکان را می دهد تا بفهمد هر داده ای از کجا نشأت گرفته و چه کاربردی دارد. این سطح موجب می شود تا در زمان تصمیم گیری ها علت هر تصمیم را بدانند و با احتمال بیشتری بتوانند موقعیت ها را تفکیک کرده و تشخیص دهد؛ در این مرحله دانشجو به استدلال بالینی دست پیدا می کند، به این معنا که می تواند تفکری نقادانه نیز داشته باشد. یکی از دلایل لزوم ادغام مطالب مقطع علوم پایه با مطالب بالینی دستیابی به این سطح یادگیری است، چرا که این سطح، به فراگیران دلیل یادگیری مطالب مقطع علوم پایه را نشان می دهد و علاقه مندی و انگیزه لازم در فراگیر برای تبدیل شدن به یک پزشک حاذق را ایجاد می کند. نظام های آموزش پزشکی دانشگاه های جهان در صدند که سطح یادگیری مطالب را در مقطع علوم پایه از آنچه باید آموزش داده شود به آنچه باید مورد تفکر قرار گیرد، ارتقا دهند. سطح سوم یادگیری آنچه باید آموخته شود است که در این سطح، دانشجو به مقطعی از دانش می رسد که می تواند به درستی مطالب پر اهمیت و پر کاربردتر را از مطالب کم اهمیت تر تمیز داده و در جهت یادگیری آن ها تلاش بیشتری نماید. در حالت طبیعی اغلب رخ می دهد که دانشجویان در طول ترم های تحصیلی خود، سؤالانشان را از دانشجویان ترم های بالاتر بپرسند که ممکن است آنان پاسخ درستی به دانشجو ندهند و به جای راهنمایی مناسب، او را گمراه نمایند. این دو موضوع به عنوان مشکلات کاریکولوم پنهان در دانشکده پزشکی همیشه مطرح بوده و می باشد. طی تحقیقات انجام شده، مشخص شده است که یادگیری از طریق همتایان یکی از مؤثرترین روش ها برای یادگیری مطالب است. این فرایند توانست با سازماندهی پاسخ ها، دانشجویان پزشکی را در جهت سیاست های آموزشی دانشگاه به درستی هدایت کند. انجام فرایند حاضر نشان داد که آموزش همتایان به یکدیگر یا به عبارتی یادگیری مطالب از طریق همتایان راهی

برای ارتقای کیفی آموزش پزشکی از سطح آنچه باید آموزش داده شود به سطح آنچه باید آموخته شود، درک مطالب پیش از مطالعه شده، شروع پیدایش تفکر نقادانه و استدلال بالینی می باشد (۲). همتای آموزش دیده می تواند از طریق آموزش صحیح اصول و مفاهیم نقش مهمی در هدایت کاریکلوم پنهان به سمتی که برای دانشجویان هدایتگر است و آموزش های صحیح ارائه می گردد، ایفا کند. امروزه با توجه به پیشرفت روز افزون علم پزشکی و چندین برابر شدن اطلاعات در هر ثانیه و دقیقه، نیاز مبرمی به روش های نوین آموزش فنون پزشکی حس می شود. عدم تمایل اغلب دانشجویان به یادگیری از طریق شیوه های سنتی باعث شده تا سطح یادگیری و بکار بردن مطالب آموخته شده در بالین و نیز میزان به خاطر سپردن اطلاعات کاهش یابد. از این رو دانشگاه های علوم پزشکی جهان به دنبال روش های جدید آموزشی هستند چنان که در برنامه های آموزش عالی سلامت کشورمان نیاز به برنامه آموزشی به صراحت بیان شده است. کاستی ها و نقاط ضعف این نظام از جمله ضعف استدلال بالینی پزشکان فارغ التحصیل شده از نظام آموزشی متداول، کم توجهی دانشجویان به مقطع علوم پایه، صرف حفظ کردن مطالب بدون یادگیری آن، باقی ماندن سطح یادگیری در سطح اول و عدم وجود تعامل کافی حرفه ای پزشکان با رشته هایی مانند داروسازی و پرستاری در طول دوران تحصیل خود، انگیزه ای برای ارائه این فرایند شد. این فرایند طوری طرح ریزی شده است تا دانشجو را به سمتی سوق دهد که نه صرفاً از طریق آموزش کلامی توسط استادان، بلکه از طریق مباحثه علمی همتایان با یکدیگر، مطالب علوم پایه را در سطح آنچه باید مورد تفکر قرار گیرد فرا گیرد و چرایی لزوم درک این مفاهیم را از طریق ارتباط مطالب با بالین بفهمد تا بتواند در آینده با پرورش تفکر نقاد خویش به تمام زوایای درمانی توجه لازم را داشته باشد. همچنین، از دیگر روش های ارتقاء مهارت پزشکان ایجاد ارتباط بین رشته ای است. یک تیم درمانی، وابسته به تعامل و همکاری مناسب بین اعضای آن گروه است. یک دانشجوی پزشکی باید بتواند ارتباط مؤثری با بیمار و تیم درمانی خویش داشته باشد. به این دلیل که دانشجویان در این فرایند با فضای واقعی بیمارستان مواجه می شوند، از این رو اهمیت تعامل شغلی برای پیشبرد تثبیت مطالب درسی و همچنین ارتقای سطح مهارت و یادگیری برایشان آشکار می شود. فرایند حاضر در صدد است که در ابتدای تحصیل پزشکی این مهارت اجتماعی را به دانشجویان بیاموزد و تعامل شغلی را بعنوان اصلی مهم در تمام مراحل منظور داشته است. از این رو در پاسخ به این نیازسنجی ها، فرایندی نوین و بر پایه ای نوآورانه ارائه شد تا علاوه بر افزایش انگیزه و علاقه ی دانشجویان به دروس علوم پایه در پزشکی، عمق یادگیری مطالب را توسط دانشجویان افزایش دهد و سایر مهارت های فردی و اجتماعی لازم را نیز برای آنان نهادینه کند.

تجربیات خارجی: آموزش از طریق همتایان در حیطه علوم پایه مورد تاکید مقالات قرار گرفته است. یکی از مقالاتی که بصورت مقالات مروری (*AMEE Guideline*) که در حیطه آموزش پزشکی و در راستای ادغام علوم پایه و علوم بالینی نوشته شده است، بیانگر این مهم می باشد که تثبیت مطالب علوم پایه از طریق ارتباط آنها با مطالب بالینی به عنوان یک روش نوین درک مطالب آموخته شده در مقطع علوم پایه، شناخته شده است. (۳) مواجهه ی زودرس دانشجویان پزشکی با بیمارستان، از جمله برنامه های آموزشی دانشگاه های برتر جهان از جمله دانشگاه *Stanford* ایالات متحده آمریکا به شمار می آید. (۴) نتایج مطالعه ای دیگر (۲۰۱۴) که در زمینه آموزش پزشکی در خصوص نحوه یادگیری و اثربخش بودن آموزش همتایان انجام شده است، نشان می دهد که حجم بالایی از مطالب آموزشی، از طریق آموزش همتایان در یک فضای صمیمی که افراد توانایی پرسش و پاسخ بیشتری را دارند آموزش داده می شود. این روش آموزش در چند دانشگاه برتر دنیا از جمله دانشگاه *UCL* کشور انگلستان به اجرا درآمده است. (۵) طی مطالعه ای که توسط دیان بریجز و همکاران (۲۰۱۱) انجام گرفته است، تعامل شغلی را روشی برای پیشرفت مدیریت تیم درمانی برای دانشجویان پزشکی یا به عبارتی پزشکان آینده دانسته است که این روش را به همه ی نظام های آموزشی پیشنهاد کرده اند. (۶)

تجربیات داخلی: در مطالعه ای که دهقانی و همکاران (۱۳۹۴) در زمینه آموزش همتایان انجام دادند، نتایج مبنی بر این مهم است که

یکی از راه های ارتقاء کیفی آموزش یادگیرندگان، استفاده از توانایی های خودشان جهت آموزش به همتایانشان می باشد (۷) لازم به ذکر است در دانشگاه های علوم پزشکی ایران تماس زودرس اجرا شده ولی فرایند مذکور با توجه به اطلاعات ما بصورت استفاده از همتایان جهت آموزش و بررسی بیماری های متنوع برای اولین بار است که انجام می شود.

References: ۱. Miller GE. *The Assessment of Clinical Skills/Competence/Performance. Academic*
 ۲. Cantillon p, Hutchinson L, Wood D. *ABC of Learning and Medicine Journal. 1990;65:63-67*
 ۳. Bradley P, Mattick K. *Integration of Basic Teaching in Medicine. BMJ Publication. 2003;8:25-28*
 ۴. *Reflection, Research, and Advances in Patient Care. AMEE Guideline. 2008*
 ۵. *Peer-Assisted Learning: Guides and Case Studies. UCL of England*
 ۶. *Standford Medicine of USA. 2014*
 Bridges DR, Davidson RA, Odegard PS, Maki IV, Tomkowiak J. *Inter-professional Collaboration: Three Best Practice Models of Inter-professional Education. Medical Education Journal. 2011;8:1-10*
 Dehghani Mr, Kojuri J, Amini M, Nabeiei N. *Evaluation of the efficacy of peer-learning method in nutrition students of Shiraz University of Medical Sciences. JAMP. 2014;2(2):71-6*

شرح مختصر (فارسی): این فرایند با حضور بیش از ۱۵۰ دانشجوی پزشکی، پرستاری و داروسازی در مقطع علوم پایه (برای رشته پزشکی) و مقطع کارشناسی (برای رشته پرستاری) از سال ۱۳۹۲ تاکنون در حال طرح ریزی و از سال ۱۳۹۳ تاکنون در دو قسمت موازی درسی و کارگاهی اجرا شده است. در قسمت درسی ابتدا دانشجویان شرکت کننده در فرایند، به ۵ گروه ۱۰ نفره تقسیم شده و برای هر گروه یک "آموزش دهنده" (*tutor*) یا به عبارتی همتا از دانشجویان دو ترم بالاتر انتخاب شدند. در گروه بندی دانشجویان تلاش، مبنی بر همگن بودن گروه ها از نظر میانگین رتبه ی کنکور صورت گرفت و در انتخاب آموزش دهندگان فاکتورهایی نظیر نمرات درسی، توانایی برقراری ارتباط فردی موثر و توانایی انتقال اطلاعات و مفاهیم آموزشی در نظر گرفته شد. آموزش دهندگان مسئولیت پاسخ دادن به سوالات و اشکالات درسی، و همچنین راهنمایی کلی دانشجویان جدید الورد را عهده دار شدند. بلافاصله پس از هر کلاس درس اختصاصی، شرکت کنندگان هر گروه با هدایت آموزش دهنده به بررسی درس همان جلسه مشغول می شدند و سپس به رفع اشکالات احتمالی با کمک به آموزش دهنده ی خود می پرداختند. جهت برگزاری کارگاه ها، یک برنامه ی مدون برای ۵ ترم علوم پایه برنامه ریزی شد که به تایید اساتید مربوطه رسید؛ به این منظور، محتوا و تعداد کارگاه های هر ترم بر اساس محتوای دروس اصلی ارائه شده و حجم کلی دروس در هر ترم در نظر گرفته شد تا علاوه بر کمک به دانشجویان در راستای تعمیق مطالب درسی، به کارآیی آنان در مطالعه ی دروس به طور فردی لطمه ای وارد نیاید. یک عضو محترم هیئت علمی دانشگاه با توجه به موضوع اصلی هر کارگاه جهت نظارت بر روند آن انتخاب می شد. هر یک از کارگاه ها حدود ۳ ساعت زمان می برد که شامل بررسی چند پرونده بیمار در سالن کنفرانس بخش بیمارستان آموزشی مربوطه، ابتدا به صورت مطالعه پرونده بیمار، آموزش و مرور مهارت های لازم برای رسیدن به نتیجه (مانند چگونگی بررسی یک آزمایش تشخیصی) و سپس رفتن به بالین بیماران جهت مشاهده ی بیماران در بخش بیمارستانی مربوطه و بررسی احتمالات با توجه به علائم و راهنمایی های آموزش دهنده کارگاه به صورت کار گروهی، می شد؛ در نهایت با دادن توضیحات تکمیلی و رفع اشکال توسط آموزش دهنده، کارگاه به پایان می رسید. ابتدا در بخش مطالعه پرونده بیمار حقیقی، توضیحاتی مربوط به هر بیمار به دانشجویان داده می شد تا هم دانشجویان به تشخیص های درست نزدیک تر شوند و هم میزان اطلاعات کلی دانشجویان در این زمینه سنجیده شود. پس از آموزش یا مرور نکات لازم و قابل توجه، دانشجویان به گروه های ۵ نفره تقسیم می شدند و با راهنمایی آموزش دهنده ها به بالین بیماران

می رفتند و با پرسیدن سوالات و بررسی آزمایشات، سعی می کردند اطلاعات مورد نیاز را به دست آورده و به تشخیص نهایی نزدیک شوند. سپس به سالن کنفرانس بازگشته و از آنها خواسته می شد طی یک کار گروهی تمام تشخیص های افتراقی که به آن نزدیک شده بودند را بنویسند؛ و در انتها تشخیص های درست به همراه تمام توضیحات تکمیلی لازم به آنها داده می شد و در انتهای کارگاه میزان اثر بخشی آموزش از طریق همتایان مورد سنجش قرار می گرفت. لیست عناوین و محتوای کلی کارگاه ها برای ۵ ترم علوم پایه به شرح زیر است: ترم ۱: کارگاه های مهارتی ۱ و ۲ و کارگاه تثبیت و جمع بندی ترم ۲: کارگاه بالینی بیوشیمی، کارگاه قلب و عروق، کارگاه دستگاه تنفسی و کارگاه جمع بندی ترم ۳: کارگاه دستگاه گوارش، کارگاه نفرولوژی، کارگاه تیروئید و انسولین و کارگاه جمع بندی ترم ۴: کارگاه ایمنولوژی، کارگاه نورولوژی و کارگاه جمع بندی ترم ۵: کارگاه بخش اورژانس، کارگاه بخش عفونی و کارگاه جمع بندی به شکل CPC نکته مهم دیگر در این کارگاه ها بخش اخلاقی و مهارت های ارتباطی در آن ها است، بدین صورت که در ابتدای هر کارگاه در کنار بررسی بیماران به یکی از مهارت های مهم در ارتباط با بیماران، همراهان بیمار و همکاران پزشک و غیرپزشک (inter-professionalism) پرداخته می شد و از دانشجویان خواسته می شد تا در برخورد خود با سایرین به آن نکات توجه ویژه داشته باشند. این بخش با هدف نهادینه کردن مهارت های درست ارتباطی و اخلاق پزشکی به بخش علمی کارگاه ها اضافه شد و پیش از هر کارگاه به تایید اساتید گروه اخلاق پزشکی دانشگاه می رسید. در انتهای هر ترم با کمک مرکز مشاوره دانشگاه و گروه اخلاق پزشکی، یک آزمون جهت بررسی روند پیشرفت مهارت های ارتباطی از تمام دانشجویان به عنوان مهارتی کلیدی و لازم برای دانشجویان پزشکی به عمل می آمد.

This educational process has been conducted by participating more than 150 medical, nursing and pharmacy students which was planned and started from 2012 till now. This process consisted of two horizontal integrated course and workshop sections and has been done as a longitudinal study. In course section, firstly participants were divided into 5 groups and each group consisted of 10 individuals. A tutor was selected for each group among senior students who was responsible for guiding new students and solving their problems. In order to hold the workshops, a program was planned for 5 semesters of basic sciences which was confirmed by related professors. In order to do this, the workshops' content was planned based on the General Medicine curriculum to help students deepen educational contents. One faculty member was involved to monitor the process of knowledge transfer. Each workshop lasted for 3 hours through which some cases were presented at educational hospital conference hall, instruction of lab data analysis and improving diagnosis skills were done by the tutor. Finally by supplementary explanations of the tutor and problem solving the workshop was ended. While case report, firstly some explanations were provided to participated students in order to make their diagnosis better and assess what level their knowledge is in. After the explanation was finished, students were divided into groups with 5 students in each group and were led to field along with the tutor. After data gathering from the field, students were asked to state their differential diagnosis at conference hall. At the end of each workshop in order to assess the effectiveness of the process a test was taken from the participants. A major issue while holding mentioned workshops was improving communication skills and medical ethics of students. To do this, at the end of each semester, by the contribution of medical ethics department and consult department of the university a test was taken to assess the progress of students' communication skills.



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

شیوه های تعامل: (۱) برگزاری ۳ کارگاه معارفه در ۳ روز متوالی جهت آشنایی بیشتر دانشجویان و همکاران فرایند (۲) ارائه ی فرایند در شورای اساتید دانشگاه با حضور ریاست محترم این دانشگاه و اساتیدی از بخش های اخلاق پزشکی، پزشکی اجتماعی، روانشناسی، داخلی، یورولوژی، کاردیولوژی جهت نقد و بررسی بیشتر و بهتر فرایند (۳) ارائه فرایند به ریاست محترم مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی این دانشگاه جهت معرفی و نقد و بررسی فرایند در قالب یک کارگاه در فرایند رویش جهت معرفی و آشنایی دانشجویان جدیدالورود (۵) ارائه ی فرایند در مرکز مشاوره دانشجویی با حضور ریاست محترم مرکز و مشاورین گرانقدر جهت نقد و بررسی جنبه های روانی- اجتماعی فرایند (۶) معرفی فرایند به دانشگاه های علوم پزشکی جهرم و فسا (۷) ارائه ی مقاله به پنجمین کنگره کمیته های تحقیقات دانشجویی شبکه همکار جنوب و پذیرفته شدن آن به عنوان سخنرانی کوتاه (۸) برگزاری یک کارگاه جهت معرفی فرایند به دانشجویان پرستاری این دانشگاه (۹) برگزاری یک کارگاه جهت معرفی فرایند به دانشجویان داروسازی این دانشگاه (۱۰) ارائه ی فرایند به ریاست محترم دانشکده پزشکی و ریاست محترم دفتر توسعه آموزش دانشکده پزشکی این دانشگاه جهت معرفی، نقد و بررسی فرایند و فرایند های اجرایی آن (۱۱) اجرای این فرایند برای دانشجویان شرکت کننده در چهارمین دوره MPH (۱۲) چاپ نتایج حاصل از آموزش از طریق همتایان نگاشته شده توسط تیم علمی - اجرایی فرایند حاضر در مجله پاب مد پیشرفت های نوین در آموزش پزشکی و حرفه ای گرای (JAMP)

نتایج حاصل: (نقاط قوت: ۱) همگام بودن این فرایند با سیاست های آموزشی و فرهنگی دانشگاه و تطبیق روش های نوین آموزشی با فرهنگ غنی ایرانی- اسلامی (۲) ایجاد پلی میان مقاطع بالینی و علوم پایه (۳) آموزش کاربردی مهارت های ارتباطی و اجتماعی به دانشجویان علوم پایه (۴) صرفه جویی در وقت، هزینه و نیروی انسانی نسبت به سایر روش های آموزشی مشابه (۵) آموزش ارتباط سازنده ی میان حرف مختلف دخیل در کادر درمانی (*Inter-professionalism*) (۶) آموزش نحوه ی مدیریت تیم درمانی به دانشجویان پزشکی (*Team management*) (۷) ارتقای سطح علمی دانشجویان پزشکی به شیوه ی آموزش بر پایه ی حل مسئله (*Problem-based Learning*) (۸) درونی سازی مطالب نظری ارائه شده در کلاس های درس به شیوه ی آموزش بر پایه کار عملی (*Practice-based Learning*) (۹) ارتقای سطح نمرات تئوری بر اساس نتایج به دست آمده از این فرایند آموزشی (۱۰) ایجاد انگیزه در دانشجویان جهت مطالعه پر بازده و کاربردی تر مطالب آموزشی مقطع علوم پایه (۱۱) آموزش معیار های لازم جهت داشتن تفکر نقادانه در تمام جنبه های لازم برای تربیت پزشکان حاذق (۱۲) نیل به یکی از مهم ترین معیار های تعریف شده در نظام های پزشکی مبتنی بر توانایی پزشکان در آموزش دادن (۱۳) مهم ترین نقطه قوت این فرایند قابل اجرا بودن آن در تمامی دانشگاه ها و مراکز علمی با کمترین امکانات و زیر ساخت های ممکن می باشد. چالش ها: • با توجه به این که این فرایند یک تغییر شگرف و بنیادین در رویکرد آموزشی است توجیه مسئولان، پرسنل و دانشجویان، نیازمند زمان و انرژی زیادی بود ولی با توجه به موفقیت در اجرای آزمایشی فرایند و گزارش نتایج حاصله این چالش قابل حل است. • در طول فرایند گاهاً به دلیل عدم همکاری برخی از اساتید دخیل در فرایند، بعضی از کارگاه ها با تاخیر برگزار شدند. • میزان بهره گیری رشته های مختلف از مطالب کارگاه های مختلف هم متفاوت بود، چرا که طبق نظر سنجی ها، سطح علمی بعضی از کارگاه ها بیشتر مربوط به رشته ی پزشکی و متقابلاً بعضی بیشتر مناسب رشته های دیگر (پرستاری و داروسازی) بود. فرصت ها: • حمایت مسئولین این دانشگاه و آموزش عالی جهت ارتقاء بازده نظام آموزش پزشکی • داشتن قابلیت اجرای بخش های مختلف فرایند در سطوح آموزشی پایین تر مانند مدارس نتایج: در ابتدا ارزیابی و کارایی این فرایند از دیدگاه دانشجویان و آموزش دهندگان مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس نظرات دانشجویان شرکت کننده در فرایند آموزشی فضا و شرایط حاکم بر دانشگاه نسبت به آموزش دهنده (مدرسه) و دبیرستان بسیار متفاوت است و به طبع آن مشکلات و چالش های جدیدی را نیز به همراه دارد، در این شرایط



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
سازمان آموزش
meduc17.behdasht.gov.ir

حضور فردی، مطمئن و قابل تایید مسئولان دانشگاه، به عنوان راهنما در کنار دانشجویان که با فاصله زمانی اندک مراحل را که دانشجویان پیش رو داشتند را با موفقیت طی کرده باشد و استفاده از راهنمایی های مناسب او در جهت حل چالش ها و مشکلات جدید، میتواند بسیار دلگرم کننده و مفید باشد. علاوه بر آن بعضی از دانشجویان اضافه کردند " با ورود به دانشگاه و مخصوصا رشته پزشکی ما (دانشجویان) با حجم بسیار زیادی از دروس و مطالب و منابع درسی مواجه می شویم. در این فرایند، آموزش دهندگان (که خود دانشجویان برتر ورودی بودند) جهت چگونگی مواجهه با حجم زیاد مطالب و شیوه های یادگیری آنها به صورت کاربردی به ما (دانشجویان) کمک و راهنمایی بسیار زیادی کردند (در چگونگی مواجهه با حجم زیاد مطالب و شیوه های یادگیری آنها به صورت کاربردی کمک شایان وقابل ملاحظه ای به ما (دانشجویان) کردند." به طور کلی اکثر دانشجویان بر این باور بودند که وجود راهنمایی همتا از نظر مقطع تحصیلی منجر به تسهیل مرتفع نمودن مشکلات و مسائل در هر زمینه ای می شود؛ بعلاوه این امر موجب اطمینان بیشتر دانشجویان به آموزش دهنده و کاهش صرف زمان و انرژی در راستای بررسی و پیمودن راه های مختلف جهت انتخاب راه حل درست دستیابی به موفقیت می شود. با توجه به نظرات شرکت کنندگان، اجرای این فرایند از طرفی منجر به تمرین هرچه بیشتر مطالب آموزش دیده در ترم های گذشته شده و از طرف دیگر موجب افزایش مهارت و تسلط آنها در حوزه ی مربوطه شده است. همچنین با توجه به اینکه یادگیری مهارت آموزش دادن به افراد و دانشجویان از خصوصیات پزشکان موفق و کارآمد عرصه طبابت می باشد، با شرکت در کارگاهی این چنینی اعتماد به نفس بیشتری در دانشجویان شرکت کننده نسبت به سایر دانشجویان همسطح از نظر اطلاعات ایجاد می شود. از همه مهم تر با مرور مطالب پیشین، این فرصت بدست می آید که مباحث از زوایای مختلفی بررسی شود که خود زمینه ساز تحقیقات و کارهای پژوهشی آتی خواهد شد. مسئولین طرح اذعان داشتند که کلیشه های ذهنی عمیقی در ذهن دانشجویان پزشکی نسبت به حرفه شان وجود دارد که بخش مهمی از این کلیشه ها بخاطر باورهای اجتماعی عام به این حرفه است که دانشجویان در بدو ورود به دانشگاه با آن همراه هستند. گرچه کلیشه های مثبت در ایجاد هویت یابی شغلی کمک کننده می باشد ولی باید تا حد امکان کلیشه های منفی را تعدیل نمود. یکی از راه های کاهش کلیشه های منفی روش هایی است که در سال های پایین دانشجویان را با مهارت های حرفه ای رشته شان آشنا کند. این برنامه در این خصوص از دید مسئولین در دستیابی به این هدف مؤثر بوده است. تاثیرات اجرای این برنامه در سطح دانشگاه: • برنامه ی کارگاه ها طوری برنامه ریزی شده بود که این امکان را به دانشجویان می داد تا مطالبی را که پیش تر در قسمت تئوری کارگاه و همچنین در کلاس درس آموخته بودند به صورت عملی اجرا کنند و دانش خود را مورد سنجش قرار دهند. مزیت بزرگ این سنجش این بود که با تکرار مطالبی که به یاد داشتند آن ها را بهتر در ذهن خود تثبیت کردند و مطالبی که فراموش یا به آن ها کمتر توجه شده بود، یادآوری شود. علاوه بر این دو موضوع مهم دانشجویان تا حدودی به نگرش مثبت و مفیدی نسبت به سازمان دهی مطالب دست یافتند که آن ها را در یافتن بخش هایی که از نظر بالینی اهمیت بیشتری دارند توانمند می ساخت که باعث شد تلاش بیشتری در جهت آموختن هر چه بهتر و جامع تر آن مطالب داشته باشند. • نتیجه جالب توجه دیگر این بود که دانشجویان آموختند چگونه در قالب یک تیم درمورد بیماری یک بیمار با یکدیگر به تبادل اطلاعات پرداخته تا بتوانند به تشخیص درستی از بیماری دست یابند بدین معنی که آنان آموختند که نسبت به مطالبی که پیش تر به صحت آن اطمینان دارند، اصرار ورزیده و در عین حال نسبت به مطالبی که تردید دارند دیدگاه منعطف تری داشته باشند. این بحث بر سر نتیجه گیری علاوه بر این که خود، نقش به سزایی در تثبیت مطالب آموخته شده و همچنین به خاطر سپردن اشتباهات و پرهیز از تکرار آن ها را دارد، منجر به نهادینه سازی نسبی این مهم در دانشجویان شد که غالباً نتیجه کار در قالب یک کار تیمی، ارزش و اعتبار بیشتری دارد. • با توجه به رویکرد آموزش پزشکی امروز که به آموزش بین رشته ای توجه دارد و به دلیل شرکت دانشجویان از رشته های پرستاری، پزشکی و دارو سازی در این فرایند، شرکت کنندگان چگونگی تبادل اطلاعات و استفاده از دانش و تجربیات یکدیگر را تا حدودی آموختند که امید است این امر در آینده حرفه ای آنان بعنوان یک پزشک، به سود بهبودی کارایی آنان در تیم درمانی و ارائه هر چه بهتر خدمات درمانی به بیماران باشد. • لازم به ذکر است، از آن جایی که هدف از برگزاری این



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

کارگاه ها ادغام دانش و کار عملی مرتبط با آن بود، تاثیرات چشمگیر و شگرفی در یادگیری و یادآوری مطالب ارائه شده مشهود بود که به دنبال این مسئله، اعتماد به نفس و انگیزه لازم در شرکت کنندگان بعنوان عاملی پویا در امر یادگیری فعال ایجاد شد، که این انگیزه و نشاط، تلاش بیشتر دانشجویان پزشکی، پرستاری و داروسازی را در راستای مطالعه بهتر و عمیق تر مطالب درسی به ارمغان آورد. در جدول زیر میزان رضایت افراد مختلف از عملکرد دانشجویان در بخش های مختلف کارگاه و همچنین میزان رضایت دانشجویان از کارگاه نشان داده شده است: (جدول شماره ۱ در پیوست قابل مشاهده است) سطح نوآوری: در سطح کشور برای اولین بار صورت گرفته است. پیوست ها: • تاییدیه از ریاست محترم دانشگاه • تاییدیه از ریاست محترم مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی • تاییدیه از ریاست محترم دفتر توسعه آموزش دانشکده پزشکی • تاییدیه از معاون محترم آموزشی دانشکده پرستاری و مامایی • تاییدیه از معاون محترم آموزشی دانشکده داروسازی • مقاله چاپ شده حاصل از نتایج آموزش از طریق همتایان نگاشته شده توسط تیم علمی - اجرایی فرایند حاضر در مجله پاب مد پیشرفت های نوین در آموزش پزشکی و حرفه ای گرایی (JAMP) • خلاصه مقاله ای مستخرج از نتایج فرایند حاضر در پنجمین کنگره کمیته های تحقیقات دانشجویی شبکه همکار جنوب که بصورت سخنرانی کوتاه پذیرفته شده است که مستندات آن ضمیمه گردیده است. • اجرای این کارگاه ها در سطح دانشگاه مؤثر بوده است و روند روبه رشد و چشمگیر شرکت کنندگان این کارگاه در دانشگاه، مؤید این موضوع است. تمام موارد مذکور به همراه نوآوری این فرآیند، نشان از پتانسیل بالای آن برای اجرا و تأثیر گذاری در حیطه آموزش پزشکی در سطح کشور، منطقه و حتی جهان می باشد. با توجه به برنامه تحول نظام سلامت و تعالی سرمایه انسانی که موجب ارائه خدمات سلامت می شود امید است همه بتوانیم قدمی هر چند کوچک در جهت اعتلای سلامت و خدمات درمانی ایران اسلامی برداریم..

رتبه: سوم

حیطه فرآیند: تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی

دانشگاه: تهران

عنوان فارسی: طراحی و اجرای کلینیک مراقبت های دارودرمانی در سطح بیماران سرپایی

عنوان انگلیسی: *Designing and implementation of a Medication Therapy Management Clinic for ambulatory patients*

دانشکده: داروسازی

تاریخ اجرا: ۰۱/۰۷/۱۳۹۱ تا ۲۸/۱۲/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر خیراله غلامی

همکاران فرآیند: دکتر کوروش صادقی، دکتر فرهاد نجم الدین، دکتر محمدرضا جوادی، دکتر الهام حدیدی، دکتر مونا کارگر، دکتر زهرا



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



جهانگرد

هدف کلی: ایجاد یک فضا و سرویس آموزشی-خدماتی در جهت ارائه خدمات نوین مدیریت خدمات دارویی توسط داروسازان

اهداف اختصاصی: (۱) آشنایی کارآموزان با مفاهیم مشاوره دارودرمانی (۲) ماهیت بخشیدن به خدمات دارویی مستقل از توزیع دارو و کمک به تفکیک نمودن مفاهیم *Patient counselling* (وابسته به توزیع دارو) و *Medication therapy management* (مستقل از توزیع دارو) در ذهن دانشجویان با مشارکت در ارائه خدمات به صورت عملی (۳) آشنایی کارآموزان با نحوه ایجاد ارتباط با بیمار در محیط خصوصی و مستقل از توزیع دارو (۴) آشنایی کارآموزان با نحوه ارزیابی نیازهای دارودرمانی بیماران (۵) توانمند سازی کارآموزان در جهت شناسایی مشکلات دارو درمانی (۶) آشنایی کارآموزان با نحوه ارزیابی نگرش بیمار نسبت به دارودرمانی و اهداف درمانی (۷) توانمند سازی کارآموزان در جهت اعمال تغییر نگرش در بیمار با استفاده از آموزش در راستای پذیرش اهداف درمانی منطقی و مدیریت عوارض و خطرات دارویی (۸) آشنایی کارآموزان با نحوه برنامه ریزی جهت رفع مشکلات دارودرمانی و پیشگیری از بروز مشکلات جدید (۹) آشنایی کارآموزان با نحوه ثبت اطلاعات و تعیین اهداف درمانی موافق با نگرش بیمار جهت مراجعه بعدی بیمار (۱۰) آشنایی کارآموزان با اصول انجام مداخلات در چارچوب مقررات و اصول حرفه ای (۱۱) توانمند سازی کارآموزان در جهت برقراری ارتباط غیر حضوری موثر و حرفه ای با دیگر همکاران کادر درمان در راستای کسب تکلیف جهت اجرای مداخلات وابسته به پزشک.

بیان مسئله: بیان مسئله (ضرورت انجام و اهمیت اهداف انتخابی را ذکر کنید) امروزه با توجه به پیچیدگی درمان های دارویی مورد استفاده، تعدد اهداف درمانی و شیوع بالای بیماری های مزمن و غیر قابل علاج مانند نارسایی قلبی، پرفشاری خون، دیابت و غیره، مراقبت های دارو درمانی (*Medication Therapy Management*) به جزء مهمی از خدمات درمانی بیماران تبدیل شده است. در شیوه های قدیمی ارائه مشاوره دارویی (*Patient Counselling*)، ارتباط داروساز و بیمار عمدتاً به ارائه اطلاعات دارویی در زمینه دارو های تجویز شده در نسخه محدود می شده است و خدمات دارویی کالا محور و وابسته به زنجیره توزیع دارو بوده و ماهیت مستقلی نداشته است. این در حالیست که در خدمات مراقبت های دارو درمانی، شناسایی، رفع و پیشگیری از «مشکلات دارودرمانی» بیماران، مهمترین مأموریت داروساز شناخته می شود و ارائه این خدمات کاملاً مستقل از توزیع دارو می باشد. در این شیوه، با رویکرد سیستماتیک، در ابتدا داروساز با اخذ شرح حال از بیمار، ابعاد مختلفی از وضعیت وی را مورد ارزیابی قرار می دهد و در نهایت با تحلیل نیاز های دارو درمانی وی، مشکلات دارودرمانی بیمار را شناسایی نموده و در جهت رفع آن برنامه ارائه می دهد. نیاز های دارودرمانی بیماران به چهار گروه عمده تقسیم می گردد. - تمام بیماران نیاز دارند تا داروهایشان منطبق با اندیکاسیون های دارو درمانی باشد، - تمام بیماران نیاز دارند تا نوع داروها و مقدار مصرفشان مناسب باشد، - تمام بیماران نیاز دارند که در مقابل عوارض و سمیت داروها تا حد امکان محافظت شوند - تمام بیماران نیاز دارند که در جهت اجرای صحیح برنامه دارودرمانی تمایل و توانایی لازم را داشته باشند. مشکلات دارودرمانی بیماران آن جایی شکل می گیرند که نیاز های دارودرمانی بیماران برآورده نشده باشد. برای شناسایی نیاز های دارو درمانی بیماران، لازم است تا داروساز طی برقراری ارتباط با بیمار و اخذ شرح حال از وی، به شناخت کاملی از بیمار برسد. با شناخت مشکلات دارودرمانی بیماران، برنامه ریزی جهت رفع آن ها در مرحله بعد قرار می گیرد. برخی از مداخلاتی که در جهت رفع مشکلات دارودرمانی انجام می گیرند، نیازمند هماهنگی با پزشک مسئول بیمار و کسب تکلیف از وی است. در حالی که بسیاری از مداخلات دیگر، در چارچوب قانونی اختیارات داروسازان قرار داشته و به صورت مستقل قابل توصیه خواهد بود. تا به امروز هیچ مرکز علمی و آموزشی مناسبی جهت ارائه صحیح خدمات مراقبت های دارو درمانی و نیز آموزش نحوه ارائه این خدمات به بیماران، در کشور وجود نداشته است. در این راستا «کلینیک مراقبت های دارودرمانی» در داروخانه



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



۱۳ آبان دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران به عنوان مرکز پایلوت برای ارائه این حیطة از خدمات از مهرماه سال ۱۳۹۱ آغاز به کار نموده است. این مرکز با چیدمان مشابه یک مطب در صحن داروخانه، امکان حضور بیمار و یک همراه را با حفظ کامل حریم خصوصی فراهم می آورد و زمینه را برای ایجاد ارتباط موثر با مراجعین فراهم می کند. علاوه بر اینکه جمع کثیری از مراجعین تا کنون از خدمات این کلینیک بهره برده اند، این نوآوری، بستر مناسبی را جهت حضور دانشجویان و آموزش ایشان فراهم نموده است.

تجربیات خارجی: در حال حاضر نمونه های مشابه این کار عمدتاً فقط در کشورهای پیشرو نظیر آمریکا و کانادا انجام می شود. در سال ۲۰۰۸ نتیجه راه اندازی سرویس کلینیک مراقبتهای دارویی و گزارش عملکرد آنها در ژورنال *ASHP* به چاپ رسید. مجریان این طرح مشابه آنچه در سرویس حاضر توسط ما در حال انجام است به ویزیت کامل بیماران توسط داروسازان آموزش دیده پرداخته و سعی در رفع نیازهای دارودرمانی و حل مشکلات دارودرمانی بیماران می کردند (۱). در یک مطالعه دیگر نتیجه ۷ سال ارائه سرویس مراقبت های دارودرمانی توسط داروسازان در آمریکا در سال ۲۰۰۹ به چاپ رسید. اطلاعات مربوط به حدود هفتاد و شش هزار ویزیت برای بیش از ۲۳ هزار بیمار در کلینیک که به ثبت رسیده بود مورد آنالیز و گزارش دهی قرار گرفت. محققین گزارش کردند که سرویس های ارائه شده در طول این ۷ سال از سمت مدیریت بیماریهای حاد به سمت بیماریهای مزمن تغییر کرده بود. همین طور با در نظر گرفتن هزینه های ارائه سرویس، بیش از ۸۰ دلار به ازای هر ویزیت از هزینه های کنترل بیماری کاسته شده بود (۲). همین طور در سال ۲۰۱۰ محققان دیگری به صورت مشابه نتایج ۱۰ سال ارائه سرویس مراقبت های دارودرمانی (*MTM*) را به چاپ رساندند. در این سرویس بیش از ۹۰۰۰ پرونده در بیش از ۳۳ هزار ویزیت برای بیماران تشکیل شد. در این گزارش عنوان شده است که بیش از ۳۸ هزار مورد مشکل دارودرمانی در طی این دوره شناسایی شده است و به طور خالص ۱۹ دلار به ازای هر ویزیت به نفع سیستم درمانی بوده و در واقع ذخیره شده است (۳).

تجربیات داخلی: تجربه داخلی مشابه تا پیش از راه اندازی این طرح، در کشور وجود نداشته است.

شرح مختصر (فارسی): جهت انجام پروژه راه اندازی، سه مرحله در نظر گرفته شده است. که شامل نیازسنجی، امکان سنجی و عملیات سازی می شود. روند پیشرفت کار و عملیاتی سازی پروژه بر اساس ارائه گزارش هایی که در ادامه ذکر می شوند قابل ارزیابی می باشد. • نیاز سنجی: به طور خلاصه نیاز سنجی بر اساس بررسی متون، بررسی تجارب کشور های پیشرو در زمینه ارائه سرویس *Medication therapy management* انجام پذیرفت. • مدیریت تأمین امکانات: - امکانات سخت افزاری: *O* محل: اتاق با حداقل ۹ متر مساحت، قابل دسترس برای بیمار و با امکان حفظ حریم بیمار و حفاظت از وسایل *O* ابزار: میز کار، صندلی ۴ عدد، گلوکومتر، فشار سنج، گوشی پزشکی، رایانه، چاپگر، مانیتور جهت ارائه مطالب تصویری به مراجعه کنند، دسترسی به اینترنت، مجموعه ای از کتب مرجع مورد نیاز - امکانات نرم افزاری: *O* برقراری دسترسی به اطلاعات روز دارو-درمانی شامل نرم افزار های دارو-پزشکی *O* برقراری سیستم مستند سازی با استفاده از نرم افزار *Excel* جهت مستند سازی و بایگانی *O* طراحی فرم *paper based* جهت مستند سازی و تشکیل پرونده دارو-درمانی *O* تولید محتوای علمی بسته های آموزش به بیمار و بروشور های راهنما *O* طراحی کارگاه خودآموزی نحوه ارائه خدمات مراقبت های دارودرمانی در قالب جزوه آموزشی • عملیاتی سازی: • رایزنی با مسئولین فنی داروخانه جهت کاهش تداخل فعالیت های کلینیک مراقبت های دارویی با سیستم خدمات رسانی داروخانه • تعیین موضوعات محوری جهت ارائه مشاوره بر اساس نتایج نیاز سنجی جهت کاهش تعداد مراجعات غیر ضروری و افزایش بازده • ایجاد امکانات مستند سازی رایانه ای و *paper-based* جهت تسهیل تهیه گزارش، بررسی آماری و پیگیری روند دارو-درمانی بیمار • نظارت بر استقرار امکانات سخت افزاری و نرم افزاری • برگزاری کارگاه خودآموزی مراقبت های دارو درمانی با توجه به عدم الگوی مشابه در کشور • تشکیل جلسات هماهنگ سازی مابین مشاورین جهت



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

انجام مشاوره ها به صورت همسان سازی شده ❁ تنظیم شیفت کاری همکاران مشاورین نحوه برگزاری: این دوره آموزشی به عنوان یکی از روتیشن های دوره کارورزی در نظر گرفته شده و با توجه به اینکه کارآموزان این روتیشن باید به اصول دارو درمانی تسلط کافی داشته باشند، دانشجویان داوطلب، پس از اعلام تمایل به شرکت در این روتیشن، مورد آزمون قرار می گیرند و پس از تأیید مسئول درس، امکان شرکت در این دوره را خواهند یافت. این دوره شامل ۲ جلسه یک و نیم ساعته آموزش تئوری و ۱۲ جلسه چهار و نیم ساعته تمرین و کار عملی می باشد. تمامی دانشجویان به صورت همزمان در جلسات تئوری کارآموزان با مفاهیم مربوط به مراقبت های دارویی (Pharmaceutical care)، مراقبت های دارودرمانی (Medication therapy management) و روند مشاوره بیمار (Patient care process) آشنا می گردند و سپس به گروه های دو نفره جهت شرکت در جلسات عملی تقسیم می شوند. نحوه برگزاری ۱۲ جلسه کار عملی بدین شرح می باشد: - اجرای برنامه کار آموزشی عملی در قالب گروه های ۲ نفره، در ۶ روز هفته. • طی دو جلسه اول کارآموز به عنوان مشاهده گر حضور داشته و روند ارائه خدمات دارودرمانی توسط مربی را پایش می کند - در هر روز پرونده حداقل ۲ بیمار را بدون دخالت در ارائه خدمات به موازات مربی تکمیل می نماید و مشکلات دارودرمانی شناسایی شده این بیماران را فهرست و طبقه بندی نماید. - بایگانی پرونده بیماران را مرور مینماید تا با نحوه طبقه بندی مشکلات دارودرمانی بر اساس فرم استاندارد آشنا شود. • در جلسه سوم و چهارم کارآموز این امکان را می یابد تا در ارزیابی بیمار مشارکت نماید و سوالاتی را ضمن ارائه خدمات مربی از بیمار مطرح نماید. - در هر روز پرونده حداقل ۴ بیمار را تکمیل نموده و مشکلات دارودرمانی شناسایی شده این بیماران را فهرست و طبقه بندی نماید. - بایگانی پرونده بیماران را مرور می نماید تا با نحوه طبقه بندی مداخلات دارودرمانی آشنا شود. • طی جلسه پنجم و ششم، کارآموز باید در روند اخذ شرح حال از بیمار و تعیین نیازهای دارودرمانی و شناسایی مشکلات دارودرمانی مشارکت فعال داشته باشد. - پرونده تمامی مراجعین را تکمیل می نماید. • طی جلسه هفتم و هشتم، کارآموز با حضور و کمک مربی مستقیماً اخذ شرح حال را به عهده می گیرد - پرونده تمامی مراجعین را تکمیل می نماید. - بایگانی مکاتبات با دیگر همکاران کادر درمان را مرور می نماید تا با ادبیات و نحوه ارتباط غیر حضوری با دیگر همکاران کادر درمان آشنا شود. • طی جلسه نهم و دهم، کارآموز با حضور و کمک مربی مستقیماً اخذ شرح حال و تعیین مشکلات دارودرمانی را به عهده می گیرد و برای رفع مشکلات به صورت مستقل به بیمار راهکار ارائه میدهد. - پرونده تمامی مراجعین را تکمیل می نماید. - مکاتبات با دیگر همکاران کادر درمان در جهت کسب تکلیف در رابطه با مداخلات وابسته به پزشک، انجام میدهد. • طی جلسه یازدهم و دوازدهم، بدون حضور مربی تمام روند ارائه مشاوره به بیمار را انجام می دهد و در صورت بروز مشکل، از مربی طلب کمک می کند. - پرونده تمامی مراجعین را تکمیل می نماید. - مکاتبات با دیگر همکاران کادر درمان در جهت کسب تکلیف در رابطه با مداخلات وابسته به پزشک، انجام میدهد

شرح مختصر (انگلیسی): *The Complexity of chronic disease states and growing trend towards patient active involvement in prevention and management of their conditions, has become the new focus of primary care in a way that patient centered care has replaced the traditional view of product- or provider- centered approach*
The MTM Clinic of the 13 Aban pharmacy is the 1st of its kind in Iran
principles that aims at providing quality pharmacy professional services based on Pharmaceutical care Launched at 13 Aban Pharmacy (TUMS affiliated Pharmacy) as a pilot project in October 2012, it is a pharmacist directed clinic which serves both as an educational and health promotion unit Modeled after existing MTM clinics in the US, Canada; It includes a private counselling room in which walk in or referred patients can be assessed and counselled free of charge by clinical



Literature review conducted over 10 month period on experiences of Needs Assessment pharmacists leading countries in providing MTM services. As a result and based on available references and existing models in developed countries the plan of 13 Aban MTM Clinic was developed and implicated Accordingly an adjoined room to the pharmacy with a surface area of 9 m prepared in October 2012 to serve as the private counseling area equipped with educational supplies, access to Drug information references and database (online and hard copy) and documentation facilities (paper The Clinic is to serve both as an educational based and computerized) for record keeping purposes Patients are received as Operation as a Public Promotion Unit and public health promotion unit walk-in or by referral from other centers and in addition to address their medication related concerns are assessed for their medication related needs, potential and actual Drug Related Problems and Operation as an Educational Unit provided with appropriate recommendations as applicable Pharmacy Clerkship course for Educational Function of the Clinic is defined as follows The Pharmacy Providing CME for Pharmacy graduates undergraduate pharmacy students Clerkship program designed for the last year pharmacy students in the form of 2 week rotation. The education program consists of two 1.5 hr theory class followed by 12 sessions of 4.5 hr on site practice, through which students will learn the required knowledge and skills about effective communication with patients, assessment of patients medication related needs, identifying medication related problems, developing care plan including clinical interventions to resolve Medication Related Problems through collaboration with or referral to respective healthcare providers. The student must also able to design and implement an appropriate monitoring and follow up plan as required by the Service The course is conducted under preceptor ship of Clinical Pharmacists patient care process Feedbacks from students and CME participants were evaluated through satisfaction Evaluation In addition patient surveys and evaluated as over 90 percent over 3 year operation of the service The success of the satisfaction counted as 100 percent as evidenced by monthly poll from patients Clinic yielded to opening of other operational clinics such as Shahid beheshti affiliated Shahid Kazemi Pharmacy-MTM Clinic in 2015

شیوه های تعامل: توجه: در این بخش موارد ذیل را ذکر کنید: • برگزاری دوره های آموزشی در جهت انتقال نوآوری • پذیرش در کنگره ها و جشنواره ها • شیوه های نشر نوآوری اعم از CD/ پاورپوینت / مقالات داخلی یا خارجی / تارنما/ کتاب/ راهنما • شواهد تعمیم نوآوری در اماکن دیگر و نتایج آنها • نقد خبرگان/ همکاران /مشتریان یا فراگیران راه اندازی سرویس خدماتی و آموزشی تا کنون در چندین دوره آموزشی یک روزه بازآموزی و نیز سه دوره پنجم و هفتم همایش سالیانه انجمن داروسازی بالینی ایران و نیز دوره ۶ ماهه داروسازی بیمارستانی در قالب کارگاه آموزشی معرفی و تدریس شده است. همین طور دوره های کوتاه مدت آموزش عملی داروسازان فارغ التحصیل از تمام نقاط کشور در این کلینیک به طور مستمر در حال اجرا می باشد. یک فصل آموزشی در مورد خدمات یاد شده در کتاب "درسنامه جامع درمانشناسی ایران" ویرایش دوم تالیف و به چاپ رسیده است که مورد استفاده دانشجویان و فارغ التحصیلان داروسازی خواهد بود. دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی (در داروخانه شهید کاظمی) از شهریور ماه ۱۳۹۴ و نیز دانشگاه علوم پزشکی شیراز و اهواز با الگوبرداری از این خدمات، این دوره و سرویس را ایجاد کرده اند. یک تحقیق جامع ۲ ساله در قالب رساله دکترای داروسازی در این مرکز



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahari
Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

در جهت اثربخشی و رضایت مندی از این سرویس انجام شد که نتایج آن در قالب پایان نامه در آبان ماه سال جاری ارائه شد. در نتایج این تحقیق مشخص شد که میزان رضایت مندی بیماران از ارائه خدمات در این مرکز بیش از ۹۰ درصد می باشد. همین طور در نظر سنجی های صورت گرفته از دانشجویان داروسازی که به صورت پیلوت در مورد روش و محتوای آموزشی در این مرکز، رضایت مندی ۱۰۰ درصدی بدست آمده است. نتایج حاصل از این فعالیت و این که فعالیت ارائه شده چگونه موفق شده است به اهداف خود دست یابد را بنویسید توجه: در این بخش موارد ذیل را ذکر کنید: • شواهد دستیابی به اهداف برای هر یک از اهداف ویژه به تفکیک • میزان رضایتمندی فراگیران/مشتریان • نقاط قوت و ضعف و پیشنهادات برای آینده

نتایج حاصل: - ایجاد درک صحیح از استقلال خدمات دارویی از زنجیره توزیع دارو - توانمند سازی در جهت ایجاد ارتباط موثر با بیماران - توانمند سازی در جهت شناسایی و طبقه بندی مشکلات دارودرمانی - توانمند سازی در جهت ارائه برنامه و انجام مداخلات دارودرمانی برای رفع مشکلات دارودرمانی و پیشگیری از بروز مشکلات جدید - توانمند سازی در جهت ایجاد ارتباط موثر با دیگر همکاران کادر درمان. نتایج نهایی این توانمندی های در جامعه داروسازی، ارتقاء کیفیت سطح خدمات دارویی به بیماران کشور و بهبود روند دارودرمانی و جلوگیری و یا کاهش مشکلات دارو درمانی بیماران می باشد. مطالعات مختلف در دنیا اثبات کرده اند که این امر می تواند نهایتاً باعث بهبود درمان بیماران، کاهش عوارض دارویی و بهبود کیفیت زندگی بیماران و کاستن از هزینه های درمانی جامعه می باشد. در مطالعه ای که در قالب پایان نامه دکترای داروسازی انجام شد، نشان داده شد که خدمات در این کلینیک می تواند به طور موثری باعث شناسایی مشکلات دارودرمانی شده و بیماران از دریافت این خدمات رضایت کامل دارند. نتایج این مطالعه در قالب فایل کامل پایان نامه به عنوان ضمیمه ارسال می شود. در نظر سنجی های صورت گرفته از کارآموزان این سرویس رضایت کامل از آموزش با این سرویس به دست آمده است. نقاط قوت: - بهره گیری از نیروهای متخصص و اساتید در آموزش - جدید بودن این سرویس در کشور - امکانات قابل قبول و مناسب آموزشی در این کلینیک نقاط ضعف: - محدود بودن فضای آموزشی - محدود بودن این آموزش در شهر تهران در حال حاضر

رتبه: سوم

حیطه فرآیند: روش ها و تکنیک های آموزشی

دانشگاه: تهران

عنوان فارسی: معرفی و به کارگیری چشم گوسفند برای مدل تمرین و آموزش اعمال جراحی چشم

عنوان انگلیسی: *Introduction and application of sheep eye for surgical practice and training*

دانشکده: پزشکی

تاریخ اجرا: ۰۱/۰۱/۱۳۸۸ تا ۲۸/۱۲/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر سید فرزاد محمدی، دکتر محمود جباروند

همکاران فرآیند: دکتر آرش معذوری - دکتر نازنین رحمان، دکتر امیر هوشنگ بهشت نژاد، دکتر سیدعلی طباطبایی و دکتر آیین محمدی

هدف کلی: معرفی، آزمون و به کارگیری چشم گوسفند به عنوان مدل تمرین و آموزش مهارت های جراحی مقدماتی به دستیاران تخصص چشم-پزشکی

اهداف اختصاصی: اهداف اختصاصی ۱- سنجش تجربی بیومتریک چشم گوسفند و مقایسه آن با دیگر انتخاب های ممکن و عرفی ۲- آزمون و انتخاب بهترین روش برداشت چشم تمرینی (انوکلیئیشن) ۳- امکان سنجی و تست اعمال جراحی مختلف چشم و ترسیم دامنه عملی آموزش و تمرین جراحی چشم ۴- به کارگیری چشم مدل برای آموزش مقدماتی پیش از ورود به اتاق عمل واقعی اهداف فرعی - طراحی و ساخت نمونه سامانه استقرار چشم تمرینی و آزمون کاربری آن برای تمرین اعمال جراحی - بررسی امکان نگهداری چشم تمرینی در یخچال ۸۰- درجه و آزمون چگونگی حفظ بهتر شفافیت قرنیه

بیان مسئله: آموزش جراحی نیاز به مدل غیرانسانی و تمرینی دارد تا بتوان از کلافگی ها و معضلات اخلاق حرفه ای این آموزش ها کاست. کرامت بیمار و حاکمیت بالینی ایجاب می کند که دانشجوی رشته جراحی پیش از عمل روی انسان، تمرین های مقدماتی را روی مدل (از جمله حیوانی) انجام دهد. این رویکرد در جوامع توسعه یافته امری روتین و جا افتاده است. همچنین آموزگاران جراحی در اتاق عمل چشم همواره بر ضرورت بودن چنین ساز و کاری در فرایند آموزش تاکید داشته اند. ضرورت آزمون و خطا برای یادگیری، محدودیت های زمانی برای یادگیری، ضرورت افزایش بهره وری درمانی و آموزشی در اتاق عمل واقعی، تنوع و پیچیدگی های مهارتی جراحی چشم پزشکی و میکروسرجری (به عنوان مثال جراحی آب مروارید) و کاستن از استرس آموزش دهنده و آموزش گیرنده در آموزش مهارت های مقدماتی در جراحی در آزمایشگاه مهارت بالینی تبدیل به یک اصل بدیهی و امر ضروری نموده است، امری بدیهی که تا چند سال قبل امکانات و برنامه معنی داری برای آن در کشور از جمله بیمارستان فارابی نبود

تجربیات خارجی: ابزارهای کمکی آموزش جراحی چشم پزشکی عبارتند از شبیه سازان واقعیت مجازی (۱-۳)؛ چشم های مدل مصنوعی (۴ و ۵)، آموزش های رایانه ای (۶) و مدل های حیوانی (۷-۱۴) و مدل های حیوانی به عنوان روش بهینه شناخته می شوند چرا که جراحی واقعی را بهتر تقلید می کنند (۱۵). بسیاری از مراکز آموزشی معتبر کشورهای توسعه یافته طرح درس هایی شامل تمرین جراحی با چشم حیوان را به کار گرفته اند (۱۶). در حال حاضر، چشم خوک مدل عرفی و در دسترس در آزمایشگاه های مهارت جراحی چشم پزشکی ست و در موارد کمتری نیز چشم بز مورد استفاده قرار می گیرد (۱۷).

Khalifa YM, Bogorad D, Gibson V, Peifer J, Nussbaum J. Virtualreality in ophthalmology training. ۱. Feudner EM, Engel C, Neuhaus IM, Petermeier K, Bartz- ۲. SurvOphthalmol 2006;51:259-273 Schmidt KU, Szurman P. Virtual reality training improves wetlabperformance of capsulorhexis: Hikichi ۳ -results of a randomized, controlledstudy. Graefes Arch ClinExpOphthalmol 2009; 247:955 T, Yoshida A, Igarashi S, Mukai N, Harada M, Muroi K, Terada T. Vitreous surgery simulator. Arch



17th National Medical Education congress
& Shahid Mottahari Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

Iyer MN, Han DP. An eye model for practicing vitreoretinal .۴ *Ophthalmol* 2000;118:1679-1681
Patel HI, Levin AV. Developing a model .۵ membranepeling. *Arch Ophthalmol* 2006; 124:108-110
Prinz A, Bolz M, Findl O. .۶ system for teaching goniotomy. *Ophthalmology* 2005; 112:968-973
Advantage of three dimensional animatedteaching over traditional surgical videos for teaching ophthalmicsurgery: a randomised study. *Br J Ophthalmol* 2005;89:1495-1499 Available at:<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1772942/pdf/bjo08901495.pdf>. Accessed
Kayıkc, ioglu € O, Egrilmez S, Emre S, Erakg€un T. Human cataractouslens .۸ February28, 2011 nucleus implanted in a sheep eye lens as a model forphacoemulsification training. *J Cataract Refract Dada VK, Sindhu N. Cataract in enucleated goat eyes: trainingmodel for .۷ Surg* 2004;30:555-557
Sugiura T, Kurosaka D, Uezuki .۹ phacoemulsification. *J Cataract Refract Surg* 2000;26:1114-1116
Y, Eguchi S, Obata H,Takahashi T. Creating cataract in a pig eye. *J Cataract RefractSurg* 1999; Mekada A, Nakajima J, Nakamura J, Hirata H, Kishi T, Kani K.Cataract surgery .۱۰ 25:615-621 training using pig eyes filled with chestnuts ofvarious hardness. *J Cataract Refract Surg* 1999; Ruiz-Ederra J, Garcia M, Hernandez M, Urcola H, Hernandez-Barbachano E, Araiz .۱۱ 25:622-625
Sudan R, .۱۲ J, Vecino E. The pig eye as a novel modelof glaucoma. *Exp Eye Res* 2005; 81:561-569
Titiyal JS, Sethi HS, Rai HK. Animal model for teachingphacoemulsification. *J Cataract Refract Surg Lee GA, Chiang MY-M, Shah P. Pig eye trabeculectomyda wet-lab teaching model. .۱۳* 2002; 28:4-5
Eye 2006; 20:32-37. Available at:<http://www.nature.com/eye/journal/v20/n1/pdf/6701784a.pdf>. Accessed February 28, 2011
Tolentino FI, Liu H-S. A laboratory animal model for phacoemulsificationpractice. *Am J .۱۴*
Henderson BA, Ali R. Teaching and assessing competence .۱۵ *Ophthalmol* 1975; 80:545-546
Lee AG, Greenlee E, Oetting TA, .۱۶ incataract surgery. *CurrOpinOphthalmol* 2007; 18:27-31
Beaver HA, Johnson AT,Boldt HC, Abramoff M, Olson R, Carter K. The Iowa ophthalmologywet laboratory curriculum for teaching and assessingcataract surgical competency. *Ophthalmology*2007; 114(7):e21-e26. Available at: <http://www.acgme.org/acwebsite/rrc240/240iowa-ophth-wet-lab-Bhartiya P, Manjunatha NP, Sharma N. Goat eye with .۱۷ prepress.pdf>. Accessed Februar28, 2011
human nucleus for phacoemulsification training. *J Cataract Refract Surg. 2011 Oct;37(10):1916-7*

تجربیات داخلی: تجربیات و شواهد داخلی منتشر شده در دسترس نیست (بر اساس جستجوی اواخر سال ۲۰۱۵ در منابع فارسی و انگلیسی: گوگل، گوگل اسکولار و پابمد) مرتبط با این موضوع دو پژوهش دیگر مبتنی بر اهداف فرعی ذکر شده توسط همین گروه انجام پذیرفته است که منجر به ثبت پتنت (پیوست ۲ تصویر پتنت) و نیز ابداع روشی جهت نگهداری بهینه بلند مدت چشم تمرینی شده است و از هر دو مورد مقاله ای منتشر شده است (پیوست ۳ و پیوست ۴) بیست عدد چشم گوسفند افشار ایرانی تحت معاینه بیومتریک با استفاده از سونوگرافی مورد A و خط کش، کولیس و پرگار قرار گرفتند (نمونه عکس سونوگرافی {تصویر}): و متوسط اقطار چشم گوسفند محاسبه شد و در یک جدول مقایسه ای که بر اساس بررسی نظام مند ستون تدوین شده بود قرار داده شد(جدول ۱) چالش بعدی ارزیابی روش های تخلیه چشم و پیشنهاد یک روش بهینه برای *harrest* چشم تمرینی از داخل جمجمه گوسفند بود. در مجموع ۵ روش (شامل



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

دو روش استاندارد جراحی تخلیه چشم در انسان، یک روش ابتکاری با استفاده از ابزار برش بافتی با سیم گداخته و دو روش سلاخ خانه (ای) از نظر هزینه، وقت، مهارت و ابزار مورد نیاز مقایسه شدند. روش تخلیه با شکستن استخوان (تصویر ۲) در نهایت به عنوان روش بهینه پیشنهاد شد. در مرحله بعدی بیست عدد چشم جهت تمرین طیف مختلفی از اعمال جراحی چشم مورد استفاده قرار گرفتند. نمایی از این اعمال با توضیحات مختصر از معرفی آن ها در تصویر ۳ ملاحظه می شود. بر اساس این تمرین و درس های گرفته شده، اعمال جراحی و با مراحلی از تکنیک های جراحی در قالب برنامه آموزشی تدوین و پیشنهاد شدند (فهرست پیشنهادی بخش قرنیه {پیوست شماره ۵}، این فهرست در طی سالهای پس از آن و بر اساس تجارب عملی و از سوی بخش فوق تخصصی مختلف (سگمان قدامی، استرابیسم، اورژانس و گلوکوم) مورد بازنگری و ویرایش قرار گرفته است و مبنای برنامه عملی آموزشی رزیدنت های سال ۲ پیش از ورود به اتاق عمل بوده است (پیوست شماره ۶). سال گذشته در راستای ارزشیابی کیفی در دیدگاه آموزش دهنده و مربی جراحی نظر سنجی درباره تاثیر این فرآیند آموزشی (مبتنی بر چشم تمرین گوسفند) بر تسهیل فرآیند آموزش جراحی چشم، کم کردن اتلاف وقت، کاستن از عوارض، ارتقاء تکریم و احترام بیمار و بهبود در رسیدگی به معضل دستیار چالشی برای یادگیری جراحی نظر سنجی صورت پذیرفت که نتایج آن در نمودار ملاحظه می شود و حاکی از توفیق ۶۰ تا ۸۵٪ دارد..

شرح مختصر (فارسی): - هر چند چشم کاداور بهترین جایگزین تمرین و آموزش جراحی ست، ملاحظات اخلاقی و دسترسی به آن، جز در موارد استثناء و شرایط بانک چشم، این انتخاب را کنار می گذارد. چشم مدل عرفی دنیا برای تمرین جراحی، چشم خوک است که به دلایل فرهنگی برای ایران و دیگر کشورهای اسلامی در دسترس نیست. از این رو بررسی و معرف جایگزین یک ضرورت و پیش نیاز توسعه آموزش در آزمایشگاه مهارت بالینی چشم پزشکی محسوب می شود. - بیست عدد چشم گوسفند

شرح مختصر (انگلیسی):

It is true that cadaver eye is the best practice model but it has ethical and availability challenges. Pig eye is the common eye model for surgical practice around the world which is not a suitable one for Iran and other Islamic countries. In order to develop and promote surgical training by animal eye model, it is needed to identify, characterize and test an alternative. We examined 20 1-year Afshar sheep eyes biometrically and ultrasonographicly (Figure 1). Result of this measurements and a comprehensive comparison is delivered in Table 1. Sheep eye dimension were found quite analogous with respect to its similarities and dissimilarities with human eye and judged a useful alternative. In the next step we explored and tested feasibility and efficiency of 5 different harvest methods i.e. enucleation strategies and judged one of the slaughtermen methods as the optimum method (Figure 2). Afterwards, we used 20 sheep eyes for a wide variety of surgical procedures and steps to learn about sheep eye applicability for training the respective surgical method (Figure 3). Based on the lessons learned and the annual implementation of the skill lab curriculum and exposure for the 2nd-year residents at Farabi Eye Hospital and the feedback by the subspecialty wards and faculties of anterior segment, glaucoma, strabismus and emergency, the practical course details were modified and improved. Table ... shows the recent year course components. In order to evaluate the impact, last year we performed a tutor-based attitude and judgment survey about the influence of animal eye



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahary
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

practice on 'facilitation of surgical training', 'reduction of time waste in the operating room', 'reduction of surgical complications', 'improvement of patients' dignity' and 'improvement in "problem resident" handling'. Survey revealed a perceived success of 60-85% .

شیوه های تعامل: همان گونه که ذکر شد مرتبط با این توسعه آموزشی یک مقاله فارسی در خبرنامه داخلی بیمارستان فارابی با عنوان راهبرد فارابی با عنوان چالش های آموزش جراحی چشم و راهکار فارابی به آن در سال ۸۸-۸۷ منتشر شده است. همچنین ۴ مقاله مرور *Sheep practice eye for ophthalmic surgery training in skills laboratory* همتایان شده به شرح زیر منتشر شده است (یک مورد نامه به سردبیر است) (پیوست مقالات). ۱. مقاله منتشر شده مبتنی بر تجربه موضوع این تقاضا نامه در مجله *Globe-fixation system for Cataract Refractive Surgery 2011* تاکنون ۷ مرتبه مورد استناد قرار گرفته است. ۲. *Long-term cryoprotectant-Augmented deep freezing of the animal whole globe for the maintenance of corneal clarity*. ۳. *Comment in: Goat eye with human nucleus for phacoemulsification training* همچنین یک پتنت مرتبط با سامانه استقرار چشم گوسفند ثبت شده است. براساس این پتنت در راستای تجاری سازی، به مخترع ارشد موافقت اصولی ثبت شرکت دانش بنیان (از سوی دانشگاه علوم پزشکی تهران) اعطاء شده است. ارائه شده *ASCRS, ESCRS* (پیوست شماره ۷ مکاتبه موافقت اصولی) این موارد در قالب پوستر، سخنرانی و ویدیو در کنگره های است. طرح پژوهشی شماره ۱۱۰۵۳ با عنوان معرفی و آزمایش یک مدل حیوانی جهت آموزش جراحی چشم و پایان نامه با عنوان معرفی و آزمایش یک مدل حیوانی جهت آموزش جراحی چشم ثبت، اجرا و دفاع شده است. پایان نامه در سال ۱۳۹۳ در جشنواره چشم پزشکی و علوم بینایی شمس به عنوان پایان نامه برتر مورد تقدیر قرار گرفت (پایان-نامه دکتر نازنین رحمان املش به راهنمایی دکتر سید فرزاد محمدی). همچنین مقاله شماره ۱ ذکر شده در بالا در جشنواره چشم پزشکی و علوم بینایی شمس در سال ۱۳۹۴ به عنوان مقاله برتر (در دسته غیر بالینی) مورد تقدیر قرار گرفته است. در راستای تعمیم نوآوری در کشور نیز در سال ۱۳۹۴ در سمینار شرکت انجمن پزشکی ایران و انجمن بین المللی چشم پزشکی با عنوان رازهای آموزش مهارت های چشم پزشکی سخنرانی معرفی بدل آموزشی چشم گوسفند ارائه شد. شواهد عینی جهت ارائه در دسترس نداریم. ضمن اینکه هدف توسعه و تعمیق آن در بیمارستان فارابی بوده که به تنهایی عهده دار تربیت حدود ۲۵٪ از چشم پزشکان کشور است. به ارزشیابی صورت گرفته در نتایج مراجعه نمایید.

نتایج حاصل: شامل: • شواهد دستیابی به اهداف برای هر یک از اهداف ویژه دستیابی به اهداف و پژوهشنامه یک تا سه در مقاله مرور همتایان شده مستند، تایید و منتشر شده است (مقاله شماره یک در فهرست بالا). هدف ۴ نیز در سال های پسین در قالب کورس عملی پیش از اتاف عمل دستیاران سال دو اجرا می شود. (فهرستی از آموزش ها در جدول پیوست شماره ۵ آورده شده است). • میزان رضایتمندی فراگیران/ مشتریان یک دسته از مشتریان (آموزش دهندگان و مربیان جراحی) مورد نظرسنجی قرار گرفته اند که در محورهای مختلف همان گونه که ذکر شده ۶۰ تا ۸۵٪ موفقیت را گزارش کرده اند. • نقاط قوت و ضعف و پیشنهادات برای آینده نقاط قوت مورد اشاره قرار گرفتند. یک مورد دیگر ارزیابی این روش در مقایسه با چشم مصنوعی و دستگاه های شبیه سازی ست. اما موارد زیر کاستی های موجود هستند: ۱- ساخت تعداد زیادتری سامانه ثابت کردن چشم برای آزمایشگاه برای این امر حداقل با ۴ کارگاه تراشکاری و صنعتی صحبت شده است اما تاکنون مکان مناسبی در دسترس نیست. ۲- چالش آموزش های مربوط به اعمال اکولوپلاستی و نیازموند مدل برای عمل کلیدی سگمان خلفی: ویتراکتومی قرار است در قالب یک پایان نامه رزیدنتی به این امر بپردازیم.

رتبه: سوم

حیطه فرآیند: محصولات آموزشی

دانشگاه: بیرجند

عنوان فارسی: طراحی و تولید نرم افزار کاربردی برای یادگیری علوم آزمایشگاهی

عنوان انگلیسی: *LEARNING DESIGN AND PRODUCTION OF SOFTWARE APPLICATION FOR LABORATORY SCIENCES*

دانشکده: پیراپزشکی

تاریخ اجرا: ۰۱/۰۴/۱۳۹۳ تا ۰۷/۰۵/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: غلامرضا عنانی سراب

همکاران فرآیند: مهدی دارابی محمودرضا بهروان علی ناصحی ماندانا علی اکبری یحیی محمدی

هدف کلی: طراحی و تولید نرم افزار کاربردی وسایل الکترونیکی همراه (موبایل، تبلت) به منظور تسهیل یادگیری و یادسپاری فراگیران در حیطه علوم آزمایشگاهی

اهداف اختصاصی: الف) افزایش سطح دانشی و عملکردی فراگیران و کارشناسان شاغل در عرصه علوم آزمایشگاهی ب) عرضه یک بسته الکترونیکی آموزشی با علامت تجاری (*Brand*) قابل فروش و قابل رقابت در بازار رو به رشد نرم افزارهای کاربردی وسایل الکترونیکی همراه ج) تلاش در جهت تجاری سازی و ایجاد تفکر تقاضا محوری و عرضه محصول در بین دانشجویان جوان و اعضاء هیئت علمی دانشگاهها

بیان مسئله: در حال حاضر انواع رایانه ها و محصولات الکترونیکی بصورت انبوه در سطح دنیا تولید می شوند و استفاده از این محصولات در کارهای روزانه بصورت چشمگیری در حال افزایش است. شبکه اینترنتی جهانی نیز نحوه استفاده و کاربری این محصولات را بشدت تحت تاثیر قرار داده است. از این جهت نقش رایانه از یک رایانه مرکزی به سمت رایانه های متصل به شبکه تغییر کرده است. ورود تلفن همراه به این حیطه به این تغییرات وجه متمایز دیگری از لحاظ سهولت و در دسترس بودن اضافه کرده است (۱و۲). استفاده از برنامه ها یا اپلیکیشن های سازگار با این ابزارهای الکترونیکی در تمام ابعاد زندگی انسان کاربرد گسترده ای پیدا کرده است. این مسئله بویژه در امر آموزش چنان گسترش یافته که تقریبا در همه سیستم های آموزش دنیا در سطوح مختلف از آموزش الکترونیکی استفاده میشود (۳).



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

آموزش الکترونیکی یا *E-Learning* شامل همه انواع یادگیرها و آموزش هایی است که توسط ابزارهای الکترونیکی پشتیبانی می شوند. یکی از دلایل گسترش آموزش الکترونیکی در سیستم های آموزشی پتانسیل این سیستم در غلبه بر تفاوت های فردی و ایجاد یک محیط آموزشی همه زمانی و همه مکانی همراه با کنش های چندگانه از قبیل فراگیر-فراگیر و فراگیر-محتوی است (۴و۱). در آموزش الکترونیکی محتوای الکترونیکی، بدنه اصلی یادگیری الکترونیکی را تشکیل می دهد. در حقیقت با انتخاب صحیح محتوای الکترونیکی می توان، سامانه یادگیری الکترونیکی را به یک چندرسانه ای پویا تبدیل کرد. با استفاده درست و بجا از محتوای الکترونیکی نظیر: صدا، تصویر، پویانمایی و فیلم می توان، میزان یادگیری و یادسپاری فراگیران را تا مقدار قابل ملاحظه ای افزایش داد. واسط کاربر *User Interface* (یک میانجی بین انسان و ماشین است که امکان استفاده از ماشین را برای انسان فراهم می کند. واسط کاربر، بخش دیدنی و قابل لمس یک ابزار است که کاربر مستقیماً با آن سر و کار دارد. با کمی دقت، می توان دریافت که طراحی صحیح واسط کاربر در کارآمدی دوره های یادگیری الکترونیکی بسیار تأثیرگذار است (۲-۵). در بین آموزش های الکترونیکی، آموزش از طریق تلفن همراه هوشمند (*smart phone*) جدیدتر است و به *learning mobile* یا *learning mobile* شهرت یافته است. به علت همگانی شدن استفاده از تلفن همراه، تمرکز بر روی آنچه نرم افزار کاربردی (*mobile Apps*) نامیده می شود وجود دارد. چنانچه نرم افزار کاربردی در راستای اهداف آموزشی برای تلفن همراه به خوبی طراحی و پیاده سازی شود می تواند به شکل یک ابزار نیرومند در فرایند آموزش عمل نماید. باید توجه داشت که توسعه و گسترش روزافزون نرم افزارهای کاربردی تلفن همراه (*mobile phone applications*) یکی از دغدغه های اصلی شرکت ها و مراکز تولید نرم افزارهای الکترونیکی می باشد. گستره وسیع تلفن همراه و جذابیت های منحصر به فرد آن در بین وسایل الکترونیکی، باعث افزایش تعداد کاربران و همچنین تغییر رفتار کاربران به آنچه در اصطلاح عامه "فرهنگ و رفتار موبایلی" نامیده می شود شده است. از همین رو شرکت های تولید نرم افزاری ناچار هستند تا تمرکز محصولات و نشان های تجاری خود در زمینه نرم افزارهای الکترونیکی را در غالب برنامه های کاربردی وسایل الکترونیکی همراه یعنی مناسب با سلیقه و رفتار مشتریان خود در بازار تطبیق دهند (۶و۷). بنابر این در صورت تصمیم دانشگاهها در جهت تولید یک محصول آموزشی واقعی تجاری سازی شده، باید قابلیت های تبدیل به یک مارک تجاری را داشته باشد. در این حوزه سلیقه و استقبال مشتری تعیین کننده و تضمین کننده نهایی موفقیت یک محصول خواهد بود. از طرف دیگر دانشگاه های علوم پزشکی، علاوه بر ارائه خدمات بهداشتی درمانی به مردم، وظیفه مهم تربیت نیروی انسانی ماهر و متخصص مورد نیاز بخش های مختلف جامعه را بر عهده دارند. این امر ایجاب می کند که آموزش پزشکی به صورت مداوم تحت بازنگری قرار گرفته و با رفع کاستی ها در ارتقاء آن کوشش شود. فرایند آموزش پزشکی تحت تاثیر عوامل و متغیرهای متعددی قرار دارد. دانشجو، استاد، عرصه آموزش، روش های آموزشی، منابع آموزشی، روند رو به رشد تکنولوژی های آموزشی و یادگیری الکترونیکی از جمله این عوامل هستند. پاسخ دهی به موقع به تغییرات رو به تزاید در فناوری های نوین و هدایت و مدیریت صحیح برنامه های آموزشی در عصر اطلاعات و ارتباطات می تواند از یک طرف موجبات به روز بودن فراگیران را فراهم کند و از دیگر سو داشتن یک نیروی ماهر به عنوان خروجی نظام آموزش پزشکی، موجبات سلامتی بیشتر جامعه را به دنبال خواهد داشت. تولید محتوای الکترونیکی مناسب و مطابق با نیازهای آموزشی فراگیران در غالب بسته های کاربردی برای وسایل الکترونیکی همراه می تواند علاوه بر ارتقای سطح مهارت و دانشی دانشجویان و فارغ التحصیلان، موجب رونق و ایجاد تفکر تقاضا محوری و عرضه محصول در بین دانشجویان و اعضای هیئت علمی دانشگاهها گردد (۳و۸). *EDC* دانشگاه علوم پزشکی بیرجند اینگونه اقدامات را در راستای اهداف بسته توسعه آموزش مجازی علوم پزشکی از مجموعه بسته تحول و نوآوری آموزش پزشکی و به منظور عملیاتی نمودن تکالیف ابلاغی در این بسته تشویق و ترغیب نموده است. خلق ثروت دانش بنیان در عرصه آموزش عالی سلامت و کاربست فناوری اطلاعات در فرآیندهای آموزش و ترویج استفاده از فناوری ها و تجهیزات نوین آموزشی از جمله موارد تحولی است که با انجام فرایندهای آموزشی نظیر فرایند حاضر محقق می شوند. یکی از حوزه های آموزش پزشکی عرصه آزمایشگاه می باشد. دانشجویان برای گذاردن واحدهای عملی و یا انجام کارآموزی و کارورزی آزمایشگاهی



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



ملزم به حضور در آزمایشگاه و بخش های متنوع و مختلف آن در یک دوره زمانی محدود هستند. حتی پس از فراغت از تحصیل، بویژه فارغ التحصیلان رشته علوم آزمایشگاهی نیاز به آموزش مداوم و رجوع به منابع هر بخش خواهند داشت. از این رو نرم افزارهای کاربردی رایانه ای بویژه اپلیکیشن های تلفن همراه و تبلت می توانند این محدودیت دسترسی به یک منبع جامع (پوشش دهنده همه بخش های آزمایشگاه) در عین حال نه چندان حجیم و با مطالب طبقه بندی شده و مصور را برآورده سازد. به گونه ای که کاربر با چند تماس انگشتی و یا با جستجوی سریع واژه خواهد توانست به مطالب مورد نظر خود دسترسی پیدا کند. دانشجویان نیز در هنگام کار در آزمایشگاه یا در اوقات فراغت کوتاه پیش آمده در هنگام کار می توانند با مرور مطالب هر بخش در تلفن همراه و یا تبلت خود آمادگی لازم را برای آزمون های عملی و یا انجام آزمایشات و تفسیر صحیح آزمایش پیدا کنند. با روزآمد کردن نسخه های برنامه می توان اطلاعات علمی کاربران را به روز نگاه داشت و در خصوص تست های جدید در عرصه آزمایشگاه آگاهی لازم را به کاربران داد. بطور کلی مطالعات نشان می دهند که نرم افزارهای کاربردی آموزشی بویژه اپلیکیشن های وسایل الکترونیکی همراه از چهار مسیر، آموزش دانشجویان را تسهیل می کنند. ۱- دسترسی به موقع به مطالب کلیدی در درون متن ۲- تثبیت و تحکیم دانستنی ها یا اطلاعات از طریق تکرار آن ۳- ایفای نقش به صورت پشتیبان برای منابع علمی ۳- استفاده بهینه از اوقات بی ثمر در حین کار و یادگیری در عرصه طراحی و تولید نرم افزار آموزشی علوم آزمایشگاهی با هدف استفاده از تلفن همراه هوشمند و تبلت به منظور تسهیل یادگیری و یادسپاری و افزایش فرصت های یادگیری فراگیران در عرصه آزمایشگاه صورت گرفته است.

تجربیات خارجی: در دو تجربه فوق اولی در انگلستان (۱) و دومی در هندوستان (۳) نقش اپلیکیشن های موبایلی در آموزش پزشکی با طراحی و عرضه اپلیکیشن های حاوی اطلاعات کاربردی به صورت مداخله ای بررسی شده اند. نظر سنجی نشان داد که محتوی اپلیکیشن ها بصورت فعال در حین کار کلینیکی و یا آزمایشگاهی مورد استفاده کاربران قرار می گرفت و این تکنولوژی به آنها اجازه می داد که بصورت مدام به اطلاعات دسترسی داشته باشند و براحتی بتوانند دانسته های خود را تقویت نمایند. استفاده مفید دیگر آن این بود که بیشتر زمان های خالی و کوتاه بین اوقات کاری دانشجویان به دسترسی اطلاعات موجود در این اپلیکیشن ها می گذشت و این زمان ها را تبدیل به یک زمان سازنده می نمود. به عبارتی یک نوع یادگیری فرصت طلبانه را ایجاد می کرد. این اپلیکیشن ها به دانشجویان علوم پزشکی یا فارغ التحصیلان این امکان را می داد تا فرصت های مربوط به خود را برای فراگیری پیدا کنند که مربوط به نیازهای آنی و شخصی خود فرد می باشد. و از طرف دیگر کاربر نیز به گونه ای این امکان را تنظیم می کرد که مطابق با فعالیت های شخصی خودش باشد.

تجربیات داخلی: با توجه به جستجوی انجام گرفته در بانک های اطلاعاتی و استفاده از موتورهای جستجو تجربه مکتوبی در خصوص تولید نرم افزار آموزشی علوم آزمایشگاهی در داخل کشور وجود نداشت. هر چند به صورت بسیار محدود تجربیاتی در سایر زمینه ها و انهم در خصوص استفاده از تلفن همراه در آموزش در دسترس می باشد که نمونه آن پژوهشی است که توسط محمد کریم نائل در حیطه آموزش ریاضیات انجام گرفته است (۹). این مطالعه به منظور امکان سنجی استفاده از تلفن همراه در آموزش و بررسی نقطه نظرات دانشجویان، تحقیق به شیوه توصیفی در نیمسال اول ۹۰-۸۹ روی ۳۰ دانشجو داوطلب انجام شده است. به منظور پژوهش و بررسی تاثیر استفاده موبایل در آموزش ریاضی و آمار از نرم افزار *Mobile Math* (ریاضی موبایل) که یک نوع ماشین حساب مهندسی پیشرفته و قابل نصب شدن روی تلفن همراه دانشجویان است استفاده شده، از آنان خواسته شد که برای انجام کلیه محاسبات آماری (شامل میانگین گیری، محاسبه واریانس، و انحراف معیار، میانه، کوواریانس و مبحث رگرسیون و ضریب همبستگی خطی) از آن استفاده کنند



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

و مسائل بسیاری به صورت کارگاهی حل و بحث شده است. سپس برای این گروه از دانشجویان سخنرانی دو ساعته ای در رابطه با تلفن همراه و نقش آن در آموزش جهان به همراه تاریخچه و کاربردهای مختلف آن انجام و در نهایت با استفاده از یک پرسشنامه محقق ساخته نقطه نظراتشان را در رابطه با تاثیر تلفن همراه در آموزش پرسیده شده است. یافته های این پژوهش نشان داد که تلفن همراه یک ابزار خوب برای یادگیری و می تواند یک فرصت عالی برای آموزش باشد و نه تنها تاثیرات منفی روی تحصیل دانش آموزان و دانشجویان ندارد بلکه در برخی موارد به آموزش آنها کمک می کند. و اینکه آنها راغب به استفاده از این تکنولوژی در آموزش هستند.

شرح مختصر (فارسی): - مرحله قبل از طراحی شامل مشخص کردن گروه یا گروههای هدف، مباحث قابل طرح به عنوان محتوی و مشخص کردن خط مشی کلی در انتخاب مطالب تیم اجرایی طراحی محصول آموزشی بعد از نیازسنجی های انجام شده در اوایل سال ۱۳۹۳ در EDO دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند تشکیل گردید و کار مطالعاتی بر روی ایده طراحی یک نرم افزار کاربردی (*Mobile App*) را شروع نمود. نیازسنجی: نتایج حاصل از نظرسنجی از اساتیدی که دارای تجربه چندین ساله تدریس و مسئولیت فنی در آزمایشگاه بودند و دانشجویان و فارغ التحصیلان آزمایشگاهی نشان داد که: الف) اکثر شاغلین در آزمایشگاه پس از چند سال دوری از محیط آموزشی و مشغله کاری عملا از نظر اطلاعات علمی روزآمد نیستند و متکی به دانسته های قبلی خود از علوم آزمایشگاهی هستند. شاغلین جدید نیز به دلیل عدم تجربه نیاز به یادآوری مطالب و یا رجوع به منابع در هنگام کار در آزمایشگاه دارند. ب) خاص بودن محیط آزمایشگاه یعنی تنوع بخش ها، و محدودیت دسترسی به منابع علمی مانند کتب در هنگام کار در آزمایشگاه و از طرف دیگر کمبود وقت باعث ایجاد محدودیت در برآوردن نیازهای آموزشی در عرصه آزمایشگاه می باشد. ج) دانشجویان در حین فراگیری و بویژه در دوره های کارآموزی و کارورزی مواجه با ابهامات و سوالات پیش بینی نشده هستند که با پرسش از کارشناسان بعضا جواب های غیر یکسان می گیرند. بنا بر این برای دریافت جواب نهایی نیازمند به رجوع به منابع می شوند. د) دانشجویان علوم پزشکی و بویژه دانشجویان علوم آزمایشگاهی در اوقات فراغت پیش آمده در عرصه آزمایشگاه در هنگام گذراندن دوره های کارآموزی و کارورزی بیشتر سرگرم وسایل الکترونیکی همراه خود می شوند. که در صورت وجود یک برنامه کاربردی مناسب می تواند به یادسپاری مطالب علمی دانشجو کمک نماید. به منظور تامین نیاز حاصل از این نظرسنجی در ابتدا تصمیم گرفته تا نسخه آزمایشی از نرم افزار عملکردی آموزشی علوم آزمایشگاهی تهیه و در اختیار دانشجویان علوم آزمایشگاهی گذاشته شود و نظرات آنها در خصوص کارایی بسته کاربردی مورد نظر و نقاط ضعف و قوت احتمالی اخذ شود. محصول حاصل از این فرایند آموزشی با استقبال فراگیران مواجه و البته نظرات مفیدی نیز اخذ گردید. در نهایت محصول اصلی نیز توسط تیم اجرایی تهیه و تولید گردید. - مرحله طراحی شامل: کار بروی زبان برنامه نویسی *java* طراحی پلات فورم یا غالب کلی برنامه تهیه متن ها، تصاویر، گرافیک و آیکون ها با در نظر گرفتن همه جزئیات از قبیل رنگ، فرم، جلوه بصری در جهت ارتباط بیشتر با کاربر قرار دادن محتوی تهیه شده در داخل بسته کاربردی اعمال نظرات و کنترل نهایی متن از نظر روایی، یکنواختی، محدود بودن، تناسب تصاویر و متن با تولید محصول تصمیم گرفته شد تا با یک نام و نشان مشخص تجاری ویژه در بازار برنامه های کاربردی تلفن همراه عرضه شود. با در نظر گرفتن اصول حاکم بر عنوان های تجاری و به منظور جذب حداکثری مشتری پس از مشورت با تعدادی از صاحب نظران عنوان "تتاک" (مخفف عبارت تفسیر تست های آزمایشگاهی کلینیکی) برای محصول انتخاب و نشان مخصوص برای آن طراحی گردید. سرانجام در تاریخ ۹۴/۷/۷ محصول تولیدی با نام "تتاک" و نشان مخصوص در ویگاه بازار که محل عرضه برنامه های کاربردی وسایل الکترونیکی همراه می باشد قرار گرفت تا متقاضیان بتوانند با پرداخت هزینه نسخه عملکردی محصول را [دانلود](https://cafebazaar.ir/app/ir.darabi.tatak/?l=en) نمایند.



شرح مختصر (انگلیسی):

Educational e-learning and virtual learning, using Software applications, can be used in an effort to teach the clinical laboratory performance to the laboratory sciences students and clinical laboratory technicians. We believe it is necessary and has the educational capability in various aspects of clinical laboratory to the widespread use of e-learning and virtual learning. In order to reach to our suggestion model, we have decided to design application software for clinical laboratory tests containing both educational and technological criteria, compatible with mobile technology. The criteria were used to provide guidelines for the educational lab technology students and technicians. First, we determined the software and carried on with the language of programming. In order to achieve the learning objectives sufficient contents suitable in modern educational systems for each topic of the clinical lab was determined. In the next step the elements of the contents was produced using text, animation, image, and graphics. We produced the contents so as to harmonize with the designed software platform. The contents inside the program were organized through dividing the content into parts or segments belong to one topic and its related experiments, consists of group of tabs. The commercialized version of the product supplied in market App Bazaar under the name of TETAK.

شیوه های تعامل: • نقد خبرگان / مشتریان یا فراگیران: این فرایند در هشتمین همایش کشوری یادگیری الکترونیکی در آموزش پزشکی (۱۳ تا ۱۵ بهمن ماه ۱۳۹۴، دانشگاه علوم پزشکی ایران) به عنوان فرایند برتر انتخاب گردید. (تصویر گواهی مربوطه به پیوست تقدیم می گردد).

نتایج حاصل: فروش ۱۴۵۰ نسخه تا تاریخ ۹۴/۱۱/۲۷ و توزیع صدها نسخه کپی شده برنامه از کانالهای رایگان در بین کاربران باعث شده است که اپلیکیشن موبایلی تتاک در بین دانشجویان و سایر کاربران مرتبط با حیطه علوم آزمایشگاهی در سرتاسر کشور به یک نام شناخته شده، تبدیل گردد. لازم به ذکر است که اطلاعات مربوط به دسترسی به نسخه های کپی شده در بین سایر دانشجویان و در دانشگاههای مختلف توسط گروهی از دانشجویان علوم آزمایشگاهی بیرجند جمع آوری و تایید گردید. با مشاهده نرم افزار بازار، در لینک زیر تتاک در ردیف پرفروشترین ها دیده می شود. <https://cafebazaar.ir/cat/medical/?l=en> • نقاط قوت و ضعف و پیشنهادات برای آینده استقبال کاربران از نرم افزار کاربردی آموزشی تهیه شده نشاندهنده قابلیت ها کاربردی و جذابیت های نرم افزاری لازم آن برای مخاطب می باشد. علاوه بر نظرات ثبت شده توسط کاربران در وبگاه بازار، تاکنون تعداد زیادی از کاربران از طریق تماس تلفنی و پست الکترونیک با عوامل سازنده این نرم افزار تماس گرفته اند. با بررسی و تجزیه و تحلیل تماس های ارسالی مشخص شد اکثریت ضمن تشکر از کاربردی بودن برنامه اظهار رضایت داشتند. از جمله نقاط ضعف برنامه که توسط بعضی از کاربران نیز به آن اشاره شده عدم امکان استفاده کاربران دارای تلفن همراه ایفون و یا تبلت iPad از این اپلیکیشن می باشد. دو برنامه پیشنهادی نیز برای آینده در دستور کار قرار دارد. الف) نرم افزار تتاک ۲ با قابلیت های کاربردی بیشتر و حذف نقص نرم افزار تتاک ۱، و با اطلاعات علمی و مشخصه های نرم افزاری کاملتر با طرحی جدید در مراحل نهایی تولید قرار دارد. ب) در گام بعدی و بنا به پیشنهادات رسیده نسخه

تتاک به زبان انگلیسی تهیه و به منظور بین المللی سازی این محصول عرضه خواهد شد.

رتبه: سوم

حیطه فرآیند: مرجعیت، رهبری و مدیریت آموزشی

دانشگاه: ارومیه

عنوان فارسی: اجرای ژورنال کلاب آموزش پزشکی در شورای آموزشی دانشگاه: راهکاری جهت دستیابی به زبان مشترک علمی در سطح عالی مدیریت آموزش دانشگاه

عنوان انگلیسی: *implementation of medical education journal club at the education council of university: solution to achieve the common language at the high-level of university education management*

دانشکده: پزشکی

تاریخ اجرا: ۰۱/۱۰/۱۳۹۳ تا ۰۱/۱۱/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: اسحاق مرادی، دکتر آرام فیضی، دکتر خدیجه مخدومی

همکاران فرآیند: دکتر علیرضا چاوشین، دکتر عبدالله خرمی، رویا گودرزی، یوسف محمدپور، سکینه آقازاده

هدف کلی: آشنائی اعضای شورای آموزشی دانشگاه با دانش و مفاهیم آموزش پزشکی

اهداف اختصاصی: - آشنائی اعضای شورای دانشگاه با دانش و مفاهیم پایه ای آموزش پزشکی در جهت اتخاذ تصمیمات صحیح آموزشی ۲- آشنائی اعضای شورای آموزشی با روشهای پژوهش در آموزش در جهت تحقیق و کمک به حل مسایل آموزشی ۳- کسب آمادگی لازم برای شناسایی و ارائه روشهای نوین آموزشی در جهت بهبود تدریس در دانشگاه ۴- کسب آمادگی و توانائی لازم در جهت بیان و حل مشکلات و معضلات آموزشی مطرح شده در شورای آموزشی

بیان مسئله: ژورنال کلاب آموزش پزشکی از روش های تقریبا نوین جهت انتقال مفاهیم و دانش آموزش پزشکی می باشد. در کلیه دانشگاههای علوم پزشکی ایران شورای آموزشی دانشگاه که ریاست و اداره جلسات آن نیز برعهده معاون آموزشی آن دانشگاه است وظایف مختلف شناسایی، تعیین و حل مشکلات آموزشی را برعهده دارد. از سوی دیگر شورا متشکل از تعدادی عضو حقوقی و نیز تعدادی عضو حقیقی می باشد. به طور طبیعی انتظار می رود اعضای شورا ترکیبی از دانشکده های مختلف و دارای تخصص های مختلف باشند که لزوما قرار نیست با مفاهیم آموزشی و یا حل مشکلات آن آشنایی کافی و تخصصی داشته باشند. اعضای شورای آموزشی دانشگاه از تصمیم



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

گیران اصلی در زمینه امور آموزشی دانشگاه من جمله تدوین و بازنگری مقررات و قوانین آموزشی، بررسی و شناسایی مشکلات آموزشی و نیز حل آن هستند. از سوی دیگر با تخصصی شدن و ورود علوم مختلف از جمله آموزش به حوزه علوم پزشکی و همچنین با پیچیده شدن مشکلات آموزشی نیاز به تخصص در این زمینه جهت شناسایی و حل مشکلات آن بیش از پیش احساس می شود. با این اوصاف در دانشگاه علوم پزشکی ارومیه بر آن شدیم که به منظور آشنایی این اعضاء با مفاهیم و دانش آموزش پزشکی، و به بیان دیگر ایجاد یک زبان علمی مشترک در بین اعضاء، اقدام به استفاده از یک روش علمی نوین و جذاب با نام ژورنال کلاب آموزش پزشکی بنمائیم تا حداقل با آشنائی پایه ای، مقدمه ای برای فعالیت هر چه بیشتر اعضاء در زمینه آموزش و تدریس و روش های پژوهش در آموزش که مهم ترین وظیفه و فعالیت مورد انتظار از هر دانشگاهی است فراهم آوریم. اهمیت اهداف انتخاب شده: اهداف تعیین شده مبنی بر آشنائی اعضا با مفاهیم و روش های پژوهش در آموزش و نیز روشهای نویت تدریس (هدف اختصاصی شماره ۱ و ۲) براساس حداقل نیازهای مورد انتظار براساس وظیفه مورد انتظارشان بود تا حداقل در این حیطه توانایی کافی را به دست آورند. هدف اختصاصی ۴ مربوطه به توانائی حل مشکلات آموزشی نیاز به زمان طولانی دارد ولی از جهت تعیین چشم انداز و مشخص شدن مسیر ضروری به نظر می رسد. هدف شماره ۳ (روش های نوین تدریس) نیز مضافا مورد نیاز هر عضو هیات علمی می باشد و تنها مختص به اعضای شورای آموزشی دانشگاه نیست و دستیابی آن از هر جهت مورد نیاز است.

تجربیات خارجی: برای اولین بار ژورنال کلاب توسط سر ویلیام اسلر در سال ۱۸۷۵ در دانشگاه مک گیل سازماندهی شد (۱) به طور کلی در مورد ژورنال کلاب به طور کلی مقالات و پژوهشهای زیادی انجام شده اما بررسی در حوزه ژورنال کلاب آموزش پزشکی کم است. دینادایان در تحقیقی سیستماتیک ریویو به اینکه چگونه یک ژورنال کلاب را راه اندازی و اجرا کنیم پرداخته است و عواملی مانند جلسات منظم، حضور و غیاب اجباری، هدف کوتاه یا دراز مدت روشن، زمان مناسب جلسه و مشوق ها و ... را موثر دانسته است (۲) الگیر در مطالعه خود به بررسی ژورنال کلاب در مقطع کارشناسی ارشد علوم پزشکی پرداخته است (۳) ملشیور در تحقیق خود به بررسی نقش ژورنال کلاب در آموزش جراحی دست پرداخته است (۴) پیر در پژوهش خود تغییر عملکرد پرستاری از طریق ژورنال کلاب را بررسی کرده است (۵) مک لود در پژوهش خود به ۱۲ نکته جهت اجرای ژورنال کلاب آموزش پزشکی اشاره کرده است (۶). مواردی نیز از انجام آن در دپارتمان های آموزشی گروه آموزش پزشکی در سایت ها درج شده است مانند دانشگاه تمپل (۷) و مینه سوتا (۸). ولی به طور کلی ژورنال کلاب آموزش پزشکی در شوراهای آموزشی یا حوزه های مرتبط به مدیریت آموزش برگزار نشده است.

References . ۱ Linzer M. The journal club and medical education: over one hundred years of unrecorded history. *Postgraduate medical journal*. 1987;63(740):475-8 . ۲ Deenadayalan Y, Grimmer-Somers K, Prior M, Kumar S. How to run an effective journal club: a systematic review. *Journal of evaluation in clinical practice*. 2008;14(5):898-911 . ۳ Alguire PC. A review of journal clubs in postgraduate medical education. *Journal of General Internal Medicine*. 1998;13(5):347-53 . ۴ Melchior JA, Meals RA. The journal club and its role in hand surgery education. *The Journal of hand surgery*. 1998;23(6):972-6 . ۵ St Pierre J. Changing nursing practice through a nursing journal club. *Medsurg Nursing*. 2005;14(6):390 . ۶ McLeod P, Steinert Y, Boudreau D, Snell L, Wiseman J. Twelve tips for conducting a medical education journal club. *Medical teacher*. 2010;32(5):368-70 . ۷ . <http://events.temple.edu/medical-education-journal-club-series> . ۸



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

<http://www.meded.umn.edu/meds/journal-club>

تجربیات داخلی: در دانشگاههای علوم پزشکی ایران و بیمارستانهای تابعه و نیز مراکز پژوهشی شواهد بسیاری مبنی بر اجرای ژورنال کلاب به عنوان یک روش آموزشی وجود دارد. اما در این بین ژورنال کلاب آموزش پزشکی در موارد بسیار کمی اجرا گردیده است. حسینی و همکاران طی مطالعه ای با عنوان ژورنال کلاب و برگزاری موثر آن بهترین روش ارزشیابی را پرسش از شرکت کنندگان و میزان رضایت آنها از ژورنال کلاب می داند. (۱) حجت و همکاران کیفیت برگزاری ژورنال کلاب در دانشکده های پرستاری ایران را بررسی و سطح برگزاری آن را نسبتاً مطلوب می داند. (۲) شریعت محرری در مقاله چگونه ژورنال کلاب را اداره کنیم نقش نظم و تداوم جلسات را مهم می داند. (۳) در مطالعه ای دیگر زنگی به بررسی تاثیر ژورنال کلاب بر دستیاران رشته جراحی توراکیس پرداخته است. (۴) زرقي و همکاران هم در یک مطالعه نیمه تجربی تاثیر دوره آموزشی بر کیفیت ژورنال کلابها را بررسی نموده است. (۵) مسجیدی نیز با مقایسه تاثیر برگزاری ژورنال کلاب به شیوه نوین در مقایسه با شیوه معمول در کل آن را روش مفید و موثری می داند. (۶) اما هیچ کدام از این اقدامات مرتبط به برگزاری ژورنال کلاب آموزش پزشکی نیست و صرفاً رشته های غیر آموزشی یا غیر از آموزش پزشکی را در بر می گیرد. اما در زمینه ژورنال کلاب آموزش پزشکی مقالات بسیار محدودی وجود دارد و گزارشهای اجرا بیشتر در حال حاضر به صورت اعلام و درج در سایت های دانشگاهها یا بیمارستانها و یا مراکز تحقیقاتی است. در حال حاضر دانشگاه علوم پزشکی کشور به ویژه مراکز توسعه آموزش آن اقدام به انجام آن می کنند. در بررسی های اولیه در سایتها، دانشگاههای علوم پزشکی اقدام به برگزاری نموده و گزارش یا خبر آن را در سایتهای خود اعلام نموده اند: علوم پزشکی تهران، ایران و اصفهان: اقدام به برگزاری در بین دانشجویان دکتری آموزش پزشکی نموده است. (۷ و ۸ و ۹) مراکز توسعه آموزش پزشکی دانشگاههای علوم پزشکی هرمزگان و گیلان و مشهد نیز اقدام به برگزاری نموده اند. (۱۰ و ۱۱ و ۱۲). همچنین طبق گزارش سایت های مربوطه، بیمارستان چشم پزشکی زاهدان اقدام به برگزاری و آن هم از طریق وبینار نموده است. (۱۳) بیمارستان دکتر شریعتی تهران وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران جهت اعضای هیات علمی بالینی خود، اقدام به برگزاری ژورنال کلاب آموزش پزشکی به زبان انگلیسی نموده که به نوعی منحصر به فرد می باشد. (۱۴) علوم پزشکی شهرکرد نیز اقدام به تهیه پمفلتی با عنوان چگونه ژورنال کلاب برگزار کنیم نموده است و در سایت درج نموده است. (۱۵) سایر دانشگاههای دیگر نیز قابل پیش بینی است که در این زمینه اقداماتی انجام دهند و یا انجام می دهند ولی این موارد ذکر شده مهم ترین موارد مستند و درج شده بود که بدان اشاره گردید. با این اوصاف در هیچ یک از مقالات یا گزارشهای دانشگاهها اقدامی مبنی بر اجرای ژورنال کلاب آموزش پزشکی در یکی از سطوح مدیریت آموزش آن دانشگاهها مشاهده نشده است و این فعالیت در نوع خود منحصر به فرد است زیرا از یک طرف مقالات مرتبط به حوزه آموزش پزشکی در این جلسات مطرح و بررسی می شوند و از سوی دیگر مخاطبان آن تصمیم گیران اصلی آموزش دانشگاه هستند که با توانمندسازی آنها از طریق این روش می تواند در حل مشکلات آموزشی دانشگاه توانا تر و موثر باشند. منابع (فارسی): ۱. سیدمسعود ح. ژورنال کلاب و برگزاری موثر آن. ۲. محسن ح، مهسا ا، مهدی کی. کیفیت برگزاری ژورنال کلاب دانشکده های پرستاری ایران. ۳. رضا شم، حسین اس. چگونه ژورنال کلاب را اداره کنیم؟ (مقاله مروری). ۴. امینیان، زنگی، فرزنانگان، شیخی، کامییز، شادمهر ب. بررسی تاثیر ژورنال کلاب آموزش برای دستیاران رشته جراحی توراکیس. نشریه جراحی ایران. ۲۰۱۳؛ ۲۱(۳): ۲۷-۳۶. ۵. نازیلا زه، سیدرضا م، امیر مت، علی تزه، رضا ا، مریم ا. تاثیر دوره آموزشی بر کیفیت ژورنال کلاب ها: یک مطالعه نیمه تجربی. ۶. منصور م، راضیه نآ، شهلا د، فرید زه، مهرداد ع، علی م. *et al*. مقایسه تاثیر برگزاری ژورنال کلاب به شیوه نوین در مقایسه با روش معمول بر تغییر نگرش دستیاران تخصصی بیهوشی در دانشگاه علوم پزشکی شیراز

شرح مختصر (فارسی): ابتدا طی گفتگویی که با مسئولان آموزشی و از جمله معاون آموزشی دانشگاه صورت گرفت اهمیت و لزوم انجام



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

این فعالیت بیان شد سپس با نظرسنجی از طریق مشاهده و مصاحبه با اعضای دست در اندر کار و چند تن از اعضای هیات علمی دانشگاه، میزان علائق و نیاز به انجام این فعالیت بررسی و سنجیده شد. پس از متقاعد شدن، برنامه و پلان زمانی انجام این فعالیت در اختیار مسئولان امر قرار داده شده و تصمیم نهایی مبنی بر موافقت کامل با انجام این ایده اخذ گردید. مقرر گردید در هر ماه یک بار و آن هم در آخرین سه شنبه هر ماه که جلسات شورا برگزار می گردد قبل از جلسه شورای آموزشی، جلسه ژورنال ارائه گردد. در جهت استحکام برنامه و تضمین در جهت برگزاری منظم فعالیت، در اولین جلسه مقاله توسط معاون آموزشی دانشگاه ارائه شد. مقرر گردید قبل از هر جلسه، از طریق ایمیل یک هفته مانده مقاله به همراه سایر اطلاعات مورد نیاز از جمله تاریخ، مکان، عنوان مقاله و نیز ارائه دهنده مقاله ژورنال از طریق هماهنگ کننده آن به اطلاع اعضای شورا رسانده شود. جلسات طبق برنامه راس ساعت ۱۰/۳۰ صبح برگزار می شد ارائه از طریق سخنرانی و با استفاده از پاورپوینت بود. تلاش گردید عناوین انتخاب شده کاربردی بوده و در جهت مشکلات و معضلات کنونی دانشگاه باشد. مدت جلسه نیز از یک تا یک و نیم ساعت متغیر بود. جلسه ژورنال با حضور هماهنگ کننده و ارائه دهنده و سایر حضار در هر جلسه برگزار و فیدبک های لازم اخذ می گردید. جلسه با استقبال روبرو شده به طوری که پیشنهاد عمومی نمودن جلسات به منظور شرکت سایر همکاران و اعضای هیات علمی دانشگاه از طرف اعضای شورا ارائه گردید. جهت ارزیابی ژورنال کلاب، پرسشنامه ای با ۱۵ سوال تدوین و تنظیم گردید و به چند تن از متخصصان امر در جهت اظهار نظر و لزوم اطمینان از روایی محتوایی (Content Validity) و نیز روایی صوری (Face Validity) در جهت پذیرش متن و تطبیق آن با شرایط یک ژورنال کلاب استاندارد، ارائه شد. پرسشنامه مذکور در بین اعضای شورا توزیع، تکمیل و جهت تحلیل نتایج بررسی گردید. میانگین نمره کل میزان رضایت و نیز اثربخشی ژورنال کلاب آموزش پزشکی از مجموع میانگین ۴، نمره ۳/۳۸ به دست آمد که نمره قابل قبول و در حد مطلوبی بود باتوجه به اینکه تاکنون شاهد چنین اقدامی در این سطح بالای مدیریتی در هیچ یک از دانشگاههای علوم پزشکی نبودیم اجرای آن در اولین بار میزان رضایت مطلوبی داشت. نکته قابل تامل اینکه، میزان نمره کسب شده در سوالاتی که مربوط به اهداف کلی و اختصاصی بود میزان بالایی را نشان داد و همین نشان دهنده دستیابی به اهداف فعالیت می باشد. (پرسشنامه به پیوست می باشد). نمودار ۱- میانگین نمرات نظرسنجی رضایت از ژورنال کلاب آموزش پزشکی در سوالات مختلف

شرح مختصر (انگلیسی):

The meeting started with a discussion with educational deputy and the significance of the matter was declared. Then we had a need assessment by observation and interview on involving faculty members and some other faculty members, and recorded their interests and need about these activities . The program and time table of the activity were arranged and the final agreement and decision was made. It's appointed we would have Journal club on the last Tuesday of every month before educational council meeting. In order to operationalize the program and ensuring to regular repeat of the program, in the first session the article was presented by Head of Deputy of Education. It is approved, a week before meeting, information about program including schedule, title and presenter to be informed via E-mail to the council members by coordinator. The time will be at 10:30a.m. . To running the program, lecture and power point would be utilized. It is attempted, the titles of journal club's articles to be related with current problems and dilemma of the university. Duration of the program varies from one to one and half hours Journal club meeting was held with the presence of the

coordinator, presenter and audiences. An effective feedback was given by audiences and they recommend to have these meeting for other faculty members too. To access the journal club, a questionnaire with 15 questions was designed. In terms of content validity, face validity and accordance with standardized Journal club, the questionnaire was given to experts. The questionnaire were contributed to participants and analyzed the results. Results showed that the mean score of satisfaction was 3.38 out of 4. This figure was acceptable and desirable. Considering, that was the first time in management level of medical universities holding medical education journal club, we reached to a high level of satisfaction. And one more considerable point is that getting high score in the questions related to main goals and specific objects indicates achievement of the objects of the program. (questionnaire is attached)

شیوه های تعامل: جلسات منحصر به شورای آموزشی دانشگاه بود با تداوم جلسات میزان علاقه به جلسات افزایش یافت و پیشنهاد عمومی نمودن جلسات در سطح شورا داده شد. پیشنهاد دیگر ارائه در سطح گروههای آموزشی بود. قبل از هر جلسه ای از مسئولان دفاتر توسعه آموزش (EDO) دانشکده و بیمارستانها جهت شرکت در جلسات دعوت به عمل می آمد. بعد از هر جلسه گزارش کلیه جلسات با مستندات آن در سایت معاونت آموزشی دانشگاه جهت دسترسی عمومی قرار گرفت به این آدرس: <http://www.edu.umsu.ac.ir> و به طور اختصاصی به آدرس این لینک ها (لینک مستقیم):

<http://www.edu.umsu.ac.ir/index.aspx?fkeyid=&siteid&۶۸=pageid۱۴۵۲۲=>

<http://www.edu.umsu.ac.ir/index.aspx?fkeyid=&siteid&۶۸=pageid۱۴۵۴۵=>

<http://www.edu.umsu.ac.ir/index.aspx?fkeyid=&siteid&۶۸=pageid۱۴۴۹۵=>

به اعضای شورا به ویژه معاونین آموزشی دانشکده ها اعلام گردید که به مدیران گروه اطلاع رسانی گردد و مشابه این جلسات در گروه های آموزشی با هماهنگی و همکاری دفتر توسعه آموزش آن دانشکده انجام گیرد. کلیه مطالب و مستندات ارائه ژورنال کلاب در قالب فایل پاورپوینت و PDF بر روی سایت معاونت آموزشی بارگذاری شد و دسترسی و دانلود آن برای همه امکان پذیر شد. (آدرس هاس فوق الذکر) نقد خبرگان/همکاران: در حین انجام فعالیت و بعد از همان جلسه ژورنال کلاب آموزش پزشکی بازخورد لازم از کلیه شرکت کنندگان اخذ می شد و با توجه به درگیری و مشارکت فعال شرکت کنندگان در جلسه، فیدبک، نقد و نظرات خوبی نیز ارائه و مورد استفاده قرار گرفت. به طوری که بیشترین نمره توسط شرکت کنندگان به سوال « ۷- آیا می توانستم نظراتم را در جلسه به راحتی بیان کنم؟» داده شده بود. جلسات از نوع ارزیابی همکار از همکار یا مشاهده توسط همکار (Peer Observation) بود و همدیگر را نقد و بررسی می کردند. در انتهای پرسشنامه جهت ارزیابی، سوالی باز جهت درج نظرات و پیشنهادات گنجانده شد. نتایج نقد و بررسی پس از تحلیل توسط هماهنگ کننده ژورنال کلاب، در جهت بهبود جلسات به کار گرفته می شد. قابلیت تعمیم: این فرایند قابلیت تعمیم در کلیه موارد را دارد از جمله شورای آموزشی دانشگاههای علوم پزشکی کل کشور، کمیته های آموزشی تصمیم گیرنده. سایر حوزه های مدیریتی مرتبط به آموزش در دانشگاههای علوم پزشکی، شورای دانشگاه، شوراهای بیمارستان ها.

نتایج حاصل: پرسشنامه ۱۵ سوالی با طیف ۵ تایی لیکرت تدوین شد (از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم). شرکت کنندگان می توانستند یکی از گزینه های مذکور را انتخاب نمایند. در این بین هیچ کدام از شرکت کنندگان گزینه «کاملاً مخالفم» را انتخاب ننموده بودند. مهم ترین نتایج به دست آمده به قرار ذیل می باشد: بیشترین میانگین نمره مربوط به سوال شماره ۷ و سپس ۲ بود که نشان دهنده بیان راحت نظرات و نیز زمان بندی و نظم جلسات برگزار شده می باشد. (سوال ۸ در مورد آشنایی با دانش و مفاهیم آموزش پزشکی با کسب نمره ۳/۶ از مجموع ۴ نشان دهنده این است که فعالیت در جهت دستیابی به هدف اول اختصاصی تا حد زیادی موفق بود است. (سوال شماره ۱۳ که به هدف دوم اختصاصی ما مربوط می باشد نمره ۳ را کسب نموده است که مطلوب به نظر می آید. (سوال ۱۵ مربوط به هدف سوم اختصاصی این فعالیت می باشد که با کسب میانگین نمره ۳/۴۰ نشان دهنده نزدیکی دستیابی به این هدف بوده است. (در مورد هدف چهارم اختصاصی در مورد حل مشکلات نمی توان به راحتی با این داده ها نتیجه گیری کرد و نیازمند زمان بیشتر می باشیم. به طور کلی میانگین نمره رضایت از اجرای ژورنال کلاب آموزش پزشکی ۳/۳۸ (سه و سی و هشت صدم) بود (از مجموع کل میانگین نمره چهار (۴)؛ که در حد بسیار مطلوب می باشد با عنایت به اینکه برای اولین بار این فعالیت در شورای آموزشی یک دانشگاه علوم پزشکی در کشور انجام می گیرد و این نشان دهنده رضایت بالای شرکت کنندگان از اجرا و نتایج این فعالیت نوآورانه است. بازخوردهای دریافتی در طول انجام فعالیت نیز مبین همین قضیه بود. نقاط قوت و ضعف فعالیت نوآورانه: فعالیت برای اولین بار در سطح بالایی از حوزه مدیریت یک دانشگاه انجام گرفت و میزان رضایت بالا و نظم جلسات و حمایت مسئولان آموزشی از این فعالیت از نقاط قوت بود. از طرفی با توجه به اینکه زمان برگزاری جلسات مشروط به برگزاری جلسه شورای آموزشی بود عدم برگزاری جلسه شورای آموزشی باعث کنسل شدن جلسه ژورنال کلاب نیز می شد و این نارضایتی هایی در بر داشت. کسب نمره ۳ برای سوال مربوط به زمان و مکان جلسه مبین همین موضوع نیز است (به نسبت سایر سوالات که امتیازی بسیار بالاتر کسب کرده بودند). پیشنهاد: نهایتاً اینکه برای برطرف کردن این مورد بایستی راهکاری اندیشید شود و عمومی کردن جلسات و اختصاص چند ساعت کامل می تواند راهکاری برای این مشکل باشد. سطح نوآوری θ در سطح گروه آموزشی برای اولین بار صورت گرفته است. θ در سطح دانشکده برای اولین بار صورت گرفته است. θ در سطح دانشگاه برای اولین بار صورت گرفته است. θ در سطح کشور برای اولین بار صورت گرفته است. θ در دنیا برای اولین بار صورت گرفته است. اینجانب اسحاق مرادی مجری فرایند بوده و متعهد می گردم کلیه اطلاعات مبتنی بر واقعیت ترتیب داده شده است. توجه: لازم است مجموعه ایی از مستندات، فیلم و..... مرتبط با فرایند که ارزیابی واقعی آن را ممکن می کند بصورت فایل تهیه و به همراه فرم درخواست ارزیابی جشنواره کشوری ارسال شود. این مجموعه باید حاوی اطلاعاتی باشد که امکان اجرای این فعالیت را توسط سایر افراد در مراکز دیگر فراهم نماید (مثلاً در حیطه تدوین و بازنگری برنامه حداقل باید کوریکولوم کامل ضمیمه باشد).

رتبه: سوم

حیطه فرآیند: سنجش، ارزشیابی و اثر بخشی آموزشی

دانشگاه: اصفهان

عنوان فارسی: طراحی نرم افزار جامع مدیریت آزمون (نجما) و اجرای آن در آزمون های مهم کشوری (دانشنامه، گواهینامه و ارتقاء دستیاری پزشکی، پیش کارورزی پزشکی و دانشنامه تخصصی دندانپزشکی)

عنوان انگلیسی: *designed and administered of software named "comprehensive exam management" NAJMA*

دانشکده: پزشکی

تاریخ اجرا: ۲۰/۰۱/۱۳۹۳ تا ۲۰/۱۱/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر شهرام شایان - دکتر مسیح صبور

همکاران فرآیند: دکتر لیلا ملکی

هدف کلی: طراحی و اجرای نرم افزار جامع مدیریت آزمون (نجما) در آزمون های مهم کشوری

اهداف اختصاصی: ۱- استفاده از ابزار بلوپرینت برای دستیابی به مولفه دقت و تامین روایی آزمون ۲- استفاده از بانک سوالات آزمون به منظور افزایش صحت یا پایایی آزمون ۳- بکار گیری نرم افزار نجما برای ایجاد سهولت در مراحل طراحی، اجرا و ارائه نتایج آزمون و نیز افزایش امنیت آزمون ۴- مساعدت به اساتید در انجام ارزیابی روا و پایا در فرایند ارزیابی دانشجویان و دستیاران ۵- کمک به مسئولین و سیاستگذاران کلان نظام آموزشی در ارتقاء کیفیت آزمون های برگزار شده دانشگاهی و کشوری

بیان مسئله: امروزه دانشگاه‌ها به عنوان یک زیر سیستم نظام آموزش عالی مواجه با فشارهای شدید و تقاضاهای روزافزون از طرف نیروهای بیرونی دانشگاه (محیط پیرامونی) هستند که تأثیرات آن روی ساختارهای اصلی دانشگاه غیرقابل اجتناب است. در این رابطه پیشرفتهای فناوری از جمله عوامل موثر تاثیر گذار بر ارکان مختلف نظامهای دانشگاهی محسوب می‌شود که ظهور آموزش و ارزیابی به صورت الکترونیک مصداق عملی آن می‌باشد که این پدیده حاصل امتزاج رویکرد پداگوژیک و رویکرد تکنولوژیک می‌باشد. در این راستا اهمیت توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات به حدی است که پس از پایان نخستین دهه قرن بیست و یکم کمتر فعالیت آموزشی و پژوهشی باقی می‌ماند که بدون استفاده از اینترنت و ارتباطات کامپیوتری صورت پذیرد. لذا به نظر می‌رسد روش سنتی آموزش و ارزیابی که در حال حاضر اجرا می‌شود، به تنهایی پاسخ گوی حرکت سریع قافله علم و دانش و تغییر مداوم نیازهای جوامع در دنیای انفورماتیک نباشد. در این میان رایانه و نرم افزارهای مرتبط به طرق زیر می‌تواند باعث ارتقاء امتحانات گردد: ۱- امکان ذخیره سازی و بازیابی سوالات از بانک سؤال ۲- امکان طراحی سوالات بر اساس *Blue Print* استاندارد و افزایش دقت آزمون ۳- امکان اجرای آزمون جایگزین در کمترین زمان ممکن و نیز با حداکثر دقت و امنیت ۴- نمره دهی و چاپ نتایج آزمون ۵- فراهم نمودن افزایش ثبات آزمون و استانداردسازی ۶- افزایش سرعت در کنار دقت در فرایند طراحی سؤال ۷- کاربری مولفه های اصلی مدیریت اجرای آزمون در فرایند ارزیابی با استفاده از امکانات پیشرفته نرم افزاری با توجه به اینکه یکی از ارکان مهم و اساسی در آموزش پزشکی بعنوان یکی از زیر سیستم‌های نظام آموزش عالی کشور، نظام ارزیابی و امتحانات، بویژه در حوزه آموزش نظری دانشجویان رشته های مختلف علوم پزشکی و



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

دستیاران پزشکی استکهدر دهه اخیر حساسیت و اهمیت این آزمون ها، چالش های جدی را پیش روی مسئولین و دست اندرکاران و متولیان آموزش پزشکی کشور قرار داده است. و یکی از مطالبات جدی جامعه نیز توجه ویژه به برگزاری این آزمون ها در کمال صحت، دقت و امنیت می باشد. از طرفی با توجه به نقش حساس و مهم دانش آموختگان رشته های مختلف علوم پزشکی در حفظ و ارتقاء سلامت جامعه و نیز ظهور مؤلفه های آموزش الکترونیکی در کلیه سطوح فرایند آموزشی آنها، منجر به ایجاد مطالبات اساسی و جدی در این حوزه شده است. به این لحاظ تلاش های فراوان و دامنه داری در این عرصه صورت پذیرفته است. یکی از این تلاش ها، فرایند نظامند کردن ارزیابی های دستیاران و دانشجویان علوم پزشکی می باشد. با توجه به اینکه فراگیران علوم پزشکی باید بتوانند بعد از فارغ التحصیلی و حتی در حین آموزش؛ مراقبت صحیح از مددجویان خود به عمل بیاورند، نیاز است روش های ارزیابی آموخته های آنها واجد معیار های اساسی یک آزمون مطلوب که مشتمل بر روایی، پایایی و سهولت در اجرا و همچنین برگزاری آزمون در نهایت امنیت و سلامت است، باشد. اگر متولیان آموزش بتوانند فراگیران را به شیوه های درست مورد ارزشیابی قرار دهند، آن وقت دانش آموختگان نیز افرادی شایسته و خبره در حرفه خود خواهند بود. این همان چیزی است که جامعه از فارغ التحصیلان علوم پزشکی انتظار دارد. یکی از این ابزارهای مهم و پر کاربرد، آزمون های چند گزینه ای می باشد که به وفور در فرایند ارزیابی فراگیران مورد استفاده قرار می گیرد که اگر بصورت دقیق و صحیح بکار گیری شود، بعنوان راهکاری سازنده در ارتقاء کیفیت آموزش دانشجویان محسوب شود. آزمون های چندگزینه ای در ارزشیابی پایان دوره و میان دوره رشته های مختلف علوم پزشکی از جمله آزمون های ارتقاء، گواهینامه، دانشنامه دستیاران پزشکی و دندانپزشکی به وفور استفاده می شود. با توجه به پژوهش های موجود، تقویت و به روزرسانی برنامه های استانداردسازی و ارتقای کیفیت ارزیابی فراگیران جزو اولویت های اساسی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی قرار دارد. در عین حال لازم است در طراحی و اجرای آزمون ها، راهکارهایی برای بهبود دانش اساتید در مورد شیوه های ارزیابی دانشجویان اتخاذ گردد. مطالعات همچنین بیانگر لزوم تعامل فعالتر ساختارهای فنی آموزشی مانند مرکز سنجش علوم پزشکی در سطح کشوری و نیز مراکز توسعه آموزش پزشکی در سطح دانشگاه و دفاتر آموزش پزشکی در سطح دانشکده با مدرسین در خصوص اقدامات اساسی قبل، حین و پس از برگزاری آزمون از جمله انجام دقیق تجزیه و تحلیل آزمون و بررسی دقت و کارایی پرسش ها می باشد. از طرفی چنانچه اشاره شد ظهور و کاربست ارزیابی الکترونیکی بویژه در نظام ارزیابی و امتحانات دانشجویان و دستیاران پزشکی، لزوم طراحی ابزارها و شیوه های کارآمد را ضروری ساخته است. در این رابطه و جهت حل بسیاری از مشکلات ذکر شده نرم افزار جامع مدیریت آزمون (نجما) که برگرفته از تجربیات متخصصین ارزیابی ایرانی است، تهیه گردیده است. تهیه کنندگان این نرم افزار اعتقاد دارند که این نرم افزار قادر است کلیه مراحل برگزاری آزمون از مراحل ابتدایی طراحی سؤال، تشکیل بانک سؤال، انتخاب سئوالات آزمون و ایجاد دفترچه با چینش های مختلف تا مراحل نهایی تصحیح پاسخنامه ها و آنالیز نتایج و ارزیابی سئوالات را انجام دهد. بوسیله این سامانه می توان آزمون های کتبی و آنلاین را به شکلی استاندارد برگزار و در کوتاهترین زمان ممکن نتایج را مشاهده کرد و سپس علاوه بر تحلیل کیفیت سئوالات، انواع نمودارهای آماری از نتایج آزمون نیز در دسترس خواهد بود. از طریق این سامانه همچنین سایر کارهای جانبی مربوط به برگزاری آزمون مانند زمان بندی، چاپ کارت با مشخصات و عکس آزمون دهندگان، چینش افراد در سالن های مختلف برگزاری آزمون به تفکیک جنسیت و... قابل انجام است. همچنین ویژگی های منحصر به فرد این سامانه شامل امکان ذخیره سازی و ارزیابی سئوالات از بانک سؤال، امکان طراحی سئوالات بر اساس *Blue Print* استاندارد و افزایش دقت آزمون، امکان اجرای آزمون جایگزین در کمترین زمان ممکن و نیز با حداکثر دقت و امنیت، نمره دهی و چاپ نتایج آزمون، فراهم نمودن افزایش ثبات آزمون و استانداردسازی، افزایش سرعت در کنار دقت در فرایند طراحی سؤال و کاربست مؤلفه های اصلی مدیریت اجرای آزمون در فرایند ارزیابی با استفاده از امکانات پیشرفته نرم افزاری می باشد. لذا این فرایند با هدف تبیین و طراحی و اجرای نرم افزار جامع مدیریت آزمون (نجما) بعنوان ابزار مناسب می تواند بعنوان راهکاری سازنده در ارتقاء کیفیت ارزیابی دانشجویان محسوب شود. بدیهی است طراحی نرم افزار جامع در حوزه امتحانات و بکارگیری آن در سطح گسترده (ملی) می تواند افق



17th National Medical Education congress
& Shahid Mottahary Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

های جدیدی را در نگاه علمی و دقیقتر به یکی از عناصر اصلی و حیاتی فرایند آموزش ایجاد نماید چنانچه مصداق این امر را می توان در طراحی سایر ابزار های ارزیابی مشتمل بر EPMP (نرم افزار مدیریت مشکل بیمار) (۱ و ۲) و ELOGBOOK (لاگ بوک الکترونیکی ویژه گروه های جراحی) (۳) که به سفارش دبیرخانه آموزش پزشکی و تخصصی توسط همین گروه فرایندی انجام شده، اشاره نمود.

تجربیات خارجی: از آزمون های چندگزینه ای در ارزشیابی پایان دوره و میان دوره رشته های مختلف علوم پزشکی از جمله آزمون های ارتقاء گواهینامه دانشنامه و پیش کارورزی پزشکی به صورت مکرر استفاده می شود. در مطالعات مک کوربی و همکاران در دانشگاه بریستول و هاموند و همکاران از دانشگاه هامپون در درصد قابل توجهی از سؤالات، وجود اشکالات را گزارش کردند (۷، ۸). مطالعه ای که در آمریکا به منظور بررسی کیفیت سوال های چند گزینه ای دانشکده پزشکی در سال ۲۰۰۵ انجام شد، اشکال های ساختاری سوال های چند گزینه ای را ۴۶ درصد گزارش نموده است (۱۱). همچنین دو مطالعه مشابه در سالهای ۲۰۰۶ و ۲۰۰۸ در کشور هنگ کنگ نشان داده است که به ترتیب ۴۶/۲ و ۴۷/۳ درصد از سوال های چند گزینه ای به کار گرفته شده در ارزشیابی دانشجویان اشکال ساختاری داشته و بیشتر در سطح های پایین شناختی تهیه شده اند (۱۲ و ۱۳). دونینگ (Downing) در یک بررسی در دانشکده پزشکی دانشگاه ایلی نویز اشکال های ساختاری سوال های چند گزینه ای را ۳۳ درصد گزارش کرده است (۱۴). منابع: ۱- شایان شهرام. ارزیابی صلاحیت های بالینی دانشجویان علوم پزشکی با استفاده از نرم افزار EPMP (*Electronic Patient Management Problem*). مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. ۱۳۸۹؛ ۱۰ (۵): ۱۰۸۷-۱۰۹۲-۲- صبوری مسیح، شایان شهرام، صالحی احمد، هنرپیشه حمید. بررسی مشخصه های روان سنجی آزمون بیست و نهمین دوره پذیرش دستیاری در سال ۱۳۸۰ بر اساس نظریه تستی کلاسیک (CTT). مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. ۱۳۸۱؛ ۲ (۰): ۴۹-۵۰-۳- شهرام شایان، مسیح صبوری، احمد صالحی. راهنمای شیوه های ارزیابی صلاحیت های بالینی در علوم پزشکی. نشر: دانشگاه علوم پزشکی اصفهان؛ سال انتشار: ۱۳۸۶-۴- پورمیرزا کلهری رضا، روشن پور فرح. تاثیر اجرای برنامه ارتقاء دانش اساتید هیات علمی بر نتایج آنالیز آزمون های ارتقای دستیاری پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه سال ۱۳۸۸. ماهنامه علوم پزشکی کرمانشاه. ۱۳۹۰؛ ۱۵ (۲): ۱۱۲-۱۱۸. ۵- امین محمد مهدی، شایان شهرام، هاشمی حسن، پورصفا پریناز، ابراهیمی افشین. تجزیه و تحلیل آزمون دروس دانشجویان کارشناسی بهداشت با استفاده از برنامه نرم افزاری آنالیز سؤالات چند گزینه ای بر اساس نظریه تستی کلاسیک (CTT). 1389؛ ۱۰ (۵): ۷۱۹-۷۲۵. ۶- کاظمی اشرف، احسانپور سهیلا. تحلیل سؤالات امتحانات دروس تخصصی نظری دانشجویان مامایی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. ۱۳۸۹؛ ۱۰ (۵): ۶۴۳-۶۵۰. ۷- *Mc Courbie P. Improving the fairness of multiple choice questions: A literature review. Med Teach. 2004; 26(8): 709-712* 8- *Hammond EJ, McIndoe AK, Sansome AJ, Spargo PM. Multiple choice examination: Adapting an evidence-based approach to exam technique. Anesthesia. 1998; 53(11): 1105-1108* 9- رضایی حبیب اله، موسوی اسداله، افراسیابی فر اردشیر. تحلیل آزمون های دانشگاه علوم پزشکی یاسوج. شانزدهمین همایش کشوری آموزش پزشکی. تهران؛ اردیبهشت ۱۳۹۴. ۱۰- شکورنیا عبدالحسین، مظفری علیرضا، خسروی بروجنی آذر. بررسی ساختار سوال های چندگزینه ای آزمون دستیاری در دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز. مجله علمی پزشکی. ۱۳۸۸؛ ۸ (۴): ۴۹۱-۵۰۲. ۱۱- *Downing SM. The effects of violating standard item writing principles on tests students: the consequences of using flawed test items on achievement examinations in medical education. Adv in Health Sci Educ. 2005; 10(2): 133-43* 12- *Tarrant M, Knierim A, Hayes SK, Ware J. The frequency of item writing flaws in multiple-choice questions used in high stakes nursing assessments. Nurse Education today. 2006; 26(8): 662-71* 13-



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
Education Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



-۱۴. *achievement in high stakes nursing assessment. Medical Education. 2008; 42(2):198-206*
Downing SM. Evaluation methods: What do we know? Construct-irrelevant variance and flawed test questions: Do multiple-choice item-writing principles make any difference? Academic Medicine, Supplement. 2002; 77(10): s103-s104

تجربیات داخلی: از آزمون های چندگزینه ای در ارزشیابی پایان دوره و میان دوره رشته های مختلف علوم پزشکی از جمله آزمون های ارتقاء گواهینامه دانشنامه و پیش کارورزی پزشکی به صورت مکرر استفاده می شود(۴). مطالعات انجام شده لزوم توجه جدی به کیفیت این آزمون ها و مطابقت آن با استاندارد های مورد نظر آزمون از جمله طراحی بلوپرینت آزمون و نیز تجزیه و تحلیل سوالات آزمون را مطرح کرده اند. از جمله در مطالعه امین بهره گیری از روش تجزیه و تحلیل کمی سوالات به عنوان عاملی در بهبود ضریب پایایی آزمون یاد شده است(۵). نتایج مطالعه پورمیرزا کلهری بر لزوم کارشناسی سوالات آزمون های چندگزینه ای از لحاظ کمی و کیفی توسط کارشناسان خبره در امور طراحی سؤال تأکید دارد (۴). همچنین نتایج مطالعه وی نشان داد که آزمون های ارتقاء دستیارید گروه های مختلف آموزشی دارای کیفیت متفاوتی از لحاظ شاخص های کمی و کیفی می باشند. به همین دلیل نیاز است در خصوص اصلاح شاخص های خارج از طیف استاندارد، اقدامات اصلاحی صورت گیرد (۴). در مطالعه کاظمی درصداقل توجهی از آزمونها، سطح سوالات طراحی شده با سطح یادگیری موردانتظار منطبق نبوده است (۶). نتایج تحقیق رضایی و همکاران در دانشگاه علوم پزشکی یاسوج نیز نتایج مشابهی را گزارش کرده است (۹). شکورنیا و همکاران با بررسی آزمون دستیاری دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور بدین نتیجه رسیدند که این سوال ها دارای اشکال های ساختاری هستند اکثراً در سطوح پایین شناختی تهیه شده اند و بیان کرده اند که سوال های این آزمون نیاز به بازنگری و تحول دارد(۱۰). منابع: ۱- شایان شهرام. ارزیابی صلاحیت های بالینی دانشجویان علوم پزشکی با استفاده از نرم افزار *Electronic Patient Management Problem (EPMP)*. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. ۱۳۸۹؛ ۱۰ (۵): ۱۰۸۷-۱۰۹۲

۲- صبوری مسیح، شایان شهرام، صالحی احمد، هنرپیشه حمید. بررسی مشخصه های روان سنجی آزمون بیست و نهمین دوره پذیرش دستیاری در سال ۱۳۸۰ بر اساس نظریه تستی کلاسیک (CTT). مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. ۱۳۸۱؛ ۲ (۰): ۴۹-۵۰-۳-شهرام شایان، مسیح صبوری، احمد صالحی، راهنمای شیوه های ارزیابی صلاحیت های بالینی در علوم پزشکی ناشر: دانشگاه علوم پزشکی اصفهان؛ سال انتشار: ۱۳۸۶ ۴- پورمیرزا کلهری رضا، روشن پور فرح. تاثیر اجرای برنامه ارتقاء دانش اساتید هیات علمی بر نتایج آنالیز آزمون های ارتقای دستیاری پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه سال ۱۳۸۸. ماهنامه علوم پزشکی کرمانشاه. ۱۳۹۰؛ ۱۵ (۲): ۱۱۲-۱۱۸

۵- امین محمد مهدی، شایان شهرام، هاشمی حسن، پورصفا پریناز، ابراهیمی افشین. تجزیه و تحلیل آزمون دروس دانشجویان کارشناسی بهداشت با استفاده از برنامه نرم افزاری آنالیز سوالات چند گزینه ای بر اساس نظریه تستی کلاسیک (CTT). ۱۳۸۹؛ ۱۰ (۵): ۷۱۹-۷۲۵

۶- کاظمی اشرف، احسانپور سهیلا. تحلیل سوالات امتحانات دروس تخصصی نظری دانشجویان مامایی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. ۱۳۸۹؛ ۱۰ (۵): ۶۴۳-۶۵۰

۷- *Mc Courbie P. Improving the fairness of multiple choice questions: A literature review. Med Teach. 2004; 26(8): 709-712*

۸- *McIndoe AK, Sansome AJ, Spargo PM. Multiple choice examination8-: Adapting an evidence-based approach to exam technique. Anesthesia. 1998; 53(11): 1105-1108*

۹- رضایی حبیب اله، موسوی اسداله، افراسیابی فر اردشیر. تحلیل آزمون های دانشگاه علوم پزشکی یاسوج. شانزدهمین همایش کشوری آموزش پزشکی. تهران؛ اردیبهشت ۱۳۹۴. ۱۰- شکورنیا عبدالحسین، مظفری علیرضا، خسروی بروجنی آذر. بررسی ساختار سوالهای چندگزینه ای آزمون دستیاری در دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز. مجله علمی پزشکی. ۱۳۸۸؛ ۸ (۴): ۴۹۱-۵۰۲

۱۱- *Downing SM. The effects of violating standard item writing principles on test students: the consequences of using flawed test*



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

items on achievement examinations in medical education. Adv in Health Sci Educ. 2005; 10(2): 133-134
Tarrant M, Knierim A, Hayes SK, Ware J. The frequency of item writing flaws in multiple-choice questions used in high stakes nursing assessments. Nurse Education today. 2006; 26(8): 662-671
Tarrant M, Ware J. Impact of item-writing flaws in multiple-choice questions on student achievement in high stakes nursing assessment. Medical Education. 2008; 42(2):198-206
Downing SM. Evaluation methods: What do we know? Construct-irrelevant variance and flawed test questions: Do multiple-choice item-writing principles make any difference? Academic Medicine, Supplement. 2002; 77(10): s103-s104

شرح مختصر (فارسی): در مرحله طراحی این نرم افزار به شکل سه لایه و شیء گرا با استفاده از زبان برنامه نویسی C# و Visual Studio dot Net و بهره گیری از پایگاه داده نرم افزار از نوع SQL server طراحی گردیده است چارچوب نظری برنامه بر اساس سه مرحله اساسی برگزاری آزمون مشتمل بر مرحله طراحی آزمون؛ مدیریت آزمون و نتایج آزمون طراحی شده است. در مرحله طراحی از طریق Blue Print اقدام به طراحی سوال جدید یا با استفاده از بانک سوال؛ سوالات مورد نظر انتخاب می گردد. در مرحله مدیریت اجرا اقدام به تولید دفترچه سوال و پاسخنامه و سایر اقدامات مرتبط با برگزاری آزمون بصورت تمام الکترونیک انجام می گردد. در مرحله نتایج آزمون، بر اساس الگوی پاسخدهی دانشجویان آنالیز و گزارش گیری می شود همچنین طیبک فرایند خودکار سوالات مناسب برای قرار گرفتن در بانک سوالات آزمون انتخاب و جاگذاری می شود. (نمونه ای از منوی اصلی برنامه به پیوست می باشد). طراحی نرم افزار برگرفته از تجربیات طراحان نرم افزار در حوزه دانشکاه های علوم پزشکی بوده که از طریق برگزاری بالغ بر صد کارگاه آموزشی و شناسایی نیاز های اعضای هیات علمی در حوزه ارزیابی دانشجویان و شیوه های طراحی سوال طراحی گردیده است لذا کاملاً متناسب با نیاز های اعضای هیات علمی دانشگاه های علوم پزشکی کشور بوده و لذا کار با آن را ساده می نماید در مرحله اجرا نرم افزار طراحی شده در آزمون های مهم و حساس در علوم پزشکی مشتمل بر آزمون دانشنامه، گواهینامه و ارتقای دستیاری پزشکی و همچنین آزمون پیش کارورزی پزشکی و آزمون دانشنامه تخصصی دندانپزشکی به اجرا در آمد. در این راستا اقدامات زیر به ترتیب به مرحله اجرا در آمده است ۱- تشکیل یک تیم از طراحان علمی و برنامه نویس کامپیوتری مجرب و نیز دعوت از نمایندگان گروه های آموزشی برای ساده سازی نحوه استفاده از نرم افزار ۲- ایجاد یک چشم انداز مشترک بین اعضای تیم و نیز کلیه ذینفعان برنامه (چشم انداز در قسمت اهداف اختصاصی به صورت مبسوط بیان شده است) ۳- ابلاغ چشم انداز به کلیه اعضای گروه هدف مشتمل بر اعضای هیات علمی و مدیران برنامه از طریق کارگاه های متعدد آموزشی بالغ بر بیست کارگاه در سطح دانشگاهی و کشوری ۴- برگزاری جلسات آموزش کار با نرم افزار برای کلیه اعضای گروه هدف در سطح دانشگاه و کشور در قالب کارگاه های آموزشی و دریافت بازخورد از آنها برای رفع مشکلات اجرایی نرم افزار ۵- ارائه دستاورد های استفاده از نرم افزار در آزمون ارتقای دستیاری پزشکی و آزمون دانشنامه تخصصی پزشکی اعم از کاهش میزان اعتراضات، کاهش غلط های تایپی در دفترچه آزمون، افزایش سرعت طراحی سوال و کاهش زمان طراحی سوال، درگیر کردن همه اساتید طراح سوال با مقوله استفاده از فناوری در ارزیابی و امتحانات، کاهش محسوس هزینه برگزاری آزمون به صورت معنا دار نسبت به روش سنتی طراحی سوال ۶- فراهم کردن زمینه ایجاد بانک سوالات ملی و دانشگاهی از طریق نرم افزار ۷- حذف عوامل غیر در فرایند آزمون و امتحان و کاهش امکان نشت سوالات ۸- افزایش امنیت سوالات از طریق بکارگیری پروتوکل های امنیتی نرم افزار

شرح مختصر (انگلیسی): Nowadays application of technology in testing and evaluation/assessment is a must and not an option. Regarding the sensitivity of national examinations and university



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



examinations in measuring medical graduates' knowledge, improving the quality of these examinations demands greater consideration. Therefore, to achieve this, a software named "comprehensive exam management" has been designed and administered

شیوه های تعامل: ارائه کل فرایند اعم از ضرورت و اهمیت بکارگیری نجما در فرایند ارزیابی و امتحانات و نیز برنامه نرم افزاری طراحی شده در دبیرخانه آموزش پزشکی و تخصصی کشور، دبیرخانه آموزش دندانپزشکی و نیز ارائه در برخی دانشگاه های علوم پزشکی کشور همچنین ارائه در نشست دبیران آزمون دانشنامه تخصصی و فوق تخصصی کشور همچنین ارائه در کنگره بین المللی یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی شیراز در قالب کارگاه آموزشی (گواهی مربوطه ضمیمه می باشد) و نیز برگزاری هشت کارگاه آموزشی ویژه آشنایی نظری و عملی با نرم افزار نجما در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و ده کارگاه تخصصی آشنایی با فرایند بکارگیری نرم افزار جامع مدیریت آزمون برای اکثریت اعضای هیات های ممتحنه آزمون دانشنامه تخصصی و فوق تخصصی پزشکی و دندانپزشکی کشور

نتایج حاصل: با توجه به اهداف برنامه، میزان اعتراضات مورد قبول در سه رشته پابلوت شده در آزمون ارتقای دستیاری پزشکی در سال ۱۳۹۳ و ۱۳۹۴ به کمتر از ۵ درصد رسید که نسبت به سایر گروه ها که با روش سنتی (کاغذی) اقدام به طراحی سوال نموده اند اختلاف معناداری را نشان می دهد. همچنین بررسی پرسشنامه های نظر سنجی در گروه های پابلوت آزمون دانشنامه تخصصی که توسط دبیرخانه آموزش پزشکی و تخصصی انجام گرفته مبین رضایتمندی مطلوب اعضای هیات های ممتحنه در حیطه های افزایش دقت در طراحی سوالات با توجه به محوریت جدول بودجه بندی سوال *blueprint*، کاهش زمان طراحی آزمون، افزایش درگیری تمامی اعضای هیات ممتحنه در فرایند نهایی کردن سوالات، جذابیت بصری و کاهش خستگی در حین فرایند طراحی سوال و نیز سهولت در عملکرد منشی گروه ها در فرایند تایپ سوالات، کاهش تعداد اوراق مورد استفاده بعنوان چک پرینت و در نتیجه افزایش امنیت آزمون و... بوده است همچنین در آزمون گواهینامه و ارتقاء دستیاری پزشکی تعداد سوالاتی که به واسطه غلط های تایپی بایستی حذف می شد به صفر رسیده است زیرا در مجموع بالغ بر ۳۳۰۰ سوال طراحی شده توسط اساتید حتی یک غلط تایپی وجود نداشته است. لذا بر اساس شواهد موجود دستیابی به چشم انداز نجما مشتمل بر برگزاری آزمون حوزه علوم پزشکی با بیشترین میزان دقت، صحت، سهولت و امنیت با بهره گیری از نرم افزار جامع مدیریت آزمون (نجما) و نیز نظامند شدن فرایند ارزیابی دانشجویان و دستیاران پزشکی، افزایش رضایت مندی ذینفعان فرایند مشتمل بر اساتید، دستیاران، عوامل اجرایی و مسئولین محقق گردیده است. همچنین با توجه به یافته های این مداخله و بازخورد های شفاهی و مکتوب ذینفعان اقدامات اصلاحی برای بهبود فرایند انجام کار بر اساس ارزیابی پاسخ های آنها و نیز نتایج ارزیابی توسط گروه فرایندی انجام گرفته است. که ماحصل آن طراحی نرم افزار کاملاً آسان و قابل استفاده *user friendly* برای مخاطبین بوده است. لازم به ذکر می باشد که تایید فرایند توسط معاونت محترم آموزشی دانشگاه در خصوص اجرای موفق در آزمون ارتقای دستیاری پزشکی سال ۱۳۹۳ و نیز تاییدیه دبیر محترم آزمون بورد تخصصی جراحی مغز و اعصاب کشور بعنوان یکی از گروه های مجری در آزمون دانشنامه تخصصی کشور سال ۱۳۹۳، همچنین مصوبه صورتجلسه هفتاد و سومین نشست کمیسیون دائمی معین شورای آموزش پزشکی و تخصصی انجام شده است. متن مصوبه (تصویر مستندات پیوست می باشد): "گزارش طرح سوال در قالب نجما در سال جاری الزام استفاده از *Blueprint Electronic* و طراحی سوال در قالب نرم افزار نجما توسط اعضا هیات ممتحنه مقرر گردید هیات های ممتحنه تخصصی و فوق تخصصی، بلوپرینت الکترونیک تهیه نموده و طرح سؤال در قالب نرم افزار جامع آزمون برای کلیه گروه ها اجباری گردد. در ضمن گروه های داوطلب می توانند از روش *Mini-Najma* استفاده نمایند."

رتبه: سوم

حیطه فرآیند: مشاوره و راهنمایی و فعالیت های فرهنگی و امور تربیتی و اجتماعی

دانشگاه: سبزوار

عنوان فارسی: طراحی و کاربرد مدل ساختاری پیشرفت تحصیلی دانشجویان با تاکید بر سبک های هویت

Modeling and use of Structural Model for Academic Achievement with an Emphasis on Identity Styles

دانشکده: بهداشت

تاریخ اجرا: ۰۵/۱۰/۱۳۹۱ تا ۲۵/۰۸/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر راضیه خسرواد-دکتر معصومه هاشمیان-دکتر علیرضا مسلم

همکاران فرآیند: دکتر محمدرضا شگرف نخعی-دکتر سمیه دولت آبادی

هدف کلی: برازش مدل طراحی شده پیشرفت تحصیلی با داده ها و تدوین مداخله های آموزشی

اهداف اختصاصی: - آزمون نقش واسطه ای اهتمام تحصیلی و اهداف پیشرفت ، بین رابطه سبک های هویت (اطلاعاتی، هنجاری و مغشوش اجتنابی) با پیشرفت تحصیلی در دانشجویان. ۲- تعیین اثر مستقیم سبک های هویت بر پیشرفت تحصیلی ۳- تعیین اثربخشی مداخلات آموزشی از طریق طرح های پژوهشی ۴- تدوین مداخله های آموزشی.

بیان مسئله: پیشرفت تحصیلی و عوامل موثر بر آن همواره مورد توجه متخصصان آموزشی و روان شناسان تربیتی بوده و تحقیقات بسیاری را به خود اختصاص داده است (به عنوان مثال: پینتریچ، ۲۰۰۰، دوپیرات و مارین، ۲۰۰۴؛ گرین و همکاران، ۲۰۰۴؛ حجازی و همکاران، ۲۰۰۹؛ دیست و همکاران، ۲۰۱۱). از طرفی پیشرفت تحصیلی دانشجویان به عنوان یک شاخص مهم برای انواع ارزیابی در نظام آموزشی مورد توجه است. از میان عوامل مختلفی که بر عملکرد تحصیلی اثر گذارند، می توان به متغیرهای مربوط به "خود"، متغیرهای شناختی و متغیرهای انگیزشی اشاره کرد (کاپلان و فلام، ۲۰۰۹). متغیرهای شناختی و انگیزشی در پژوهش های مختلف مورد بررسی قرار گرفته اند ولی مطالعه نقش هویت در محیط های تحصیلی کمتر مورد توجه بوده است و این در حالی است که هویت توان اثر گذاری بر بسیاری از عملکردهای فرد را دارد. بنابر این دانشگاه ها باید علاوه بر ایجاد انگیزه برای یادگیری دانشجویان، شرایط را برای یادگیری مادام



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
سازمان آموزش
meduc17.behdasht.gov.ir

العمر (در شرایط عصر حاضر ، اکتساب دانش در یک دوره، برای زندگی در جامعه ناکافی است) و از آن مهمتر ایجاد زیر ساخت های لازم برای شکل گیری یک هویت منسجم فراهم کنند. زیرا نکته قابل توجه این است که دوران نوجوانی، به دلیل افزایش فاصله بین بلوغ زیستی و اقتصادی طولانی تر شده و در واقع نوجوانی تا حدود سنین ۲۲سالگی ادامه دارد و این مساله بیانگر این واقعیت است که ما در دانشگاه ها به جای جوانان با نوجوانان روبه رو هستیم و از طرفی پیشرفت سریع تکنولوژی، پیدایش رشته های متعدد تحصیلی و تخصص های جدید و گسترش ارتباطات و امکانات، گزینه های فراوانی را در اختیار نوجوان می گذارد و او را دائماً با محرک ها و نقش های متناقض و انواع مختلف رفتار و ارزش آشنا می کند و در نتیجه هویت نامشخص و متغیری را برای فرد می آفریند. این در حالی است که بحران نوجوانی در جامعه ایران به دلیل شرایط گذار از سنت ها به تجدد و تنزل هنجارهای سنتی، شکل مضاعف و قابل لمس تری به خود گرفته است، و عدم شناخت و نا آگاهی برخی دست اندرکاران جامعه و مربیان تربیتی از تغییرات و نیازهای این دوره بر بحران دامن می زند، لذا دانشگاه با ایجاد یک مهلت خواهی نهادینه شده می تواند نقش مهمی را در این اثنا داشته باشد تا با برنامه ریزی های اصولی فرصت های جامعی را برای اکتشاف فراهم کند و روش های آموزشی خود را در جهت افزایش انگیزه و درگیری در تکالیف تحصیلی و برنامه های مفید تنظیم نمایند. این مهم به لحاظ زیر بنای نظری می تواند از طریق ادراک راه هایی که سبک های شکل گیری هویت ممکن است با جهت گیری های مختلف انگیزشی در محیط های آموزشی ارتباط داشته باشند، حاصل گردد (کاپلان و فلام، ۲۰۱۰). از طرفی مساله مطرح شده هم راستا با طرح تحول آموزش که درحال حاضر در نظام آموزش پزشکی مطرح است می باشد، مثلاً یکی از نتایج حاصله از بسته آموزش پاسخگو که انتظار می رود در صورت اجرا، نائل آید، ایجاد زمینه مناسب برای رشد و شکوفایی دانشجویان با توانمندی های مختلف علمی، فرهنگی و اجتماعی می باشد. بنابراین برای تحقق تحول در آموزش ، نیاز به بررسی و مطالعه در مسائل فرهنگی و اجتماعی دانشجویان که در نهایت می تواند عملکرد تحصیلی را تحت تاثیر قرار دهد بیشتر از پیش احساس می شود. به ویژه این که در حال حاضر یکی از مهم ترین مسائلی که دانشجویان با آن روبرو هستند، عدم مدیریت زمان و برنامه ریزی و بویژه عدم مدیریت اوقات فراغت است که متأسفانه شاید این قضیه کم کاری وزارت آموزش و پرورش باشد که تبعات آن آموزش عالی رانیز به نوعی درگیر می کند. بنابراین بهترین راهکاری که می توان برای این مهم ارائه کرد ، درگیر کردن دانشجویان در تکالیف یادگیری و هدایت آنها به سمت اکتشاف و جستجو در حوزه علمی خودشان است تا وقت ، انرژی و منابع درون خود را جهت یادگیری و اصلاح سرمایه گذاری کنند یعنی محیط های آموزشی باید مشوق اهتمام تحصیلی (درگیری تحصیلی) باشند . چرا که فقدان اهتمام تحصیلی به خصوص در میان دانشجویان پیامدهای بسیار جدی و خطرناکی از جمله افت تحصیلی، درگیر شدن در رفتارهای خطرناک و سازش نیافته مثل روی آوردن به مواد مخدر، سیگار و الکل و مشارکت در فعالیت های بزهکارانه را در بردارد(اسکلکتی، ۲۰۰۵). درواقع اهتمام تحصیلی کیفیت تلاشی است که دانشجویان صرف فعالیت های هدفمند آموزشی می کنند تا بصورت مستقیم به نتایج مطلوب تر دست یابند (لنین برینگ و پینتریچ، ۲۰۰۱) این سازه شامل کلیه فرآیندها می است که فرد با آنها مشغول انجام دادن یک تکلیف می شود و دارای سه بعد: اهتمام رفتاری (رفتارهای قابل مشاهده در برخورد با تکالیف مثل تلاش، پایداری در تکلیف، درخواست کمک، و...) -اهتمام عاطفی (شامل ارزش تکلیف یعنی باورهایی که در ارتباط با اهمیت تکالیف دارند، سودمندی تکلیف، علاقه به تکلیف و احساس نسبت به آن) و در نهایت اهتمام شناختی (انواع فرآیندهای پردازش اطلاعات و کوشش های ذهنی که دانشجو جهت یادگیری به کار می برد. مثل راهبردهای شناختی و راهبردهای فراشناختی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی)، می باشد بنابراین درگیر کردن دانشجویان در فرایند یادگیری و تکالیف درسی، مهم ترین نگاهبان آنها از انواع مخاطرات است. و این مساله از طریق دادن انگیزه به آنها و آماده کردن سیستم آموزشی و هدایت آن به سمت جهت گیری های سازگارانه انگیزشی است. اهداف پیشرفت از جمله جهت گیری های انگیزشی است که سازه ای مهم در فهم رفتار در محیط های آموزشی به شمار می رود. طبق نظرات الیوت، مک گریگور و گیل (۱۹۹۹)، اهداف پیشرفت در دو مقوله اهداف تبحری و اهداف عملکردی طبقه بندی می شود . دانش جویانی که اهداف تبحری را انتخاب می کنند بر تبحر و مهارت یافتن در تکالیف تاکید دارند و دانشجویانی که اهداف رویکرد -



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

ویت و لنز، ۲۰۰۴)، با پیشرفت تحصیلی دارد. بر اساس یافته ها، باورهای مربوط به ارزش تکلیف نیز رابطه ای مثبت و معنادار با پیشرفت تحصیلی دارند (بانگ، ۲۰۰۱؛ زوشو و پینتریچ، ۲۰۰۳).

تجربیات داخلی: موسوی نژاد (۱۳۷۶) به بررسی متغیرهای انگیزشی و شناختی با پیشرفت تحصیلی در دانش آموزان پرداخته است. نتایج نشان داد که استفاده از درگیری شناختی عمیق به همراه خودکارآمدی و اضطراب امتحان مجموعاً ۳۴/۷ درصد تغییرات پیشرفت تحصیلی را پیش بینی می کند. محسن پور، حجازی و کیامنش (۱۳۸۵)، خودکارآمدی، اهداف پیشرفت، راهبردهای یادگیری و پایداری در پیشرفت تحصیلی در درس ریاضی را آزمون نموده اند و به این نتیجه رسیدند که اهداف تبحری بر درگیری شناختی مثل راهبردهای خودتنظیمی، راهبردهای یادگیری عمیق و راهبردهای یادگیری سطحی و نیز پیشرفت تحصیلی ریاضی اثر مثبت و معنادار داشتند. حجازی و عابدینی (۱۳۸۷) الگوی ساختاری رابطه اهداف رویکرد-عملکرد و درگیری تحصیلی و پیشرفت تحصیلی را طی یک مطالعه بررسی کردند و نشان دادند، اثر علی اهداف رویکرد-عملکرد بر ارزش تکلیف، پایداری در تکلیف، راهبردهای پردازش سطحی و عمیق و کمک طلبی از همسالان مثبت بود همچنین مشاهده شد که اثر علی راهبردهای پردازش عمیق، ارزش تکلیف و پایداری در تکلیف بر پیشرفت تحصیلی مثبت و اثر علی راهبردهای پردازش سطحی و کمک طلبی از همسالان بر پیشرفت تحصیلی منفی بود.

شرح مختصر (فارسی): تطبیق متدولوژی: این فعالیت از نوع طرح های غیرآزمایشی و به طور دقیق تر از نوع همبستگی پیشرفته (این طرح از نوع طرح های علی با استفاده از مدل یابی معادلات ساختاری، با تحلیل چند متغیری با متغیر مکنون است که به بررسی روابط علی بین متغیرها می پردازد در این مدل داده ها به صورت ماتریس کواریانس در آمده و یک مجموعه معادلات رگرسیون بین متغیرها تدوین می شود) است زیرا، هدف این فعالیت، بررسی ارتباط میان متغیرها در قالب یک مدل علی، از طریق تحلیل مسیر است. فرضیه مورد بررسی در این روش، یک ساختار علی خاص، بین مجموعه ای از سازه های غیرقابل مشاهده است. این سازه ها از طریق مجموعه ای از متغیرهای نشانگر (قابل مشاهده) اندازه گیری می شود. (سرمد، بازرگان و حجازی ۱۳۸۲). ولی مداخلات انجام شده از نوع مداخله آموزشی است. مطالعه در چند گام انجام شده است: گام اول: در واقع برای بهبود عملکرد تحصیلی با تاکید بر متغیرهای انگیزشی، شناختی و هویتی و با $N:q$ توجه به پیشینه موجود یک مدل طراحی شد و بر روی دانشجویان رشته های مختلف برآزش شد. حجم نمونه براساس روش متداول معرف تعداد پارامترهایی q معرف تعداد مشاهده ها و N برای مطالعات مبتنی بر مدل یابی معادلات ساختاری و تحلیل مسیر تعیین شد. است که می بایست در مدل برآورد شود. این نسبت، در اکثر مطالعات (برای مثال، بنتلر، ۱۹۸۷ به نقل از عسگری، ۱۳۸۷)، ۱۵ تا ۲۰ به یک تعیین شده است. بر این اساس، با احتساب تعداد پارامترها در کامل ترین مدل و مخدوش بودن بعضی از پاسخنامه ها، حجم نمونه به ۷۲۰ نفر رسید. حجم بزرگ نمونه کمک می کند تا گروه نمونه تا حد ممکن معرف جامعه و از لحاظ تعداد، با عملیات اعتباریابی و رواسازی مقیاس ها به ویژه روش تحلیل عاملی (که روش اصلی رواسازی در این مطالعه است) متناسب باشد. همچنین با توجه به این واقعیت که بر پایه مفروضه نمونه های بزرگ محاسبه می شود، گروه های نمونه با حجم بزرگ تر مورد نیاز است SEM خطای استاندارد برنامه (هومن، ۱۳۸۸) برای انتخاب گروه نمونه با استفاده از روش نمونه گیری خوشه ای چندمرحله ای، ابتدا چهار دانشکده در نظر گرفته شد تا دانشجویان در نمونه با توجه به تعداد دانشجویان در دانشکده ها در نظر گرفته شود. در مرحله بعد رشته ها در نظر گرفته شد و از هر رشته با توجه به تعداد دانشجویان آن رشته، کلاس ها به تصادف انتخاب شدند و نمونه مورد نظر انتخاب شد. به منظور اجرای فعالیت و گردآوری داده ها پس از کسب مجوز از دانشگاه در نیم ترم دوم ۹۳-۹۲ تحصیلی شخصاً در کلاسها حضور یافت. زمان و ساعت اجرای آزمون ها به



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

نحوی تعیین گردید که حداکثر مشارکت و توجه دانشجویان را به همراه داشته باشد. آزمون ها به صورت گروهی و در کلاس اجرا گردید. بعد از جمع آوری داده ها، داده ها وارد نرم افزار لیزرل شدند و برازش داده ها با مدل انجام شد. نتایج نشان داد که داده ها با مدل برازش خوبی دارد و توانسته است ۴۶٪ واریانس پیشرفت تحصیلی را تبیین کند. خلاصه یافته ها در جداول ۲، ۱- زیر گزارش شده است (پیوست: ۱۳). نمودار مسیر و برآورد پارامترهای مدل پیش بینی پیشرفت تحصیلی در نمودار ۲ آورده شده است (پیوست: ۱۳). در بررسی کلی مدل این نتیجه به دست می آید که رابطه بین سبک هویت اطلاعاتی با پیشرفت تحصیلی از طریق اهداف تبحری و راهبردهای پردازش عمیق، تلاش و ارزش تکلیف واسطه گری می شود. به این صورت که سبک هویت اطلاعاتی اثر مثبت و مستقیم بر اهداف تبحری و اهداف تبحری اثر مستقیم و مثبت بر متغیرهای تلاش، ارزش تکلیف و راهبردهای پردازش عمیق دارد و متغیرهای تلاش، ارزش تکلیف و راهبردهای پردازش عمیق نیز اثر مستقیم و مثبت بر پیشرفت تحصیلی دارند. رابطه سبک هویت هنجاری نیز با پیشرفت تحصیلی از طریق اهداف رویکرد-عملکرد و تلاش میانجی گری می شود به طوری که سبک هویت هنجاری اثر مستقیم و مثبت بر اهداف رویکرد-عملکرد و اهداف رویکرد-عملکرد اثر مستقیم و مثبت بر تلاش و تلاش نیز اثر مستقیم و مثبت بر پیشرفت تحصیلی دارد. از میان متغیرهای درون زا بیشترین اثر مستقیم را بر پیشرفت تحصیلی متغیر تلاش دارد. بیشترین اثر غیرمستقیم بر پیشرفت تحصیلی از متغیر اهداف تبحری است. بیشترین واریانس تبیین شده مربوط به پیشرفت تحصیلی است که متغیرهای زیادی در تبیین آن نقش دارند و بعد از آن اهداف تبحری بیشترین واریانس پیشرفت تحصیلی را به خود اختصاص می دهد. یکی از یافته های جالب توجه در این مطالعه این است که اثر غیرمستقیم سبک هویت اطلاعاتی بر پیشرفت تحصیلی مثبت است که از طریق متغیرهای اهداف تبحری، تلاش، ارزش تکلیف و راهبردهای پردازش عمیق واسطه گری می شود ولی اثر مستقیم سبک هویت اطلاعاتی بر پیشرفت تحصیلی منفی است و این یافته نشان می دهد که سبک هویت اطلاعاتی همیشه سازگارانه نیست به ویژه در شرایط عصر حاضر که عصر انفجار اطلاعات نام گرفته است و یکی از دلایل آن، ممکن است دسترسی به گزینه های متعدد برای انتخاب باشد، که این مشکل را پیش می آورد که نوجوان تردید و وسواس در انتخاب گزینه ها پیدا کرده و او را با مشکل مواجه کند. در صورتی که اگر با مداخلات انگیزشی مناسب دانشجو به سمت اهداف تبحری رهنمون شود عملکرد مطلوب تری خواهد داشت. و این مساله ضرورت مداخله های بعدی بویژه، مداخله در فرآیند هویت یابی را بیشتر آشکار می کند. گام دوم: نتایج برازش مدل نشان داد که می توان با انجام مداخله در فرآیندهای شناختی به سمت سبک های هویتی موفق، جهت گیری های انگیزشی سازگارانه و پیشرفت تحصیلی دست یافت. مثلاً با مداخله در جهت گیری هدفی دانشجویان در محیط های آموزشی، نه تنها می توان به شکل گیری هویت مناسب کمک کرد بلکه آن را به سمت سبک هویت اطلاعاتی جهت داد. از طرفی با دستکاری در استفاده از راهبردهای فراشناختی و مهارتهای یادگیری خودتنظیمی، تعهد و توجه را در دانشجویان نهادینه کرد و از همه مهم تر با پر رنگ کردن نقش تلاش و پایداری در تکلیف با ایجاد یادگیری، انگیزه را برای یادگیری بیشتر افزایش داد. مداخلات آموزشی و انگیزشی رامی توان از هر قسمت از مدل شروع کرد تا به پیشرفت تحصیلی دست یافت و در نهایت، پیشرفت و تغییراتی در سطح جهت گیریهای هدفی، هویت یابی و به کارگیری راهبردها و تکنیک های یادگیری ایجاد نمود. لذا با استفاده از نتایج این مدل در دانشگاه برنامه ها و کارگاههای آموزشی مختلفی طراحی شد، از جمله: ۱- کارگاههای آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیم یکی از مولفه های اهتمام شناختی راهبردهای یادگیری خودتنظیم است برای دانشجویان در دو مرحله: الف) مرحله اول: برای دانشجویان خاص • دانشجویان دارای افت تحصیلی (معدل زیر ۱۴) (پیوست: ۳) • دانشجویان ایثارگر (پیوست: ۹) • دانشجویان استعداد درخشان (پیوست: ۱۰) • دانشجویان شرکت کننده در المپیاد دانشجویی (پیوست: ۱۱) ب) مرحله دوم: برای تمام دانشجویان (پیوست: ۱) ۲- کارگاه بررسی مسائل جوانان و نوجوانان. تا بتوان با مشارکت اساتید مداخلاتی در فرآیند هویت یابی انجام داد (پیوست: ۲). ۳- ارائه طرح تحقیقاتی " بررسی تاثیر آموزش راهبردهای یادگیری خود گردان (خود تنظیم) در کاهش افت تحصیلی دانشجویان (مصوب شورای پژوهشی ۹۳/۴/۲۳- پیوست: ۳) (نتایج نشان داد که آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیم، اضطراب امتحان دانشجویان نامبرده را کاهش و پیشرفت تحصیلی آنها را افزایش می دهد). نتایج مطالعه در

اولین جلسه با اساتید در میان گذاشته شد تا با برنامه ریزی دقیق و اصولی، میزان علاقمندی و انگیزش تحصیلی را در دانشجویان افزایش داده و روش های آموزشی خود را در جهت افزایش اهتمام تحصیلی تنظیم کنند. به عبارت دیگر اساتید می توانند با استفاده از نتایج مطالعه اولیه، تکالیف، فعالیتها و موقعیت های یادگیری و تحصیلی را طوری تنظیم کنند تا دانشجویان را برای تخصیص وقت، انرژی، توجه و منابع بالقوه درون خود در جهت یادگیری و اصلاح و بهبود آن تشویق نمایند، زیرا اهتمام تحصیلی مستلزم این است که اولاً تکالیف درسی و تحصیلی توجه یادگیرندگان را جلب کند و در نتیجه انرژی آنان را برای انجام آن تکالیف بسیج نماید، ثانیاً در آنها حس تعهد و مسولیت پذیری، ایجاد کند که لازمه این کار معنادار و ارزشمند کردن تکالیف تحصیلی برای آنان است. زمانی که یادگیرندگان انجام تکالیف را با ارزش و با معنا قلمداد کنند، نوعی تعهد نسبت به آن پیدا خواهند کرد. از طرفی با توجه به تاکید اهتمام تحصیلی بر استفاده از راهبردهای پردازش و یادگیری عمیق، دانش کسب شده از این طریق قابلیت انتقال به سایر موقعیت هارا دارد و منجر به انتقال یادگیری که یکی از هدف های مهم هر نظام تربیتی است، می شود.

Methodology implementation: This study used a non-experimental plans, more specific an advanced correlation (the plan was a causality based, using structural equation modeling, or multivariate analysis with latent variable that explores the relationships between variables in the data model for the covariance matrix of variables and a set of regression equations was developed) because the purpose of this study was to investigate the relationship between the variables in the form of a causal model, through a path analysis. The hypothesis tested here, had a specific causal structure between a set of invisible structures. This can be measured through a series of indicator variables (visible) (Sarmad, Bazargan & Hejazi 1382). But the interventions are educational interventions. The study was done in several steps: Step One: The model was developed by researchers for the first time for high school students to improve academic performance by emphasizing on motivation, knowledge, identity, and was performed and tried on 1072 students of high schools in Neyshabour and Sabzevar. Based on present gaps in this study (for example, many students had difficulty in identification and coherent identity still was not achieved), in the next stage, the study was performed only at University. Second step: the model was redone to fit the university students and was performed on a large group of students of Islamic Azad University, Sabzevar and Neyshabour which were medical students and as well as students of Medical university of Sabzevar. And to set the model for students of medical university following steps were followed Sample size based on common methods for studies on structural equation modeling and path analysis were determined. N represents the number of view-and q introduced a number of parameters that must be estimated in the model. This ratio, in most studies (for example, Bentler, 1987, Asgari, 1387), been reported 15 to 20/1. Accordingly, taking into account the number of parameters in the model and uncomplete answer sheets, the perfect sample size of 720 people was achieved. large volume sample will help the samples to be as much as possible a representative of the community in terms of numbers, with the reliability and validity of scales, especially factor analysis (the main method to validate in this study). Also, due to the fact that the standard error calculation program is an SEM based on assumptions large samples, sample groups with greater volume is required (Homan, 1388) to select the sample using the sampling method multi-stage cluster, four schools were considered. Classes and number of students were chosen randomly. In order to



process and collect data after obtaining a license from the University in second semester of 92-93, researcher personally attended classes and hours of tests was determined so that maximum participation and attention of students was accompanied. Tests were performed in a class and as a group. After data collection, the data were entered in LISREL software and was fitted with a model. Summary of the findings are reported in the following tables (table: 1, 2) (Document: 13). (Overview of the model comes to the conclusion that the relationship between academic achievement through skill goals, informational style, deep processing strategies, effort and task value are an intermediary task. That is informational style has direct and positive effects on skill goals and objectives have direct and positive effect on the variables such as effort, task value, deep processing strategies and variables effort, task value and deep processing strategies and positive direct effect on academic achievement. The relationship between normative identity with academic achievement through performance-approach goals and effort on normative identity style has direct and positive effect on the aims and objectives of the approach-performance and positive effect on academic achievement. In between endogenous variables have the most direct effect on academic achievements. Most indirect effect on the academic achievement in skill goals is variable. The most variant was related to the educational progress which many parameters were involved in its definition. Second most variable one was skill goals. One interesting finding in this study is that the indirect effect is positive, informational style on academic achievement through skill goals, effort, task value and deep processing strategies are intermediary but a direct effect on academic achievement, informational style is negative. These findings suggest that informational identity style is not always adaptive, especially in the current era of information explosion, one of the reasons, it is possible to select access to multiple parameters, which raises the issue doubts and obsession in teenagers and need for further intervention in particular, will more interfere with the process of identification. Step three: it was performed after the model was done. In fact, the results showed that the model can be done with intervention in the identification process; motivation in educational environments to be more adaptive, and also by intervening in goal orientation of the students in identification were encouraged. On the other hand manipulation using cognitive learning strategies and self-regulated learning skills, commitment and attention to the students was institutionalized and more importantly the role of effort and persistence on tasks to create learning motivation was increased. Educational and motivational interventions can be started from any part of the model in order to make an academic achievement and finally progress at the level of goal orientation, identification and implementation of strategies and techniques of learning. Therefore, using the results of this model in university education workshops have been designed programs, including: 1. training workshops for the students' self-regulated learning strategies (dated 13/3/93 in building student vice-Hall shahid Avini-documented: 1). (Providing research project "Effects of self-learning strategies (self-regulation) in reducing academic failure (study included 23/4/93-documented: (2) The results showed that self-regulated learning strategies, test anxiety, he lower increase their academic progress. 2. (workshops held for teachers to help young adolescents professors interventions in the process of identification can be carried out (17 / 2/94 documentary: 3). Results of the study were shared with professors for carefully plan the principles, educational level of interests, increase their



17th National Medical Education congress
& Shahid Mottahari Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزشی
meduc17.behdasht.gov.ir

training methods to enhance the educational efforts of academic performance and thus the to prevent the productive class of the society to be involved in dangerous behaviors .in other words a teacher can use the results of this study, homework, activities and education learning locations set up for students to allocate time, energy, attention and resources within their own potential to improve learning and encourage it, because when learners do homework, their commitment will be a need. When they fill the importance of their tasks, commitment will be followed finally However, with the emphasis of academic engagement on the use of processing strategies and learning, knowledge acquired, has the ability to transfer to other situations leading to transfer of learning is an important goals of each system, education .Write a brief description of the activity conducted in English (preparation, how to analyze situations and implementation methodology, implementation and evaluation in the comment section

شیوه های تعامل: • برگزاری دوره های آموزشی در جهت انتقال نوآوری در این فرایند دو دوره آموزشی برگزار شده است: ۱- کارگاههای آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی (یکی از مولفه های اهتمام شناختی راهبردهای یادگیری خودتنظیم است) برای دانشجویان در دو فاز: الف) فاز اول: برای دانشجویان خاص • دانشجویان دارای افت تحصیلی (معدل زیر ۱۴) (پیوست: ۳) • دانشجویان ایثارگر (پیوست: ۹) • دانشجویان استعداد درخشان (پیوست: ۱۰) • دانشجویان شرکت کننده در المپیاد دانشجویی (پیوست: ۱۱) ب) فاز دوم: برای تمام دانشجویان (پیوست: ۱) (به تاریخ ۹۳/۳/۱۳ در ساختمان معاونت دانشجویی-تالار شهید آوینی) ۲- کارگاه مسائل جوانان و نوجوانان برای اساتید برگزار شد تا با کمک اساتید بتوان مداخلاتی در فرایند هویت یابی انجام داد (تاریخ ۹۴/۲/۱۷ پیوست: ۲). • پذیرش در کنگره ها و جشنواره ها پذیرفته شده به صورت پوستر در همایش منطقه ی ((زن ایرانی و پژوهش)) چاپ شده در خلاصه مقالات همایش منطقه ی ((زن ایرانی و پژوهش)) (پیوست: ۷) • شیوه های نشر نوآوری اعم از CD / پاورپوینت / مقالات داخلی یا خارجی / تارنما / کتاب / راهنما CD راهبردهای یادگیری خودتنظیم، با مثالهای پزشکی طراحی شد (پیوست: ۱۴، ۱۵، ۱۶). نتایج برازش مدل به صورت ۴ مقاله چاپ شده است: الف) مقالات -مقاله اول با عنوان: *The Structural Model of Relationship between Informational Style, Achievement Goals and Cognitive Engagement* مدل ساختاری بین سبک هویت اطلاعاتی، اهداف پیشرفت و اهتمام شناختی (پیوست: ۴) چاپ شده در مجله *European online Journal of Natural and Social Science*: سال چهارم شماره ۱، ص ۲۱۹-۲۲۸-۱۸۰۵-۳۶۰۲-۲۲۸-۲۱۹. ISSN: 1805-3602-228-219-228... Index: ISI -chimical abstract-copernicus vol:4-N:1,P:219-228... مقاله دوم با عنوان: مدل ساختاری پیشرفت تحصیلی براساس سبک های هویت، اهداف پیشرفت و درگیری تحصیلی چاپ شده در مجله: پژوهشنامه تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بجنورد علمی پژوهشی- *Index: ISC* شماره ۳۰-بهار ۹۱- (پیوست: ۵ و ۶) ۳-مقاله سوم با عنوان: نقش هویت وانگیزش مبتنی برهدف در پیش بینی اهتمام ذهنی برای یادگیری در دانش آموزان چاپ شده در مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار- *Index: ISC* دوره ۲۰ شماره ۵ ویژه نامه ۱۳۹۲-مقاله چهارم، چاپ شده در خلاصه مقالات همایش منطقه ی ((زن ایرانی و پژوهش)) و پذیرفته شده به صورت پوستر در این پژوهش (پیوست: ۷) ب) مواد آموزشی سی دی حاوی برنامه آموزش راهبردهای یادگیری خود گردان (خود تنظیم) بر اساس نظریه خود تنظیمی پینتریچ (پینتریچ و دیگران، ۲۰۱۰) به همراه مثالهای پزشکی تدوین شده است. و ضمیمه مدارک است. • شواهد تعمیم نوآوری در اماکن دیگر و نتایج آنها این نوآوری همان طور که گفته شد به صورت ۲ کارگاه در داخل دانشگاه برگزار شده است و با توجه به اینکه یکی از راهبردهای یادگیری خود تنظیم، مدیریت منابع است، و مدیریت منابع شامل مدیریت زمان، برنامه ریزی و تلاش، پایداری در تکلیف و..... دوره آموزشی مدیریت زمان در دانشگاه فناوری های نوین و دانشگاه بقیه الله شهر سبزوار برگزار شد (مستندات ۸ و ۷) و هم چنین مقالات چاپ شده نشان می دهد که مدل بر روی دانش



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

آموزان ودانشجویان ۲ شهر سبزوار ونیشابور برازش شده است . نقد خبرگان/ همکاران /مشتریان یا فراگیران یکی از اهداف فرآیند به صورت طرح در دانشگاه در تاریخ ۱۳۹۳/۴/۲۳ (پیوست: ۳) پذیرفته شده است وقبل از پذیرش توسط ۳ داور بررسی شده و در شورای پژوهشی دانشکده پرستاری تصویب و در شورای دانشگاه و کمیته اخلاق نیز بررسی شده است. و مقالات استخراج شده همه داوری شده اند. هم چنین مقالات مستخرج از مطالعه در چند مجله داوری شده و به چاپ رسیده است.

نتایج حاصل: • شواهد دستیابی به اهداف برای هریک از اهداف ویژه به تفکیک هدف ویژه ۱: در برازش مدل، نقش متغیرهای اهتمام تحصیلی و هدف پیشرفت به عنوان متغیر واسطه تایید شد ونتایج در قسمت برازش مدل ذکر شده است. هدف ویژه ۲: اثر مستقیم سبک های هویت برپیشرفت تحصیلی بررسی که این اثر منفی بود درحالی که اثر غیر مستقیم همان طور که گفته شد مثبت بود واز طریق متغیرهای واسطه صورت می گرفت و دلیل این امر در صفحه ۱۰ تبیین شد. هدف ویژه ۳: باتوجه به نتایج مدل ونیازهای آموزشی طرح پژوهشی مطابق با پیوست ۳ تصویب شد واجرا شد. هدف ویژه ۴: ارائه کارگاههای آموزشی که طبق پیوست های ۱۰، ۹، ۲، ۱ و ۱۱ برگزار شد. میزان رضایتمندی فراگیران/مشتریان بر اساس فرمهای ارزشیابی کارگاه ها که در انتها تکمیل می شود به نظر می رسيد رضایت فراگیران جلب شده است. • نقاط قوت و ضعف و پیشنهادات برای آینده نقاط قوت: ۱- نتایج حاصله به گونه ای هم راستا با طرح تحول آموزش، بسته اخلاق حرفه ای، محور اول یعنی طراحی و اجرای مدل بومی برنامه درسی مبتنی بر ارزش و محور سوم تدوین و اجرای برنامه جامع مدیریت کوریکولوم پنهان برای نهادینه کردن ارزشها است چون هویت ساختاری ارجاعی از معیارها ایجاد می کند که قسمت اصلی این معیارها را ارزش ها تشکیل می دهند. در یک نگاه دیگر نیز با بسته توسعه راهبردی، هدفمند و مأموریت گرای برنامه های آموزش عالی سلامت، محور اول یعنی بازنگری و ارتقای راهبردی و مأموریت گرای برنامه های آموزش علوم پزشکی نیز هماهنگ است به دلیل این که اگر در آموزش علوم پزشکی اساتید و سیستم آموزشی، توانمندی لازم برای انگیزش مبتنی بر اهداف عالی را نهادینه کنند گامی اصلی و اساسی در جهت تحول آموزش برداشته اند. اجرای فرآیند، ناظر به نتایج حاصله از بسته آموزش پاسخگو یعنی ایجاد زمینه مناسب برای رشد و شکوفایی دانشجویان با توانمندی های مختلف علمی، فرهنگی و اجتماعی نیز میباشد. زیرا در واقع آموزش پاسخگو در درجه اول باید نیاز فراگیران را پاسخگو باشد، چون توانمندی همه جانبه به لحاظ روانی، جسمی، شناختی، اطلاعاتی و مهارتی در پاسخگویی به نیازهای جامعه اصلی ترین نیاز دانشجویان است. ۲- نتایج مطالعه به صورت ۳ مقاله چاپ شده در مجلات (پیوست های: ۵، ۶، ۸) و یک مقاله در همایش زن ایرانی و پژوهش می باشد (پیوست: ۷) که البته هنوز ۳ مقاله دیگر استخراج شده وترجمه شده است تا در مجلات لیست JCR با ایمپلکت فاکتور بالا، انشاء... چاپ شود. نقاط ضعف: براساس نتایج مدل، مداخله های زیادی رامی توان ترتیب داد که شاید در این زمینه به دلیل پاره ای مشکلات تعلل صورت گرفته باشد. وانشاء... در آینده این امر به انجام خواهد رسید. پیشنهادات: ۱- با توجه به پیشرفت تکنولوژی و از بین رفتن حریم های شخصی امروزه بیشتر از همیشه، دانشگاه ها نیاز به یک رویکرد آموزشی و پرورشی دارند و توجه اساتید به مسایل پرورشی دانشجویان از ضروریات است. رسالت دانشگاه در کنار اندوختن دانش می بایست معطوف به ارتقای توانایی ها و قابلیت هایی شود که برای زندگی موفق نیاز است. برنامه های آموزشی در مورد هویت و پردازش اطلاعات هویتی و طراحی فرصت های مناسب رسمی و غیررسمی (فوق برنامه-ها) به منظور افزایش دانش نسبت به "خود"، به شکل گیری هویت منسجم کمک می کند و این زیرساخت ها نهایتاً بر سازگاری افراد می افزاید. ۲- آموزش مهارت های زندگی (*Life Skill and Self-Control*) و مهارت های زندگی تحصیلی می تواند دانش نسبت به "خود" را افزایش دهد لذا گسترش و توسعه این برنامه ها می تواند مثرتر باشد. ۳- هدف اصلی در محیط های آموزشی ایجاد یادگیری در دانشجویان از طریق آموزش است و درگیرشدن دانشجویان در تکالیف و موضوعات درسی، عامل اصلی یادگیری واقعی و معنادار است پس هدف دیگر نظام تربیتی درگیرکردن دانشجویان در تکالیف



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



درسی است لذا یکی از وظایف مهم اساتید طراحی تکالیف و فعالیت های ذهنی است با ویژگی هایی که احتمال درگیر شدن دانشجویان را افزایش دهند. در این راستا توصیه های زیر مؤثر به نظر می رسند. الف) لازم است اسانید به دانشجویان کمک کنند تا سبک ها و راهبردهای یادگیری ترجیحی خود را شناسایی کرده و نه تنها از شیوه های آموزشی مختلف و متناسب با سبک و راهبردهای ترجیحی آنان برای تدریس مطالب درسی استفاده کنند، بلکه به آنان کمک کنند تا سایر سبک ها و راهبردهای یادگیری را اکتساب و تجربه کنند. ب) تأکید بر یادگیری فعال به جای یادگیری منفعلانه، یکی از راه های درگیر کردن دانشجویان در فعالیت های درسی و تحصیلی است. خصوصاً استفاده از شیوه های تدریس مبتنی بر پرسش و پاسخ و پرسش های سقراطی به یادگیری فعال و درگیری شناختی عمق کمک زیادی خواهد کرد. د) تشویق دانشجویان برای شرکت در فعالیت ها و یادگیری های مشارکتی و استفاده از مربی گری همسالان برای افزایش تعاملات دانش آموزان که منجر به ایجاد همبستگی و پیوند مثبت بین دانشجویان گردیده و میزان درگیری دانشجویان را در تکالیف درسی افزایش می دهد. ۴- امروزه با طولانی شدن سال های تحصیل و به تأخیر افتادن اشتغال و ازدواج، نوجوانان برای سال های طولانی درگیر سرگردانی هویت هستند، دوره ای که با عنوان "بزرگسالی ظهور یافته" مفهوم سازی شده است. نوجوانان نسبت به ارزش های توصیه شده از سوی والدین و متولیان تربیتی به دیده تردید می نگرند و در عین حال، ارزش های جدید شخصی را هنوز شکل نداده اند. آشنایی با الگوی پردازش شناختی-اجتماعی هویت و دانش نسبت به تغییرات فرهنگی از تکیه بر سبک هویت هنجاری به سوی هویت اطلاعاتی، بر جهت گیری های تربیتی اثر می گذارد. اساتید و متولیان تربیت، بیش از همیشه به قابلیت های منطقی و اطلاعاتی برای کمک به شکل گیری تعهدات هویتی نوجوانان نیاز دارند. ۵- با توجه به این که مطالعه حاضر، بر نقش واسطه ای اهداف پیشرفت و درگیری تحصیلی بین سبک های هویت و پیشرفت تحصیلی تأکید دارد می توان مداخله هایی را برای آگاه کردن دانشجویان و اساتید، بر این مسائل طراحی کرد. لازاروس و فلکمن (۱۹۸۴) معتقدند که امروزه غیرمعمول نیست که اگر روان شناسان و درمانگران کاربردی و مداخله را به صورت دوره های آموزشی برای بهبود مهارت های مختلف در نظر بگیرند. ۶- از آن جایی که بر اساس نظریه کنترل هویت، شکل گیری هویت فرآیندی مستمر بوده و در طول زندگی تحت تأثیر تجارب فرد قرار می گیرد، تجارب تحصیلی و انتخاب اهداف پیشرفت می تواند در استفاده از سبک های پردازش هویت بعدی تأثیر داشته-باشد لذا بررسی اثر تعاملی اهداف پیشرفت و سبک های پردازش هویت می تواند پژوهش جالب و بحث انگیزی باشد. ۳- با توجه به این که فرآیند شکل گیری هویت، فرآیندی طولانی است و از تجارب مختلف بهره می گیرد طراحی پژوهش های طولی می تواند به بررسی ارتباط افزایش سن با تغییر در استفاده از سبک های پردازش هویت کمک کند.

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: سنجش، ارزشیابی و اثر بخشی آموزشی

دانشگاه: بهشتی

عنوان فارسی: طراحی، اجرا و ارزشیابی برنامه ارتقا ارزشیابی دانشجویان پرستاری و مامایی

Designing, implementation and evaluation of Nursing & Midwifery Students' assessment improvement program

دانشکده: مامائی و پرستاری

تاریخ اجرا: ۱۱/۱۰/۱۳۹۳ تا ۰۵/۱۲/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر سپیده حاجیان

همکاران فرآیند: دکتر فریبا برهانی، دکتر مریم رسولی، دکتر منصوره زاغری تفرشی، دکتر میمنت حسینی، دکتر جمیله محتشمی، دکتر هومان منوچهری

هدف کلی: ۱- نیاز سنجی در برنامه ارتقاء ارزشیابی دانشجویان پرستاری و مامائی ۲- طراحی برنامه ارتقا روش های ارزشیابی دانشجویان پرستاری و مامائی ۳- اجرا و ارزشیابی برنامه ارتقاء روشهای ارزشیابی دانشجویان پرستاری و مامائی

اهداف اختصاصی: ۱- نیازسنجی در طراحی برنامه: ۱-۱- تعیین دیدگاه های مدرسین و دانشجویان درباره روش های کنونی ارزشیابی دانشجویان پرستاری و مامائی ۱-۲- تعیین نتایج حاصل از تحلیل تصادفی برخی از آزمون های تراکمی ۱-۳- تعیین موجود بودن طرح دوره (course plan) برای دروس کارشناسی و کارشناسی ارشد در هر گروه آموزشی ۱-۴- تعیین تطابق اهداف دروس نظری مندرج در طرح دوره با آزمون های تراکمی بر اساس نقشه راهنمای آزمون (blueprint) ۱-۵- تعیین تطابق اهداف دروس بالینی مندرج در طرح دوره با ارزشیابی تراکمی دانشجویان در بالین ۱-۶- ارزیابی نیازهای مدرسین در روشهای نوین ارزشیابی دانشجو ۱-۷- تعیین نقاط ضعف و قوت روش های کنونی ارزشیابی دانشجو باتمركز بر نتایج بدست آمده از نتایج آزمون ها و دیدگاه های شرکت کنندگان و انتخاب مهم ترین سازه های مرتبط با ارتقاء روش های ارزشیابی دانشجو ۲- طراحی برنامه: ۲-۱- برگزاری کارگاه های ارتقاء توانمندی استادان در زمینه برنامه ریزی و ارزشیابی درس با مشارکت ۱۰۰٪ مدرسین گروه های آموزشی ۲-۲- طراحی / اصلاح طرح دوره دروس نظری و بالینی یکسان منطبق با کوریکولوم رشته ها برای حداقل نیمی از دروس هر گروه آموزشی ۲-۳- طراحی نقشه راهنمای آزمون ها برای دروس نظری و بالینی منطبق با طرح دوره برای حداقل نیمی از دروس هر گروه آموزشی ۲-۴- تدوین / اصلاح فرم های ارزشیابی دانشجو برای حداقل نیمی از دروس بالینی هر گروه آموزشی منطبق با نقشه راهنمای آزمونها ۲-۵- طراحی آزمون های نظری درس منطبق با نقشه راهنمای آزمون همان درس ۳- اجرا و ارزشیابی برنامه: ۳-۱- ارزشیابی آزمون های تراکمی دروس نظری با استفاده از تحلیل سوالات آزمونها ۳-۲- تعیین تعداد تحلیل آزمون های تراکمی نیمسال دوم ۹۳-۹۴ برای حداقل نیمی از دروس نظری هر گروه آموزشی ۳-۳- تعیین تعداد سوالات متناسب با محتوای دروس منطبق با اهداف آموزشی بر اساس نتایج تحلیل آزمونهای تراکمی برای حداقل نیمی از دروس نظری هر گروه آموزشی ۳-۴- تعیین تعداد ارزشیابی دانشجویان برای دروس بالینی بر مبنای نقشه های طراحی شده ارزشیابی دانشجو ۳-۵- تعیین رضایتمندی مدرسین گروه های آموزشی درمورد نحوه اجرای برنامه ۳-۶- تعیین رضایتمندی دانشجویان از نحوه ارزشیابی

برای درس بالینی و نظری

بیان مسئله: آموزش پزشکی به دلیل مسئولیت دانش آموختگان آن در برابر سلامت انسانها واجد اهمیت و حساسیت ویژه ای است و آموزش این گروه از افراد علاوه بر سال / سال های اولیه که در حیطه ارتقاء دانش نظری بوده باید در بالین و در حیطه نگرش و عملکرد به بهترین نحو ممکن نمود پیدا کند. لذا، باید توجه و اهتمام فراوانی در جهت ارتقاء کیفیت مستمر در سیستمهای آموزش و ارزیابی دانشجویان این حرفه صرف شود(۱). از سوی دیگر، ارزیابی فراگیران به عنوان مشتریان اصلی آموزش، باید از دقت کارایی بالایی برخوردار باشد که بتواند منبع اطلاعاتی با ارزشی را برای اصلاح و ارتقاء کیفیت فرایند آموزش فراهم آورد، به طوری که یکی از پیشرفتهای آموزشی علم آموزش علوم پزشکی، حاصل سنجش دقیق دانش آموختگان می باشد(۲). از آنجا که هدف از فرایند ارزشیابی طبق تعریف میلر عبارت است از بهبود فعالیت آموزشی و کمک به مسئولین امر آموزش در تصمیم گیری صحیح و شناخت توان و علاقه مدرسین برای تداوم رشد و توانمندی خود، استفاده از روش های مختلف در این زمینه از اهمیت ویژه ای برخوردار خواهد بود(۳). آموزش بالینی برای دانشجو فرصتی را فراهم می کند تا دانش نظری خود را به مهارتهای ذهنی، روانی و حرکتی متنوعی که برای مراقبت از بیمار ضروری است، مبدل سازد. باوجود این، اگر ارزشیابی به طریقی صحیح و معتبر انجام نشود و باز خورد مناسبی به نظام آموزشی ارائه نگردد، نه تنها باعث رشد و تعالی حرفه ای نخواهد شد، بلکه آن را به انحراف می کشاند و از اهداف آموزشی واقعی حرفه ای دور می سازد(۱). با وجود اهمیت این موضوع، پژوهش های انجام گرفته در برنامه ریزی آموزشی با تاکید خاص بر ارتقاء روش های ارزشیابی دانشجویان رشته های علوم پزشکی در کشور معدود اند. وجود نتایج ضد و نقیض حاصل از در مطالعات داخل کشور در این زمینه، توجه به این نکته را نشان می دهد که در برنامه ریزی آموزشی، انطباق اهداف آموزشی با امکانات موجود و دستیابی به آنها امری اجتناب ناپذیر به خصوص در حیطه بالین بوده که می تواند برای هر دانشگاه با توجه به امکانات آن متفاوت باشد و بر اساس وضعیت موجود هر دانشگاه باید برنامه ریزی متناسب با آن صورت گیرد. هدف از انجام این مطالعه، طراحی، اجرا و ارزشیابی برنامه ای حساس و ویژه برای ارتقاء روش های ارزیابی دانشجویان رشته پرستاری و مامایی بود که از یک سو ارزشیابی دانشجویان را منطبق بر اهداف آموزشی کوریکولوم رشته، به نحو صحیحی انجام دهد، و از سوی دیگر، با ارائه بازخورد به مدرسین و اعضاء هیئت علمی به رشد و ارتقاء توانایی آنها در امر تدریس و ارزشیابی دانشجو کمک نماید.

تجربیات خارجی: Neacșu و همکاران در سال ۲۰۱۳ در دانشگاه *Spiru Haret* || کشور رومانی، پژوهشی با هدف ارتقاء روش های مرسوم ارزشیابی دانشجویان را انجام دادند. این مطالعه که به صورت مداخله ای نیمه تجربی و با روش *PDCA (Plan, Do, Check, Act)* انجام شده، روش های مرسوم و سنتی ارزشیابی دانشجو را در این دانشگاه تغییر داد، به این صورت که ضمن کنکاش چالش های آموزش و ارزشیابی سنتی که عمدتاً به صورت تراکمی و کتبی انجام می گرفت، با ترسیم مشکلات فعلی برنامه ریزی آموزشی در دانشگاه به شکل مدل علیتی "استخوان ماهی" (که سر استخوان مشکل اصلی مورد بررسی است و استخوان ها علل و زیرشاخه های تاثیرگذار بر این معلول تعریف می شد) به شناسایی و حل گام به گام این مشکلات در ۵ مرحله اقدام نمودند. مرحله اول یا تهیه برنامه (*Plan*) عبارت بود از شناسایی مشکلات فعلی در روند ارزشیابی فراگیر که مهم ترین آن عدم تناسب نمرات نهایی دانشجویان با آنچه که از آنها انتظار می رفت و عدم رضایت آنها از روش های رایج ارزشیابی، مرحله بعد عبارت بود از ارائه راهکار های پیشنهادی برای حل مشکل (*Do*). این راهکارها عبارت بود از ایجاد تنوع در روشهای ارزشیابی دانشجو مانند تنوع در نوع سوالات (کوتاه پاسخ، گسترده پاسخ، چند گزینه ای انتخابی و ارائه تکلیف به صورت نگارش مقاله یا پروپوزال و یا تخصیص درصدی از نمره نهایی به مشارکت فعال دانشجو در کلاس). در گام بعدی (*Check*)، ارزیابی دانش به همراه تعیین سطح مهارت و عملکرد دانشجو در زمینه درس به خصوصی انجام می شد که به بدین



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



وسيله، ضمن ارائه بازخورد مناسب به فراگیر، با ایجاد انگیزه، زمینه برای رشد و پیشرفت بیشتر دانشجو فراهم می شد. مرحله نهایی (Act)، تهیه نقشه پیشرفت و اجرای تمام مراحل فوق در طی مدت از پیش تعیین شده با در نظر گرفتن ۴ (Who, Where, What, When) و (How) بود که در بازه زمانی مشخص (طی یک سال تحصیلی) ارزشیابی شد. نتایج مطالعه حاکی از این بود که استفاده از تنوع روش های ارزیابی تکوینی و تراکمی به نحوی که گفته شد، به جای روش های سنتی تراکمی و همچنین ارزیابی مهارت های عملی دانشجویان در عرصه می تواند به رضایت مندی و انگیزه بیشتر دانشجو در نیل به اهداف آموزشی کمک شایانی نماید (۴).

تجربیات داخلی: طبق بررسی های متون مرتبط در مقالات و مطالعات داخلی، پژوهش ها در زمینه ارزشیابی دانشجو و ارتقاء این روش ها عمدتاً به ارزشیابی استاد توسط دانشجویان معطوف شده است و سایر مطالعات به بررسی عوامل موثر در آموزش بالینی و تعامل بهتر با همکاران و همتایان در بالین و عرصه پرداخته اند. از پژوهش مرتبط با موضوع، مطالعه ای با عنوان "تدوین آیین نامه نظام جامع ارزیابی دانشجو: نقطه شروع رویکرد ارزیابی برنامه ای در دانشگاه علوم پزشکی تهران" بود که توسط گندم کار و همکاران در سال ۹۳ انجام گرفت. هدف از این پژوهش، معرفی تجربه تدوین آیین نامه نظام جامع ارزیابی دانشجو به منظور فراهم آوردن چارچوبی برای ارزیابی برنامه های در دانشکده های دانشگاه علوم پزشکی تهران بود. در این مطالعه که با هدف طراحی یک آیین نامه صورت گرفت اطلاعات مورد نیاز به دو روش کیفی و بررسی متون جمع آوری گردید. مراحل تدوین آیین نامه به شرح زیر انجام شد: بارش افکار: ابتدا کارگروه ارزشیابی دانشجو با حضور شش نفر از متخصصان آموزش پزشکی در مرکز مطالعات و توسعه آموزش تشکیل شد. بررسی متون: در مرحله بعد متون مرتبط شامل استانداردها و دستورالعمل های ارزشیابی دانشجو، مدل های ارزشیابی برنامه های، نمونه سیستم های ارزشیابی طراحی شده در مؤسسات آموزشی مرور شد. نظرخواهی از ذینفعان. در نهایت، آیین نامه ارزشیابی دانشجو در ۲۴ بند تدوین شد. بدین صورت، دانشکده ها، ملزم شدند سیستمی را به منظور ارزشیابی پیامدهای مورد انتظار از فراگیران با در نظر گرفتن توانمندی های اصلی برنامه های آموزشی تدوین نمایند. همچنین، مقرر شد اجرای ارزشیابی های تکوینی، مستندسازی نتایج و اطلاع رسانی فرایند اجرا و نتایج ارزشیابی ها باید در استقرار برنامه ارزشیابی هر دانشکده ثبت شود. مرور سؤالات و آزمون های طراحی شده، در جلسات مرور توسط همکاران حداقل معیارهای کیفیت ارزشیابی برنامه های قبل از اجرای آزمون بود. تدوین و اجرای دستورالعمل هایی برای برگزاری انواع مختلف ارزشیابی ها از جمله آزمون های مبتنی بر محل کار یکی از بندهای آیین نامه در بخش تضمین کیفیت اجرای ارزشیابی برنامه ای بود. نویسندگان معتقد بودند تدوین این آیین نامه اولین گام در راستای نظام مند نمودن ارزشیابی دانشجو در دانشگاه است و تلاش های بیشتری به منظور اجرا و بررسی سودمندی آن در عمل لازم است (۵). عباسی و همکاران در سال ۱۳۸۳ در مطالعه خود با عنوان "بررسی همبستگی بین رتبه امتحان جامع علوم پایه و نمره ارزشیابی استادان در گروه های آموزشی علوم پایه دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه (۸۲-۱۳۷۰)" به تعیین همبستگی بین رتبه امتحان جامع علوم پایه در دروس مختلف با ارزشیابی استادان گروه های آموزشی علوم پایه در دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه طی سالهای ۸۲-۷۰ پرداخت. این مطالعه به روش توصیفی از نوع همبستگی انجام شد. از یک برگه اطلاعاتی که شامل متغیرهای سال های امتحان علوم پایه، نمره و رتبه دروس مختلف در امتحان، جنس، سن و معدل کل دانشجویان، حد نصاب قبولی، نمره کل امتحان علوم پایه و نمره ارزشیابی استادان در دروس مختلف بود، برای ثبت داده ها استفاده شد. درس فیزیولوژی در ارزشیابی استادان دارای همبستگی مثبت (۰/۰۳) (P)

شرح مختصر (فارسی): روش کار: ۱- نیازسنجی برنامه ۱-۱- مراحل انجام کار با توجه به اهداف اختصاصی فرایند مطالعه، انجام شد. بدین صورت که در ابتدا با برگزاری یک جلسه هم اندیشی مورخ ۹۳/۸/۱۸ با نمایندگان اعضاء دفتر توسعه آموزش دانشکده ضمن معرفی وظایف کمیته و اهداف عملکردی آن، نسبت به تشکیل کمیته ارزشیابی دانشجو در دانشکده پرستاری و مامایی و مشارکت اقدام گردید. اعضاء این کمیته عبارت بودند از معاون محترم آموزشی دانشکده بعنوان رییس کمیته، مسئول دفتر توسعه آموزش بعنوان دبیر کمیته و



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



انتخاب حداقل یک نماینده فعال از هر یک از گروه های آموزشی بعنوان اعضاء اصلی این کمیته (گروه های مامایی و بهداشت باروری، پرستاری داخلی-جراحی، کودکان، مدیریت، روانپرستاری، سلامت جامعه، علوم پایه، اتاق عمل و مراقبت های ویژه). از اعضاء خواسته شد روش های کنونی ارزیابی دانشجو را در دروس نظری و بالینی یا عملی در گروه آموزشی خود، معرفی کنند و به نقد آن بپردازند. باتوجه به دشواری در هماهنگی با اعضاء کمیته فوق جهت حضور همزمان در جلسات کمیته ارزشیابی دانشکده و نیز نظر به اهمیت دریافت دیدگاه ها و نظرات کتبی آنها و مدیران محترم گروه ها نسبت به روش های مرسوم ارزیابی دانشجو در گروه، از طریق اتوماسیون اداری و پست الکترونیک خواسته شد ضمن ارائه نظرات خود در این خصوص، در بازه زمانی مشخصی از نیمه دی ماه تا آخر بهمن ماه سال ۹۳ (فاصله بین دو نیمسال تحصیلی)، زمانی که اساتید اوراق امتحانی خود را تصحیح می کنند و یا نسبت به به ارزیابی تراکمی دانشجویان در بالین و اعطاء نمره نهایی اقدام می کنند، حداقل یک تا دو مورد از سوالات امتحانی کتبی دروس نظری خود را تحلیل نمایند و نیز فرم های ارزشیابی یا چک لیست ارزشیابی عملکرد دانشجویان را در کارورزی / کارآموزی های بالینی خود مورد بازبینی قرار دهند و نتایج آن ها را تا پایان نیمسال اول ۹۴-۹۳ به دفتر توسعه ارائه نمایند. لازم به ذکر است هر یک از مراحل فوق، حداقل دوبار به آدرس اتوماسیون و پست الکترونیک اساتید محترم یادآوری شد. همچنین، روش آنالیز سوالات چندگزینه ای و گسترده پاسخ به آسان ترین روش ممکن به صورت فایل پیوست به همراه نامه الکترونیک ارسال شده بود تا افراد از آن به عنوان فایل راهنمای ارزشیابی سوالات خود استفاده نمایند و یادآور شد تا در صورت هرگونه سوال و نیاز به مشورت با مسئول دفتر توسعه (مجری طرح) تماس حاصل نمایند (فرم پیوست ۱). همزمان با فرایند فوق، طی بررسی اولیه در فهرست دانشجویان ممتاز مقطع کارشناسی رشته های مامایی، پرستاری، اتاق عمل و هوشبری و با کمک و مشورت اساتید راهنمای تحصیلی این دانشجویان، حداقل یک نفر از هر رشته به عنوان عضو کمیته مشورتی دانشجویی انتخاب شدند. اولین جلسه نشست با اعضاء این گروه در بهمن ماه ۹۳ تشکیل شد و اهداف و وظایف کمیته مشورتی دانشجویی برای اعضاء تبیین گردید. از دانشجویان درخواست شده تا ضمن شرکت در کارگاه هایی که در مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه برای این اعضاء تشکیل می شوند با اعضاء کمیته ارزشیابی در گروه آموزشی خود در فرایند تحلیل آزمونها و چک لیست ها یا فرم های ارزشیابی همکاری نمایند، درعین حال با مصاحبه با تعدادی از دانشجویان مقطع کارشناسی رشته خود، دیدگاه های آنها را درباره روش های فعلی ارزشیابی نظری و بالینی را مکتوب کرده و به مدیر دفتر توسعه آموزش دانشکده بازخورد دهند. ۱-۲ و ۱-۳- پس از اتمام بازه زمانی در نظر گرفته برای انجام تحلیل آزمونهای نیمسال اول تحصیلی ۹۴-۹۳ و نیز دریافت تعدادی از فرم های ارزشیابی دانشجو در بالین مجدداً از مدیران محترم گروه ها و اعضاء دفاتر توسعه از هر گروه درخواست شد تا طرح دوره دروس مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد را در بازه زمانی دو هفته به دفتر توسعه آموزش دانشکده ارسال نمایند تا ساختار و محتوای آن و تعداد طرح دوره های در دسترس در سایت دانشکده برای آگاهی دانشجویان، مورد بازبینی قرار گیرد. ۱-۴ و ۱-۵- در راستای اهداف دوم و سوم، مجدداً در ابتدای نیمسال دوم تحصیلی ۹۴-۹۳ با هر یک از مدرسین دروس مکاتباتی مبنی بر شرکت در کارگاه های توانمندسازی مدرسین در دانشکده با محتوای برنامه ریزی و ارزشیابی تدریس در تاریخ بهمن سال ۱۳۹۳ انجام گرفت و در پایان هر کارگاه از شرکت کنندگان خواسته شد برای هر یک از دروس نظری، عملی و بالینی (در صورت وجود) که تدریس می کنند، نقشه راهنمای آزمون منطبق با طرح دوره را طراحی کرده و منطبق با آن، درجه تطابق محتوای دروس، با اهداف درس و سوالات آزمون را به صورت خود گزارش دهی اعلام نمایند و ظرف مدت ۱۵ روز به مدیران گروه یا مدیر دفتر توسعه ارسال نمایند. ۱-۶ و ۱-۷- با بررسی طرح دوره ارسال شده برای برخی دروس و روش های ارزشیابی مدرسین از عملکرد دانشجویان در بالین، و همچنین، پس از بررسی نتایج حاصل از مراحل تحلیل آزمونها و روش های ارزشیابی در گام های قبل، نقاط قوت و ضعف تعیین شده -در این زمینه ها شناسایی و مهم ترین سازه های قابل اجرا برای تدوین برنامه ارتقاء ارزشیابی دانشجویان پرستاری مامایی انتخاب شدند. ۲- طراحی برنامه: از تاریخ ۹۳/۱۰/۲۷ تا ۹۳/۱۱/۱۴ کارگاه های آموزش و توانمندسازی مدرسین دانشکده پرستاری و مامایی در ۵ کارگاه مختلف با محوریت ارزشیابی دانشجو با موضوعات طرح درس و برنامه ریزی درسی، تحلیل آزمون، *blueprint*



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



چیست؟، روش تدریس سخنرانی، بحث در گروه های کوچک توسط اعضای محترم هیئت علمی گروه پرستاری داخلی- جراحی برگزار شد. در این کارگاه ها، از همه مدرسین در ۸ گروه آموزشی در دانشکده خواسته شد که منطبق با محتوای کارگاه، کار عملی خود را ارائه دهند. در پایان، برای هریک از حاضرین در کارگاه گواهی شرکت بر اساس ساعت حضور توسط مدیر محترم گروه پرستاری داخلی جراحی صادر شد (جدول کارگاه های توانمندسازی مدرسین و راهنمای تهیه نقشه آزمون تحصیلی (blueprint) در پیوست ۲ و ۳ قابل مشاهده است). در ادامه، از هریک از مدرسین خواسته شد با توجه به کسب توانمندی های لازم در انجام تحلیل آزمونها، نسبت به تحلیل سوالات آزمون های تراکمی برای دروس نظری خود گزارشی تهیه و به همراه محاسبه ضرائب دشواری و تمایز و ارزیابی کیفیت ساختاری سوالات با استفاده از چک لیست میلمن (Milman)، اقدام و نتایج را تا دوهفته آینده به دفتر توسعه ارائه نمایند. باتوجه به احتمال بالای مقاومت برخی گروه ها در تغییر طرح های دوره دروس نظری یا روش های ارزشیابی بالینی دانشجوی، و نیز عدم تمایل برای تهیه blueprint آزمونها، یکی از ملاک های ارزشیابی و مقایسه گروه ها در دانشکده، تدوین و ارسال مستندات مربوط به اصلاحات و تهیه موارد فوق بود که در ابتدا مشوقی برای سایر گروه ها باشد و بتواند بعنوان عامل انگیزاننده برای هر گروه آموزشی به شمار آید. سپس، در اسفندماه سال ۹۳، ضمن مطرح نمودن و ارائه بازخورد تعداد طرح دوره های دریافت شده از اساتید گروه ها و نقشه راهنمای آزمون، از مدیران گروه های آموزشی در جلسه شورای آموزشی دانشکده به طور جداگانه خواسته شد تا دیدگاه های انتقادی و پیشنهادی موجود در روش های فعلی ارزشیابی دانشجوی را به همراه برنامه ارتقاء ارزشیابی یا حفظ کیفیت روش های ارزشیابی دانشجوی با توجه به نتایج آزمونها را به دفتر توسعه دانشکده ارسال نمایند. مجدداً طی دو هفته آینده نسبت به این موضوع یادآوری گردید و در نهایت از گروه های مختلف موارد فوق جمع آوری گردید (مستندات در پیوست شماره ۴ و ۵ قابل بررسی است). ۳- اجرا و ارزشیابی برنامه: در این مرحله، تعداد آزمون های تراکمی تحلیل شده برای دروس نظری از هریک از گروه های آموزشی در دانشکده و تعداد تطابق آزمون های انجام شده با اهداف آموزشی مطابق با گزارش هایی که توسط خود اساتید هر درس ارائه شده توسط مدیر دفتر توسعه تعیین و ارزیابی گردید. در پایان، باتوجه به ضرورت محرمانه ماندن پاسخ ها و نظرات مدرسین درباره روش های ارزشیابی انجام شده، از هریک از مدرسین و مدیران گروه ها خواسته شد نظرات خود را نسبت به تحلیل آزمون ها، روند انجام آنها و رضایتمندی از نحوه ارزشیابی سوالات به صورت مکتوب و جداگانه به مدیر دفتر توسعه ارسال کنند. مجدداً از اعضاء کمیته دانشجویی درخواست شد تا انعکاس نظرات همتایان خود را نسبت به آزمون های تراکمی نیمسال گذشته و نیز روش های ارزشیابی بالینی در مراکز بهداشتی و درمانی و بیمارستانها با توجه به روش تدریس و نتایج ارزشیابی (نمرات اتخاذ شده از سوی مدرسین هر درس) طی گزارشی مکتوب به مدیر دفتر توسعه ارسال کنند (نمونه گزارش در پیوست شماره ۶ موجود است).

Student assessment is a main function of educational groups. To have a better student assessment practice in the SBMU School of nursing the following steps were planned and implemented .1. Need assesment based on faculty member's opinion and student perspectives .2. Agreement on a process of quality improvement including • a-developing blue prints,based on recently revised lesson plans • , developing exam based on blue print • .giving feedback to test writers .3. Monitoring the whole process by examining the faculties opinion.

شیوه های تعامل: گزارش فعالیتهای انجام شده به طور منظم در جلسات دفاتر توسعه دانشگاه به اطلاع همه روسای دفاتر توسعه می رسد و گزارش مکتوب فعالیتها در هر نیمسال به مرکز مطالعات داده میشود. نمونه های نقشه آزمون (blue print) در اختیار دیگر دانشکده ها

قرار گرفت

نتایج حاصل: نیازسنجی و طراحی برنامه: ۱-۱- به طور خلاصه باید گفت نظرات و دیدگاه های مدرسین درباره روش های مرسوم ارزیابی حاکی از نیاز به اصلاحات در فرایند پذیرش دانشجو در جهت بهبود کیفیت تدریس و کیفیت ارائه خدمات آموزش بالینی، اصلاح زیرساخت های فنی همچون امکانات آموزشی، رفاهی و ارزشیابی دانشجویانی است که اگرچه در ابتدا گروه اعظم آنها با انگیزه و علاقه وارد این حرف می شوند اما طی سنوات تحصیل و به خصوص پس از ورود به بخش های بالینی دچار سرخوردگی می گردند. از سوی دیگر، نیاز به اصلاح کوریکولوم دروس اصلی رشته پرستاری و مامایی احساس می شود که بتوان طراحی دوره و دروس را منطبق با آن و بر اساس نیازهای جامعه و جامعه محور بودن خدمات بالینی تنظیم کرد. دانشجویان دیدگاه های مختلفی در این باره ابراز کردند، از جمله: • نیاز به یکسان سازی روش های ارزیابی مدرسین بالینی و پرهیز از سلیقه ای عمل کردن برخی اساتید درباره اعمال نمره به دانشجویان، • ضرورت آگاهی دانشجویان از روش های ارزشیابی برای دروس نظری و بالینی، • عدم همسویی سطح سوالات برخی از آزمون های تراکمی با محتوای تدریس شده توسط اساتید خارج از دانشکده و گروه، • اختصاص بخشی از سوالات آزمون ها از مطالبی که به دلیل محدودیت زمان در انتهای نیمسال تحصیلی، توسط مدرسین در کلاس تدریس نمی شوند و عدم تجربه و دانش کافی دانشجو برای پاسخدهی به این گونه سوالات، • عدم امکان پیاده سازی آموزه های نظری در عرصه های بالینی به خصوص در رشته مامایی و در مقطع کارشناسی ارشد. ۱-۲- برای دروسی که دانشجو توسط آزمون کتبی ارزشیابی شده بودند، تنها برای معدودی از دروس نظری تحلیل آزمون صورت گرفت و به دفتر توسعه ارسال گردید و جدول شماره ۱ تعداد دروسی را که برای آنها تحلیل آزمون شده بود نشان می دهد. نتایج تحلیل سوالات آزمون های تراکمی نیمسال اول ۹۴-۹۳ نشان می داد با توجه به ضرائب دشواری و تمایز، نیاز به تجدید نظر و اصلاح در ساختار و محتوای سوالات دارای اشکال بیش از انتظار بود. نمونه ای از این تحلیل آزمون در پیوست شماره ۷ قابل بررسی است. ۱-۳- در ابتدای برنامه، طرح دوره و روش های ارزشیابی بالینی برای بیش از دو سوم دروس کارشناسی و کارشناسی ارشد در هر یک از گروه های آموزشی از قبل تهیه شده و به تناوب به مدیر دفتر توسعه دانشکده ارسال گردید، اما نکته قابل توجه، عدم همسانی ساختار طرح دوره ها حتی در یک گروه آموزشی و برای یک مقطع بود که تنوع ساختاری، برخی ابهامات محتوایی، دردسترس نبودن طرح درس/ دوره در سایت دانشکده برای اغلب دروس نظری، مشخص نبودن فرم ها و چک لیست های ارزشیابی دانشجویان برای دروس عملی و یا در عرصه های بالین و به روز نبودن منابع مورد استفاده در طرح دوره دروس نظری از مهم ترین نقاط ضعف این موارد به شمار می رفت. نمونه ای از فرم های ارزشیابی بالینی دانشجو قبل از اصلاحات ساختاری در پیوست شماره ۸ قابل مشاهده است. ۱-۴- و ۱-۵- هیچیک از دروس نظری یا عملی دارای فرمتی برای بودجه بندی سوالات و یا نقشه راهنمایی برای تهیه آزمونهای تراکمی نظری و یا ارزشیابی بالینی نبود و یا حداقل در فاصله زمانی تعیین شده برنامه، به دفتر توسعه ارسال نشد. لذا امکان تطابق محتوای آزمون ها با اهداف آموزشی تنها بر اساس طرح دوره هایی وجود داشت که می بایست توسط مدرسین مربوطه توسط دفتر توسعه وجود نداشت. ۱-۶- و ۱-۷- با تامل بر هر یک از نتایج اهداف فوق مهم ترین سازه های مرتبط با ارتقاء روش های ارزشیابی دانشجو توسط مدیر دفتر توسعه آموزش به شرح زیر تعیین شدند: الف- لزوم اصلاح اهداف آموزشی منطبق با سرفصل دروس، به روز رسانی و یکسان سازی طرح دوره /دروس در هر یک از مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد توسط هر یک از مدرسین و ضرورت یادآوری این امر مهم به اساتید مدعو باید یادآوری شود. ب- لزوم آموزش و ارتقاء توانمندی مدرسین جدید اولورود در زمینه برنامه ریزی آموزشی به صورت برگزاری کارگاه های دوره ای با مشارکت همه گروه های آموزشی در دانشکده ج- الزام تهیه نقشه راهنمای سوالات آزمون (blueprint) مطابق با طرح دوره جدید د- تحلیل آزمون های تراکمی در هر نیمسال تحصیلی برای دروسی که دانشجویان بوسیله آزمون کتبی مورد سنجش قرار می گیرند و ارائه نتایج آنها به دفتر توسعه آموزش دانشکده ه- ارائه بازخورد های دوره ای از نتایج تحلیل آزمونها به خود مدرس و ارزشیابی آنها از نظر دانشجویان در



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

جهت ارتقاء تدریس و آموزش نظری / بالینی و - مقایسه و ارائه گزارش های دوره ای از عملکرد و مشارکت گروه آموزشی به معاونت محترم آموزشی و ریاست دانشکده از روش های ارزشیابی دانشجویان در پایان هر نیمسال تحصیلی اجرا و ارزشیابی برنامه: ۱-۲-باتوجه به اینکه کارگاه های آموزشی در فاصله بین دو نیمسال تحصیلی برگزار شده بود، میزان استقبال و مشارکت اعضاء هیئت علمی و غیره هیئت علمی در این کارگاه ها نسبتاً مطلوب و بالاترین میزان مشارکت مربوط به گروه پرستاری داخلی - جراحی و کمترین میزان مشارکت اعضا مربوط به اساتید گروه مامایی و اتاق عمل بود. ۲-۲ در مرحله اجرای برنامه، تمامی طرح های دوره برای دروس نظری، عملی و بالینی در مقطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و *PhD* پرستاری و کارشناسی و کارشناسی ارشد مامایی با نظارت مدیران محترم گروه های داخلی جراحی، مدیریت، بهداشت، روانپرستاری و پرستاری کودکان و مامایی و بهداشت باروری، مطابق با کوریکولوم جدید سال ۱۳۹۳ با تشکیل کارگروه های کوچکی برای چند درس توسط مدرسین آن دروس، مورد بازبینی، اصلاح و یا طراحی مجدد قرار گرفت (در حال حاضر در سایت دانشکده پرستاری و مامایی قابل دسترس می باشد). با وجود این، باتوجه به لزوم یکسان سازی طرح دوره / دروس برای هریک از دروس نظری و عملی و بالینی و هر گروه آموزشی، فرمت یکسانی توسط مسئول اداره آموزش دانشکده پیشنهاد شد و مورد تایید همه اعضاء کمیته ارزشیابی قرار گرفت. باتوجه به اینکه برخی از دروس تحصیلات تکمیلی مطابق با سرفصل دروس، آزمون تراکمی کتبی برای ارزشیابی دانشجویان انجام نمی شود، فعلاً مقرر شد تا پایان سال تحصیلی ۹۴ همه دروس نظری، علمی و بالینی مقاطع کارشناسی مامایی، پرستاری، هوشبری و اتاق عمل مطابق با فرمت جدید طرح دوره مجدداً اصلاح، به روز رسانی و در وب سایت دانشکده قرار داده شود (پیوست های شماره ۹). ۲-۳- نقشه راهنمای طراحی آزمون های تحصیلی (*blueprint*) توسط همه گروه های آموزشی اما نه برای همه دروس به دفتر مطالعات و توسعه آموزش ارسال شد. باتوجه به اینکه ارزشیابی دانشجویان برای برخی دروس به خصوص در مقطع کارشناسی ارشد و *PhD* توسط روش های دیگری همچون ارائه پروپوزال تحقیقاتی یا مقاله، ترجمه متون مرتبط با درس، کار عملی یا ارائه کنفرانس به صورت شفاهی انجام می گیرد، لذا نقشه راهنمای طراحی آزمون، برای همه دروس طراحی نگردید. نمونه هایی از این *blueprint* برای دروس انتخابی در پیوست های شماره ۱۰ موجود است. ۲-۴- فرم های ارزشیابی دانشجویان در عرصه های بالین، باتوجه به تغییر کوریکولوم درسی سال ۹۳ برای رشته کارشناسی پرستاری منطبق با اهداف دوره مجدداً تدوین و اصلاح گردید. طراحی روش های ارزشیابی دانشجویان پرستاری و مامایی در بالین عمدتاً به صورت کارپوشه (*Portfolio*)، چک لیست ارزیابی فعالیت دانشجویان به صورت مشاهده مستقیم مهارت عملی (*Dops*)، ارزیابی تمرین مهارت بالینی کوچک (*mini-CEX*) و گزارش نویسی روزانه (*log book*) تنظیم شده اند که در حال حاضر در وب سایت دانشکده برای زیرگروه های پرستاری داخلی جراحی، روانپرستاری و مدیریت قابل دستیابی است و مقرر شد تا پایان سال ۹۴ برای همه گروه های آموزشی بست به نوع درس، قابل دسترسی برای آگاهی دانشجویان باشد (فرم های پیوست شماره ۱۱ نمونه هایی از اصلاح / تدوین فرم های ارزشیابی دانشجویان در کارآموزی بالینی رشته های مختلف می باشد که پس از اجرای برنامه به دفتر توسعه ارسال شد و در حال حاضر برای این هدف مورد استفاده قرار می گیرند). تعداد سوالات تحلیل شده و تطابق داده شده با *blueprint* آزمونهای تراکمی کتبی بعد از اجرای کارگاه های توانمندسازی و اجرای گام های برنامه ارتقاء ارزشیابی دانشجویان، نسبت به قبل از اجرا، پیشرفت قابل ملاحظه ای کرد، به نحوی که برای دروسی که دانشجویان به صورت کتبی مورد ارزیابی قرار گرفتند، این میزان بیش از دوبرابر میزان قبل از اجرای برنامه افزایش یافته بود. نتایج تحلیل آزمونها توسط هریک از مدرسین پس از اتمام نیمسال دوم تحصیلی ۹۴-۹۳ به طور متوالی به دفتر توسعه آموزش دانشکده ارسال و توسط مدیر این دفتر بازبینی و به مدرس مربوطه بازخورد مناسب و به موقع ارائه گردید. با وجود این، میزان مشارکت برخی گروه ها از جمله گروه مامایی و بهداشت باروری، گروه علوم پایه و گروه اتاق عمل و هوشبری در مقایسه با سایر گروه های دیگر کمتر بود. مهم ترین دلایل آن عدم امکان تحلیل همه سوالات به صورت دستی توسط مدرسین مربوطه و مشغله زیاد مدرسین این گروه ها به دلیل حجم زیاد دانشجویان و سایر امور آموزشی و پژوهشی مربوط به هر مدرس عنوان گردید. جدول شماره ۲ نشان دهنده میزان مشارکت گروه های آموزشی در تحلیل سوالات آزمون



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

های تراکمی نیمسال دوم ۹۴-۹۳ دانشکده پستاری و مامایی است (فرم های پیوست شماره ۱۲ نمونه ای از تحلیل سوالات آزمون های تراکمی گروه های مختلف در دانشکده می باشد). همچنین، میزان رضایتمندی مدرسین از نحوه اجرای برنامه به صورت محرمانه از طریق پست الکترونیک به برخی از مدرسین به طور تصادفی ارسال و پاسخ ها دریافت شد. نتایج نشان داد که باوجود روند وقت گیر تحلیل آزمونها، مدرسین امکان تجدیدنظر و بازبینی بانک سوالات خود پس از آگاه شدن نتایج تحلیل سوالات، پیدا کرده و ارزیابی سوالات به صورت هدفمند تری نسبت به قبل انجام شده است. نتایج رضایتمندی دانشجویان پس از اخذ نظرات اعضاء کمیته مشورتی مشورتی دانشجویی نسبت به روش های ارزیابی دانشجو نشان داد که بر خلاف سنوات گذشته، مدرسین برای اغلب دروس نظری خود در ابتدای شروع نیمسال اهداف آموزشی و روش ارزشیابی دانشجو را برای فراگیران بیان می کردند که می توانست بعنوان نقطه قوتی در فرایند یادگیری دانشجو و انتظاراتی که از او در پایان درس می رود، محسوب شود. همچنین، گزارش شد که سطح اغلب سوالات متناسب با محتوای تدریس شده در کلاسها بوده که این خاصیت برای مدرسین داخل دانشکده نسبت به مدرسین مدعو خارج از دانشکده بیشتر مصداق پیدا می کرد، در حالی که برای برخی دروس بالینی دانشجویان معدودی از نحوه نمره دهی مدرسین ناراضیاتی داشتند که علت اصلی آن، عدم آگاهی آنها از روش های ارزیابی دانشجو در بالین و نیز تاکید برخی مدرسین بر نکاتی همچون پوشش ظاهری دانشجو یا تاخیر حضور او در درمانگاه به جای تمرکز بر ارزیابی مهارت عملی یا دانش نظری دانشجو بوده است. محدودیت های این برنامه عبارت بودند از: • همکاری کمتر از حد انتظار بعضی گروه های آموزشی در پیشبرد اهداف برنامه به دلیل انگیزه کم برخی مدرسین در انجام این فرایند، • عدم امکان مستندسازی همه فعالیت های برنامه از جمله دریافت نظرات و انتقادات اعضاء محترم هیئت علمی که عمدتاً به صورت شفاهی بیان شد و یا به طور خصوصی بنا به درخواست عضو هیئت علمی به خاطر حفظ محرمانگی مستند نشد، • پشتیبانی ضعیف و عدم وجود آیین نامه یا قوانین الزام آور برای اعضاء هیئت علمی جهت اجرا و پیشبرد برنامه در حیطه ارزشیابی دانشجو همانند سایر حیطه های آموزش، به طوری که برخی اعضاء، حساسیت و مساعدت کمتری در این زمینه نشان دادند. ازجمله نقاط مثبت این برنامه، استفاده از روش های قابل اجرا، آسان و در دسترس با توجه به امکانات و شرایط دانشکده بود که می تواند در قالب دستورالعمل های پایه برای کمیته ارزشیابی دانشجو در دانشکده های دیگر مورد استفاده قرار گیرد. با توجه به اینکه، منطق نوین ارزیابی از ارزشیابی دانشجو با هدفی برای بررسی میزان یادگیری او (assessment of learning) به سوی ارزیابی با هدف یادگیری (assessment for learning) اصلاح شده است (۵)، هدف غایی برنامه ارتقاء ارزشیابی دانشجو در دانشکده ها باید مبتنی بر یادگیری و ارتقاء دانش نظری و کسب مهارت عملی لازم در حرفه خود باشد. بنابراین، با درنظر گرفتن شرایط جذب دانشجو در دانشکده پستاری و مامایی و امکانات موجود موارد زیر پیشنهاد می شود: ۱- لزوم تدوین آیین نامه نظام جامع ارزیابی دانشجو در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی جهت اجرا و پیشبرد اهداف آموزشی ضروری بوده که بتواند جنبه اجرایی آن و تامین مالی این برنامه را تا حد لازم تضمین نماید. ۲- در دسترس قرار دادن نرم افزار اجرای تحلیل آزمون در دانشکده با تاکید ریاست محترم دانشکده و اغلب اعضاء هیئت علمی ۳- برگزاری کارگاه های توانمندسازی مدرسین با محوریت تحلیل و ارتقاء آزمون و آشناسازی اعضاء با روشهای نوین به خصوص برای آزمونهای گسترده پاسخ و تشریحی عملکردی توسط اعضاء توانمند هیئت علمی دانشگاه ۴- ابلاغ رسمی به همه اعضاء هیئت علمی دانشکده از همه گروه های آموزشی به بازنگری آزمونهای تراکمی مطابق با نقشه راهنمای ارزشیابی فراگیر، به روز رسانی بانک سوالات و انجام تحلیل آزمونهای دروس خود با درنظر گرفتن مشوق های لازم در کنار تسهیل کننده های الزام آور ۵- ارائه بازخورد مناسب، به موقع و تشویق های مادی یا غیر مادی در پایان هر سال تحصیلی به گروه های آموزشی که بیشترین مشارکت را در برنامه های ارتقاء کیفیت آزمونهای تحصیلی داشته اند ۶- دریافت بازخورد از دانشجویان قوی و ضعیف به طور تصادفی در مورد نحوه تطابق آزمونها با روش تدریس مدرسین توسط "چک لیست اختصاصی ارزشیابی آزمون از دیدگاه دانشجو" که لازم است در هر دانشکده باتوجه به نیازهای هر گروه تهیه و در دسترس حوزه آموزش دانشکده قرار گیرد. جدول شماره ۱- تعداد تحلیل نتایج آزمونهای تراکمی (آنالیز ایتم) برای آزمونهای چند گزینه ای کتبی در نیمسال

اول تحصیلی ۹۳-۹۴ قبل از اجرای برنامه گروه آموزشی پرستاری داخلی، جراحی مدیریت پرستاری پرستاری کودکان و مراقبت های ویژه نوزادان روان پرستاری پرستاری بهداشت جامعه مامایی و بهداشت باروری علوم پایه اتاق عمل و هوشبری ۶ مورد ۳ مورد ۱ مورد ۴ مورد ۵ مورد ۴ مورد ۴ مورد * * * اطلاعاتی ارسال نشد جدول شماره ۲- تعداد موارد انجام شده تحلیل آزمون تراکمی برای آزمونهای چند گزینه ای در نیمسال دوم تحصیلی ۹۳-۹۴ ارسال شده به دفتر مطالعات و توسعه پس از اجرای برنامه * گروه آموزشی پرستاری داخلی، جراحی مدیریت پرستاری پرستاری کودکان و مراقبت های ویژه نوزادان روان پرستاری پرستاری بهداشت جامعه مامایی و بهداشت باروری علوم پایه اتاق عمل و هوشبری ۱۲ مورد ۴ مورد ۲ مورد ۶ مورد ۶ مورد ۶ مورد ۴ مورد ۲ مورد * باتوجه به اینکه در نیمسال دوم مطابق با اهداف آموزشی برای برخی گروه ها، بعضی از دروس مانند دروس ارائه شده در گروه کودکان یا علوم پایه به صورت تشریحی یا عملی بوده اند، تحلیل آزمون تنها برای آزمونهای کتبی انجام گرفت.

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی

دانشگاه: بجنورد

عنوان فارسی: طراحی و اجرای یک برنامه ترکیبی برای آموزش کدهای اخلاق حرفه ای در رشته پرستاری

عنوان انگلیسی: *Designing and implementation of a combine program for training codes of professional ethics in nursing*

دانشکده: مامائی و پرستاری

تاریخ اجرا: ۰۱/۱۱/۱۳۹۱ تا ۱۷/۱۰/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: محبوبه طباطبایی چهر

همکاران فرآیند: مریم مدی نشاط، مهدیه آرین، دکتر فرهاد وفايي، آزاده کمالی، میترا هاشمی، منصوره اسفیدانی

هدف کلی: طراحی و اجرای یک برنامه ترکیبی برای آموزش کدهای اخلاق حرفه ای در رشته پرستاری

اهداف اختصاصی: تعیین وضعیت رعایت اخلاق حرفه ای دانشجویان در دانشکده و بالین برنامه ریزی زمانی ارائه محتوی آموزشی



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



کدهای اخلاق حرفه ای تدوین محتوای آموزشی برای اجرای کدهای اخلاق حرفه ای در آموزش و بالین اجرای برنامه آموزشی کدهای اخلاق حرفه ای جهت دانشجویان پرستاری در آموزش و بالین ارزشیابی محتوی آموزشی متناسب با طرح آموزش کدهای اخلاق حرفه ای ارائه الگوی مناسب برای مدرسین (مریبان) و بالین جهت ارائه محتوی آموزشی کدهای اخلاق حرفه ای

بیان مسئله: هر پرستاری مسول حفظ ارزشهای حرفه ای خود است تا عملکردش بازتابی از اجرای عالی ترین استاندارد های حرفه ای و حمایت از افراد جامعه باشد . در هر جنبه از عملکرد حرفه ای خود اعم از آموزشی، پژوهشی، بالینی، اجرایی و مدیریتی باید حامی اصول، ارزشهای و استانداردهای رفتاری باشد(۱). کسب صلاحیت اخلاقیچه در حال و چه در آینده از ضروریات حرفه پرستاری است. تعهد و رعایت اصول اخلاقی در ارائه مراقبت به بیمار بر انجام مراقبتها تقدم دارد. هر گونه وقفه در رعایت ارزشهای اخلاقی، علمی ترین و بهترین مراقبت پرستاری را تحت تاثیر قرار می دهد(۲). انجمن پرستاران آمریکا سال ۲۰۱۵ را سال اخلاق نامید و به دلیل اهمیت اخلاق در حرفه پرستاری در می ۲۰۱۵ شعار اصلی این انجمن را در هفته که به مناسبت پرستاران نام گذاری شده "عملکرد اخلاقی، کیفیت در مراقبت" است و در ژوئن ۲۰۱۵ دستورالعمل جدید کدهای اخلاق حرفه پرستاران را منتشر کرد (۳). امروزه نگرانی فزاینده راجع به رفتارهای اخلاقی در مشاغل بهداشتی و درمانی وجود دارد به این دلیل که از رفتارهای اخلاقی نامناسب کارکنان بهداشتی و درمانی در عملکردهای بالینی به وفور شکایت می شود و مراجع به دعاوی قضایی افزایش یافته است. اگرچه سابقه توجه به اخلاقیات در بالین به سوگند نامه بقراط برمی گردد، کدهای رفتاری وقوانین اخلاقی از زمان به زمان دیگر دائما در حال بازنگری و به روز رسانی است . این کدها در کوریکولوم های آموزشی رشته های مربوط به پزشکی بسیاری از کشورها وجود دارد . با وجود این شکایات از حرفه های بهداشتی و درمانی درحال افزایش است (۴) بعلاوه پیشرفتهای پزشکی و نیاز بیشتر به محیط های بهداشتی و درمانی موجب شده انواع مختلفی از مسائل پیچیده اخلاقی بوجود آید. منظور از مسائل پیچیده اخلاقی این است که هر شخصی چطور در یک وضعیت دشوار رفتار می کند یعنی این سوال را از خودمان پرسیم چه چیزی خوب یا صحیح است ؟ چه کسی تصمیم گیرنده است ؟ چطور من وجدانم را راضی کنم ؟ اگر من این کار را نکنم چه اتفاقی می افتد؟ افرادی که در حرفه پزشکی مشغول به کار هستند و مریبان آموزشی خیلی سریع متوجه می شوند که پاسخ دادن به این سوالات آسان نیست البته این افراد ادعا می کنند که می توانیم به شاغلین حرف بالینی آموزش دهیم و آنها را برای مواجهه با جنبه های اخلاقی، قانونی، اجتماعی و معنوی آماده می نمایند تا آنجایی که همسو با ارزشهای اخلاقی بتوانند بهترین مراقبت از بیمار را انجام دهند (۵) این هدف منجر به ایجاد کدهای اخلاقی شده که اولین بار توسط فلورانس نایتینگل در ۱۸۹۳ بیان شد. البته از ۱۹۵۳ در رشته پرستاری رفتارهای قابل قبول توسط انجمن بین المللی پرستاری (*International Council of Nurses*) بیان شد این انجمن کدهای اخلاقی بین المللی را برای پرستاران تدوین نمود در این کدها مسئولیت حرفه ای پرستاران در ارتباط با ۵ گروه قرار می گیرد : بیماران، حرفه پرستاری، همکاران، سایر افراد حرفه ای تیم مراقبت بهداشتی و جامعه. دو دستورالعمل دیگر در ارتباط با کدهای اخلاقی (*Canadian Nurse Association (CAN)* و *American Nurses Association (ANA)*) مثالهایی از کدهای ملی برای پرستاران می باشد (۶). کدهای اخلاقی دستورالعملهای سیستماتیک برای شکل دهی به رفتار اخلاقی بوده و بیانگر این هستند که چه باورها و ارزشهایی باید از نظر اخلاق مورد پذیرش قرار گیرند این کدها چهارچوبی برای تصمیم گیریهای اخلاقی ارائه می کنند (۷و۸). در ۳-۴ دهه گذشته اخلاق پزشکی بخشی از کریکولوم آموزشی دانشکده هارا به خود اختصاص داده اما تفاوتی خاصی در محتوی، ساعت، نحوه آموزش این کریکولوم ها دیده می شود(۵). نگرانی اصلی مریبان پرستاری در تمامی کشورها ارائه یک کوریکولوم آموزشی با کیفیت عالی است البته، همچنانکه کفایت علمی لازم را دارد امنیت بیمار و تعهدات حرفه ای را نیز مورد توجه قرار دهد. از آنجایی که که موفقیت عملکرد علمی دانشجویان پرستاری بستگی زیادی به یکپارچگی بین درس اخلاق حرفه ای با رفتارهای حرفه ای می باشد. در آموزش اخلاق به دانشجویان پرستاری انتخاب محتوی تدریس و روش آموزشی که بتواند کاملا مرتبط با آینده دانشجویان پرستاری در



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

بالین باشد بسیار مهم است (۱۰ و ۹) دانشجویان سال آخر رشته پرستاری به دلیل سناریوهای بالینی و مشاهداتشان شناخت کافی پیدا کرده اند که درک آنها را از حرفه ای گری تحت تاثیر قرار داده باشد (۱۱) پژوهش مختاری لاکه (۱۳۹۳) در مطالعه خود در بین ۱۹۳ دانشجوی پرستاری در دانشگاه علوم پزشکی گیلان نشان داد: ۷۹/۸٪ دانشجویان از کدهای اخلاق پرستاری آگاهی نداشتند (۱۲). از آنجایی که دانشجویان سال آخر نسبت به حرفه ای گری در پرستاری و رعایت کدهای اخلاقی زمینه کافی را دارند. این فرایند با هدف آموزش و اجرای کدهای اخلاق حرفه ای پرستاری جهت دانشجویان پرستاری با ارائه راهکار مناسب انجام شد *References*: ۱. *Nursing and Midwifery Board of Ireland. The Code of Professional Conduct and Ethics for Registered Nurses and Registered Midwives comes into effect 10 December 2014. Online Available : http://www.nursingboard.ie/en/code/new-code.aspx* ۲. *Mohajjel-Aghdam A, Hassankhani H, Zamanzadeh V, Khameneh S, Moghaddam S. Knowledge and performance about nursing ethic codes from nurses' and patients' perspective in Tabriz Teaching Hospitals, Iran. J Caring Sci 2013; 28:2(3):219-27* ۳. *Fitzpatrick JJ. 2015: The year of ethics and the national nursing summit blueprint for 21st century* ۴. *Hariharan S, Jonnalagadda R, Walrond S. nursing ethics. Applied Nursing Research 2015;28(4): 397* ۵. *E, Moseley H. Knowledge, attitudes and practice of healthcare ethics and law among doctors and Salih ZN, Boyle DW. Ethics education in nurses in Barbados. BMC Med Ethics 2006;7:E7* ۶. *Musa neonatal-perinatal medicine in the United States. Semin Perinatol 2009 Dec;33(6):397-404* ۷. *Mb, Harun-Or-Rashid MD, Sakamoto J. Nurse managers' experience with ethical issues in six government hospitals in Malaysia: a cross-sectional study. BMC Med Ethics 2011;12(23):1-7* ۸. *Zahedi F, Sanjari M, Aala M, Peymani M, Aramesh K, Parsapour A, and etal. The code of ethics for Mahdavi Lenji Z, Ghaedi Heidari F. The Comparison of nurses. Iran J Public Health 2013;42(1):1-8* ۹. *Observing the Ethical Codes among Nursing Students and Nursing Practitioners in AL-Zahra Hospital in Isfahan in 2012. Journal of Medical Education Development 2013;7(3): 74-81* ۱۰. *KK, Glasgow ME2, Gambescia SF. Using a nursing student conduct committee to foster professionalism among nursing students. J Prof Nurs 2014;30(6):481-5* ۱۱. *study of an ethics education topic for undergraduate nursing students Nurse Educ Today. 2012* ۱۲. *Keeling J, Templeman J. An exploratory study: student nurses' perceptions of professionalism. Nurse Educ Pract 2013;13(1):18-22* ۱۳. *Ghanbari Khanghah A, Kazemnezhad Leili E. Nursing Students' views on Code of Ethics, Commitment to the Ethic of, Academic Dishonesty and Neutralization behaviors. Holist Nurs Midwifery 2014; 24* ۱۴. *Holloway EL, Kusy ME. Disruptive and toxic behaviors in healthcare: zero tolerance, the bottom line, and what to do about it. J Med Pract Manage 2010;25(6):335-40* ۱۵. *Ashk Torab T, Abaszadeh A, Alavi Majd, Eslami Akbar R. Compliance of nursing codes of professional Ethics In & ethics in domain of clinical services in Patients Perspective. Education Jahanpour F, Khalili A, Pouladi S, Zoladl M, Dehghanian H. Nursing 2014;3(1):27-33* ۱۶. *Construction and Evaluation of Nursing Ethics Questionnaire. Armaghane-danesh, 2014;19(5):788-797* ۱۷. *Dehghani A, Mohammad Khan Kermanshahi S. Evaluating of compliance with professional ethical standards in nursing practice from Nursing Staff's Viewpoints in Tehran University of Medical*



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



Sciences. Modern Care Journal. 2013; 9 (3) :208-216

تجربیات خارجی: مطالعه *Holloway* و همکاران (۱۳) مطالعه ای را جهت تغییر در رفتارهای غیر حرفه ای انجام دادند. در این مطالعه مداخلات آموزشی در سه سطح شخص، تیم و سازمان ارائه می شود مداخلات در سطح شخص عبارتند از: ایجاد آگاهی، آموزش *Problem solving*، شناسایی ارزشهای اخلاقی با استفاده از لیدر ها، ارائه بازخورد مداخلات در سطح تیم عبارتند از: اجرای راند اخلاق حرفه ای با دانشجویان و مربیان به تفکیک هر بخش، انجام بحثهای گروهی به روش *Reflective practice* و *Case method*، بررسی نقاط قوت و ضعف دانشجویان، استفاده از ارزشیابی ۳۶۰ درجه و مداخلات در سطح سازمان: اول پایه گذاری ارزشها و رفتارهای اخلاقی، محترمانه و مودبانه بین پرسنل و بیماران دوم کاربرد این ارزشها در حین انجام پروسیجرها بود

تجربیات داخلی: زاهدی و همکاران (۲۰۱۳) در مقاله ای به کدهای اخلاقی در پرستاری را بیان کردند (۷) معارفی و همکاران (۲۰۱۴) مقاله ای در جهت بررسی میزان رعایت کدهای اخلاق حرفه ای پرستاری در حیطة ارائه خدمات بالینی از دیدگاه بیماران انجام دادند (۱۴) جهان پور و همکاران (۱۳۹۳) به ساخت و ارزیابی پرسشنامه اخلاق در حرفه پرستاری پرداخت (۱۵) محمدخان کرمانشاهی (۱۳۹۱) به بررسی میزان رعایت اخلاق حرفه ای در عملکرد پرستاری از دیدگاه کارکنان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی ایران پرداختند

شرح مختصر (فارسی): این فرایند جهت دانشجویان پرستاری در دو محیط دانشکده و بالین پس از کسب مجوز از شورای آموزشی دانشکده پرستاری و مامائی بجنورد انجام شد. جهت اجرای این فرایند از یک روش ترکیبی استفاده شد این روش ترکیبی بر اساس مدل مطالعه *Holloway* و همکاران (۱۳) است که هدف از ارائه این مدل تغییر در رفتارهای غیر حرفه ای (TOCS) *Toxic Organization* [Change System Intervention] در سه سطح شخص، تیم و سازمان بود (۱۳). لذا در برنامه ترکیبی اجرای کدهای اخلاقی که تعدیل شده مدل رفتارهای غیر حرفه ای می باشد، اجرای کدهای اخلاقی در حرفه پرستاری در سه رویکرد مربوط به دانشجویان، رویکرد مربوط به بالین و رویکرد مربوط به دانشکده در نظر گرفته شد. در این برنامه ترکیبی رویکرد ها در سطح دانشجو معادل با رویکردها در سطح شخص، رویکردها در سطح بالین معادل با رویکردها در سطح تیم و رویکردها در سطح دانشکده معادل با رویکردها در سطح سازمان در نظر گرفته شد. نحوه انجام این فرایند بر اساس برنامه ترکیبی در ۵ ترم و در سه سطح به شرح زیر است: الف. رویکردها در سطح دانشکده • بررسی وضعیت موجود: وضعیت موجود از نظر اخلاق حرفه ای در آموزش و بالین با تشکیل جلسات در شورای آموزشی دانشکده پرستاری و مامایی مورد بررسی قرار گرفت در این زمان هنوز کوریکلوم پرستاری از سوی وزارت خانه تغییر نیافته و دانشجویان درس اخلاق حرفه ای نمی گذرانند. اگرچه مربیان در بالین و آموزش بر اخلاق حرفه ای تاکید می کنند ولی برنامه جامع جهت آشنایی دانشجویان با کدهای اخلاق حرفه ای وجود ندارد در نیم ترم اول ۹۲-۹۳ هنوز کوریکلوم پرستاری توسط وزارت بهداشت تغییر نکرده بود و دانشجویان پرستاری تا قبل از سال ۹۳ هیچ درسی تحت عنوان اخلاق حرفه ای نداشتند در سال ۹۳ درس اخلاق حرفه ای در پرستاری به میزان ۱/۵ واحد به کوریکلوم آموزشی دانشجویان پرستاری اضافه شد. در سال ۹۴ معاونت پرستاری طی نامه ای بر برگزاری دوره های تکمیلی اخلاق حرفه ای تاکید نمود • نیم سال اول ۹۲-۹۳: با توجه به اهمیت ارتباطات بین حرفه ای در اولین قدم بخشی از کدهای اخلاق حرفه ای مربوط به رفتارهای بین حرفه ای در نظر گرفته شد سپس به شورای آموزشی دانشکده پیشنهاد شد و به صورت یک فرایند تحت عنوان دستورالعمل رفتارهای بین حرفه ای پزشکان و پرستاران با دیدگاه تلفیق آموزش و درمان طراحی شد و در هفتمین جشنواره شهید مطهری در سطح دانشگاه مورد بحث و چالش قرار گرفت سپس این مجوز داده شد که این فرایند ادامه داده شود و در بالین نیز اجرا گردد. • نیم سال دوم ۹۲-۹۳: کسب مجوز از شورای آموزشی دانشکده پرستاری و مامائی، جهت تدریس کدهای اخلاق حرفه ای و



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

رفتارهای بین حرفه ای در رشته پرستاری به مدت ۲ ساعت ب. رویکردها در سطح دانشجویان • نیم سال اول ۹۳-۹۴: تدریس اخلاق حرفه ای جهت دو گروه از دانشجویان پرستاری و مامائی نیم ترم اول ۹۳-۹۴ به مدت ۲ ساعت تدریس شد و *Post test* و *Pre test* از دانشجویان درباره اخلاق حرفه ای و رفتارهای بین حرفه ای بعمل آمد. • نیم سال دوم ۹۳-۹۴: در اولین گام دانشجویان عرصه پرستاری ورودی ۹۰ که در بدو فارغ التحصیلی بودند به تعداد ۴۲ نفر هدف این برنامه قرار گرفتند در یک کارگاه آموزش یک روزه کدهای اخلاقی در حرفه پرستاری شرکت نمودند در این کارگاه اخلاق حرفه‌های تعریف شد رفتارهای شایسته و بد تعریف شد و مطالعات انجام شده در ایران و دنیا مرور گشت سپس آئین نامه های کدهای اخلاقی در پرستاری توضیح داده شد و ۱۲ کد اخلاقی توصیف شد و مورد بحث با دانشجویان قرار گرفت از این کارگاه *Post test* و *Pre test* با استفاده از سوالات چهارگزینه ای، بلی، خیر و باز پاسخ بعمل آمد و جهت دانشجویان گواهی شرکت صادر شد. ج. رویکردها در سطح بالین • نیم سال اول ۹۴-۹۵: برگزاری راندهای اخلاقی: جهت دانشجویان ترم ۷ عرصه پرستاری راندهایی از کدهای اخلاق حرفه ای برگزار شد بدین ترتیب که دانشجویان در گروههای ۸ و ۹ نفره مرتب شدند و از شهریور تا دی ماه ۱۳۹۴ جهت هر گروه یک روز بحث گروهی از کدهای اخلاق حرفه ای انجام شد بدین ترتیب که دانشجویان پیرامون اخلاق حرفه ای در پرستاری سناریویی هایی از تجارب خود در محیط بالین بیان نمودند بحث های گروهی در گروههای کوچک انجام شد جهت هر گروه هر کدام به مدت یک ساعت بطول انجامید علاوه بر فوکوس بر مسائل اخلاقی راه حلها نیز مورد بررسی قرار گرفت. سپس نظرات خود را در یک پرسشنامه نیمه ساختار یافته تکمیل نمودند. در این پرسشنامه نیمه ساختار یافته که مبتنی بر کدهای اخلاقی نظام پرستاری طراحی شده بود با سوالات باز پاسخ حیطه های ۱۲ گانه کدهای اخلاق حرفه ای در پرستاری مورد پرسش قرار گرفت • آماده سازی بالین: همزمان با آموزش برای دانشجویان اقداماتی در بالین نیز جهت بستر سازی مناسب اجرای کدهای اخلاق حرفه ای انجام شد به این ترتیب جلسات مشترک بین دانشکده و درمان از اسفند ۱۳۹۳ شروع شد و بیمارستان امام علی (ع) جهت پایلوت اجرای کدهای اخلاق حرفه ای انتخاب شد مصاحبه هایی با پرسنل انجام شد و جهت سرپرستاران، سوپروایزران، پرستاران و کمک بهیاران جلسات آموزش کدهای اخلاق حرفه ای در پرستاری اجرا شد. هدف از برگزاری این کارگاهها آشنایی با کدهای اخلاق حرفه ای و کاربرد آنها در حین ارائه مراقبتها در بالین بود برگزاری جلسه با مربیان گروه پرستاری: در جلسه مورخه ۱۰/۱۶/۹۴ نامه معاونت پرستاری مبنی بر برگزاری دوره های تکمیلی اخلاق حرفه ای در پرستاری و ارتباط با بیمار و رفتارهای تیمی جهت مربیان گروه پرستاری قرائت شد و مصوب شد مربیان گروه پرستاری با همکاری یکدیگر جلساتی از راندهای کدهای اخلاق حرفه ای در بالین به صورت *Morning* مشترک با حضور دانشجویان در محل بیمارستان و یا ژورنال کلاب برگزار گرد

شرح مختصر (انگلیسی): *The process started from October 2013 and continued to October 2014 for nursing students in campus and clinic after receiving permission from the School of Nursing and Acombine Midwifery of Bojnoord. To carry out this process, a hybrid approach was used, this approach us based on the study by Holloway et al. (2010), whose was change in unprofessional behavior [(TOCS) Toxic Organization Change System Intervention] at three levels: individual, team and organization. Therefore, in the combine program, the implementation of the ethical code, which is a modified version of unprofessional behavior, the implementation of codes of ethics in nursing profession in three approaches related to the students, the approach related to the faculty and related to the clinic were considered. At faculty level, interventions included reviewing the status quo about codes of professional ethics, holding meetings in educational council of the faculty, teaching the codes of professional ethics as part of their courses, and holding meetings with the Department of Nursing. Interventions at the level of students included moral codes training workshops and professional ethics*



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



in clinical rounds, and interventions at clinical level included holding workshops on professional codes of ethics for supervisors, nurse managers, head nurses and nurse aid, and holding joint meetings with the medical team. Finally, combines professional codes of ethics program was evaluated using a questionnaire

شیوه های تعامل: ارائه فرایند مذکور در ژورنال کلاب دانشکده پرستاری و مامایی ۹۴/۹/۲۶ پیوست گواهی ارائه) در هفتمین جشنواره درون دانشگاهی شهید مطهری ۱۳۹۳ تحت عنوان " طراحی و تبیین دستورالعمل رفتارهای بین حرفه ای پزشکان و پرستاران با دیدگاه تلفیق آموزش و درمان " به صورت سخنرانی ارائه شد و به عنوان فرایند برتر دانشگاهی انتخاب شد (پیوست گواهی) ارائه به صورت پوستر در همایش کشوری روش های یاددهی و یادگیری در حوزه و دانشگاه " طراحی و تبیین دستورالعمل رفتارهای بین حرفه ای پزشکان و پرستاران با دیدگاه تلفیق آموزش و درمان " (پیوست گواهی) به صورت پوستر تحت عنوان " ارایه مدل کاربردی مناسب برای آموزش و اجرای کدهای اخلاق حرفه ای پرستاری جهت کلیه دانشجویان عرصه پرستاری " ارسال جهت چهارمین کنگره اخلاق پزشکی (پیوست پرتال)

نتایج حاصل: نتایج *Pre test* و *Post test* کارگاه کدهای اخلاق حرفه ای جهت دانشجویان پرستاری ورودی ۹۰ سوالات پاسخ ها درصد پاسخ قبل از آموزش درصد پاسخ بعد از آموزش منظور از حرفه ای گری در پرستاری چیست؟ ۱. هر نوع رفتار مناسبی که حامی بیمار باشد یا مراقبت از بیمار را ارتقا دهد ۶۵/۵٪ / ۵۰٪ / ۲. پرسنل پزشکی نمی توانند برای رفتارهای شایسته چهارچوبی قائل شوند ۳/۱٪ / ۹/۴٪ ارزش نهادن به وجود تضاد های اخلاقی در هر حرفه - ۹/۴٪ / ۳۱/۳٪ / ۳۱/۳٪ آئین ها یا کدهای اخلاق حرفه ای در پرستاری چیست؟ فرد قدرتمند برای پیشگیری از ایجاد رفتارهای بد ۶/۳٪ / ۳/۱٪ / استانداردها و معیارهای رفتاری قابل قبول ۵۰٪ / ۶۵/۶٪ / منشور احترام به حقوق بیماران ۴۰/۶٪ / ۲۸/۱٪ / گزارشی از رفتارهای بد پزشکان و پرستاران ۳/۱٪ / ۳/۱٪ / به نظر شما موانع رعایت کدهای اخلاق حرفه ای در پرستاری چیست؟ کمبود تجهیزات ۱۸/۸٪ / ۹/۴٪ / عدم انگیزه ۳۷/۵٪ / ۱۵/۶٪ / نظارت نادرست ۳/۱٪ / ۱۵/۶٪ / فشار کاری پرستاران ۱۸/۸٪ / ۴۰/۶٪ / تبعیض ۹/۴٪ / ۹/۴٪ / عدم پاسخگویی مقام بالاتر ۱۲/۵٪ / ۹/۴٪ / آیا شما می توانید یک کد اخلاق حرفه ای در پرستاری بنویسید؟ رعایت احترام به حقوق بیماران و پرستاران ۲۱/۹٪ / ۵۰/۱٪ / ارتباط مناسب با همه بیماران ۱۸/۷٪ / ۱۵/۷٪ / داشتن وجدان کاری ۱۲/۵٪ / ۶/۳٪ / صبر و شکیبایی ۲۱/۹٪ / ۹/۴٪ / توضیح دادن به بیمار و اطلاع از بیماری خود ۲۵٪ / ۲۵٪ / آیا سیستم نظارتی بر اجرای کدهای اخلاق حرفه ای در پرستاری وجود دارد؟ خیلی زیاد ۳/۱٪ / ۶/۳٪ / زیاد ۶/۳٪ / ۶/۳٪ / متوسط ۳۱/۳٪ / ۵۳/۱٪ / کم ۴۶/۹٪ / ۲۵٪ / بسیار کم ۱۲/۵٪ / ۹/۴٪ / آیا شما عدم رعایت کدهای اخلاق حرفه ای در پرستاری را به مسئولین گزارش می دهید؟ بلی ۶۸/۸٪ / ۸۴/۴٪ / خیر ۳۱/۳٪ / ۱۵/۶٪ / اگر در سوال بالا گزینه خیر را انتخاب کرده اید چرا گزارش نمی کنید؟ عدم پیگیری مسئولین ۷۸/۱٪ / ۴۰/۶٪ / ممکن است همکاران دلخور شوند ۶/۳٪ / ۵۹/۴٪ / به خود فرد تذکر دهیم ۱۵/۶٪ / سناریویی از اخلاق حرفه ای بیماری که جراحی مفصل زانو انجام داده در ساعت ۳ شب بدحال شده به سختی نفس می کشد پرستار با جراح آنکال تماس می گیرد اما نمی تواند شرح حال درستی به جراح بدهد جراح عصبانی می شود و تلفن را قطع می کند" رفتار بد در این سناریو کدام است؟ عدم آگاهی پرستار از شرح حال بیمار ۲۱/۹٪ / ۱۵/۶٪ / عصبانیت جراح ۹/۴٪ / ۱۲/۵٪ / عدم ایفای نقش ۱۸/۸٪ / ۹/۴٪ / رفتار بد پزشک با پرستار ۲۱/۹٪ / ۵۳/۱٪ / هردو مقررند ۲۸/۸٪ / ۹/۴٪ / شما به جای این پرستار بودید چه کاری انجام می دادید؟ کمک می گرفتیم ۱۸/۸٪ / ۲۱/۹٪ / اطلاعاتم را بالا می بردم ۳۷/۵٪ / ۳۱/۳٪ / به مرجع بالا اطلاع می دادم ۱۵/۶٪ / ۲۱/۹٪ / تماس مجدد ۲۵٪ / ۲۱/۹٪ / حفظ خونسردی ۳/۱٪ / ۳/۱٪ / نتایج راندهای اخلاق حرفه ای در بالین با پرسشنامه نیمه ساختار یافته نتایج برگزاری راندهایی از اخلاق حرفه ای جهت دانشجویان



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

پرستاری ورودی ۹۱ سوالات مبتنی بر سناریوهای از اخلاق حرفه ای مطرح شده در بحثهای بالینی به نظر شما چه دلایلی برای اتفاق افتادن این سناریوها وجود دارد؟ دلایل مربوط به مربی عدم اطلاعات و مهارت کافی مربی در بالین ضعف در مدیریت دانشجویان و پرسنل بالین کم برنامه گی مربی در بالین کم توجهی مربی به کسب مهارتهای عملی دلایل مربوط به بالین فاصله تئوری و عمل اشکال در برنامه کارآموزیها تبعیض در بین دانشجویان مختلف حجم زیاد کار بالین ضعف در ارتباط مناسب پرسنل با دانشجویان کاهش ارزش حرفه پرستاری ضعف در رعایت اخلاق پرستاری ضعف در اتحاد جامعه پرستاری کمبود نیروی پرستار دلایل مربوط به مسئولین دانشگاه کم توجهی مسئولین به حرفه پرستاری تبعیض بین دانشجویان رشته های مختلف ضعف در مدیریت و برنامه ریزی عدم پیگیری و حمایت مشکلات اخلاقی ضعف در هماهنگی دانشکده و بالین نقص در اعتماد مسئولین به دانشجویان نقص در امکانات و تسهیلات بالین و دانشکده دلایل مربوط به دانشجویان سردرگمی دانشجویان در بالین مشخص نبودن حقوق و وظایف دانشجویان اتلاف وقت دانشجویان در بالین عدم رعایت شان و احترام دانشجو نگرش نامناسب به جایگاه دانشجویان ضعف در توانایی علمی دانشجویان براساس سناریوی مطرح شده کدامیک از ارزشهای اخلاقی (۱۲ ارزش اخلاقی سازمان نظام پرستاری) برای شما مهم است؟ انتخاب هر ۱۲ ارزش ۲۱/۶٪ انتخاب ۷-۵ ارزش اخلاقی ۴۰/۵٪ انتخاب ۳-۴ ارزش اخلاقی ۳۲/۴٪ دلیل انتخاب این ارزشهای اخلاقی را بنویسید؟ حفظ شان و کرامت انسانها حفظ حریم خصوصی انسانها صداقت و درستکاری مهارت و دقت در خدمت رسانی عدالت در خدمت رسانی بهبود ارتباطات انسانی همدلی ج. نتایج برگزاری جلسات مشترک دانشکده و درمان در جهت اجرای کدهای اخلاق حرفه ای در بالین جلسات مشترک کدهای اخلاق حرفه ای بین دانشکده و درمان • در این جلسات مقرر شد اقداماتی ادرجهت افزایش انگیزه در پرستاران صورت گیرد • اطلاع رسانی در سطح وسیع صورت گیرد • • پوستر کدهای اخلاقی در بیمارستان نصب گردد • از پیامک برای اطلاع رسانی کدهای اخلاق حرفه ای استفاده شود • • مسابقه برای تشویق افراد در رعایت کدهای اخلاقی طراحی شود • • کتابچه کدهای اخلاقی به بیمارستان ارائه گردد • • پرستاران جهت اجرای کدهای اخلاقی تشویق شوند • شرکت پرستاران در همایشهای مرتبط با اخلاق حرفه ای تسهیل گردد • رقابت در بخشها برای اجرای کدهای اخلاقی ایجاد شود • در صورت لزوم کارگاه برگزار شود • عملکرد هر بخش یا واحد ی براساس سنجشها اعتباربخشی یا دستورالعمل های وزارت بهداشت و درمان سنجدیده شود • دفتر مرجع هدایت برنامه ها و ارسال قوانین و مقررات به بخشها در بیمارستان تشکیل شود • پزشکان در اجرای این برنامه ها همکاری کنند این برنامه ها باید هم راستا با برنامه های پزشکان باشد بیان نقاط قوت بیان شفاف اصول اخلاقی ، ارزشها و استانداردها جستجو برای بهترین شواهد علمی به منظور ایجاد بهترین کدهای رفتاری آماده کردن ذهن دانشجویان برای ضرورت یادگیری کدهای اخلاق حرفه ای نگرش مثبت مسئولین دانشکده در اجرای برنامه افزایش ارتباطات و تعاملات بین رشته ای ایجاد فرصت برای مواجه با مشکلات اخلاقی با بررسی و توضیح و تحلیل سناریوها اخلاقی آموزش و بالین کاهش فاصله بین تئوری و عمل بیان نقاط ضعف عدم وجود حمایت قانونی موثر در اجرای کدهای اخلاق حرفه ای در پرستاری همسو نمودن پزشکان در اخلاق حرفه ای بسیار مشکل است عدم وجود ابزارهای مناسب برای یادگیری کدهای اخلاق حرفه ای بین پزشکان و پرستاران تفاوت در باورها وجود دارد فرصت ها عزم وزارت متبوع در اجرای اخلاق حرفه ای عزم معاونت پرستاری در ارتقاء نحوه آموزش اخلاق حرفه ا مشکلات و پیشنهادات کمبود دانش و آگاهی درباره معیارهای اخلاقی کاهش انگیزه پرستاران و نداشتن رضایت تاثیر عوامل محیطی بر اجرای کدهای اخلاقی پیشنهادات نظام های مناسب با استفاده از آموزش های کاربردی مداوم در زمینه اخلاق حرفه ای فراهم گردد بهبود شرایط محیطی در مراکز درمانی در راستای رعایت استانداردهای اخلاقی واز میان برداشتن موانع موجود در راه رعایت اخلاق حرفه ای

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: محصولات آموزشی

دانشگاه: بهشتی

عنوان فارسی: تدوین مجموعه محتوای الکترونیک تصویر برداری چشم برای رزیدنت ها و متخصصین چشم پزشکی کشور

عنوان انگلیسی: *Developing e content of ophthalmology educational imaging for ophthalmologists and ophthalmology residents*

دانشکده: پزشکی

تاریخ اجرا: ۰۱/۰۷/۱۳۹۱ تا ۰۵/۱۲/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر بهرام عین اللهی - دکتر محمد مهدی صدوقی

همکاران فرآیند: دکتر محمد رضا جعفری نسب ، دکتر آزاده دوزنده ، دکتر محمد پاکروان ، دکتر فرید کریمیان ، دکتر امیر فرامرزی ، دکتر همایون نیکخواه ، دکتر حامد اسفندیاری ، دکتر مرجان زارع ، مهندس محمد حسن شهریاری، مهندس زهرا حسین پور، خانم سعیده حشمتی، خانم معصومه کریمی

هدف کلی: افزایش دانش و نگرش رزیدنت های چشم پزشکی (و متخصصین) در ارتباط با کاربرد و تفسیر تصویر برداری های چشم پزشکی

اهداف اختصاصی: • امکان آموزش در هر جا، هر مکان و به هر تعداد تکرار را برای فراگیران (رزیدنتها و متخصصین) امکانپذیر نماید. • امکان آموزش با کیفیت و استاندارد را برای تعداد زیادی از فراگیران فراهم نماید. • اهداف آموزشی برنامه عبارتند از : • تصویر برداری های چشم پزشکی را بطور صحیح بکار گیرد. • تصویر برداری های چشم پزشکی را بطور صحیح تفسیر کند

بیان مسئله: در هر جریان ارتباطی رسانه مناسب سهم عمده ای در تسهیل انتقال پیام بین فرستنده و گیرنده دارد. راه انجام آموزش مؤثر، پایدار و عمیق تر، بکارگیری منابع انسانی و غیر انسانی در آموزش است. این منابع، رسانه ها و وسایل کمک آموزشی هستند. وسایل کمک آموزشی شامل اشیاء، وسایل و ابزاری است که می توانند در بخشی از آموزش مورد استفاده قرار گیرند و کار کمک به فرآیند آموزش و تدریس را انجام دهند. هر قدر کاربرد وسایل رسانه ای و کمک آموزشی غنی تر باشد امر یاددهی و یادگیری با سهولت بیشتر و در زمان کوتاه تری صورت می گیرد. کاربرد این وسایل می تواند در ایجاد تجربیات مشترک، انگیزش، جلب توجه و تمرکز فراگیران تأثیر گذار باشد که همه این ها لازمه انجام آموزش و یادگیری هستند. تأثیر گذاری بر باورها و عقاید و نگرش یادگیرندگان تنها با استفاده از کلام یاد دهنده میسر نیست. نکته مهم این است که به دلیل نقش مهم حس بینایی در یادگیری انسان لازم است در موقعیت های ارتباطی و آموزشی به جای تکیه صرف بر کلام و حس شنوایی مخاطبان از پیام های تصویری رسانه های دیداری و شنیداری نیز، به

میزان کافی استفاده کنیم. بیشترین یادگیری در شرایطی است که از حس های بیشتری استفاده نمود و به طور یقین این امر به مدد کاربرد رسانه ها و وسایل کمک آموزشی حاصل خواهد شد. استفاده از این رسانه ها و وسایل ضمن آن که حس های بیشتری از فراگیران را به کار می گیرند. در شرایط یادگیری نیز تنوع ایجاد کرده این امر سبب تثبیت یادگیری و حفظ و بقای آموخته ها به مدت طولانی تر می شود و همچنین در بعضی مواقع می توان مفاهیم غامض و پیچیده را آسان تر و سریعتر به فراگیران آموخت. یکی از عمده ترین چالش های حرفه ای جوامع امروزی آن است که دانش به طور مداوم گسترش می یابد از سوی دیگر پیشرفت های فناوری امکانات و فرصت هایی را برای تدریس حرفه ای فراهم می آورد که نیازمند یادگیری بهرمندی مفید و مناسب از این فناوری ها در فرآیند یاددهی و یادگیری است. این چالش ها ایجاد می کند تا کاربران به طور مداوم مهارت های خود را ارتقاء داده و خود را هماهنگ با پیشرفت ها و تکنولوژی های جدید به پیش ببرند. در دنیای امروزه تکنولوژی و فناوری های نوین روز به روز بر تمام احوال بشریت گسترده می شوند و متدها و روش های جدید پیشرفت های چشمگیری داشته اند دنیای پزشکی نیز همچون سایرین، پیشرفتهای بی نظیری داشته است. یکی از این پیشرفت ها ظهور دستگاه های نوین تصویر برداری در دنیای پزشکی بوده است که کمک شایانی در تشخیص و درمان بیماری های مختلف داشته، علم پزشکی نیز در این میان عقب نمانده و با ورود دستگاه های مدرن و نوین چشم پزشکی کمک فراوانی در شناسایی و درمان هرچه بهتر بیماران و ارائه خدمات به بخش سلامت جوامع داشته است با ورود این دستگاه ها به کشورهای مختلف و از جمله ایران و ضرورت شناخت چشم پزشکان از نحوه عملکرد و تفسیر صحیح آن ها قطب چشم بر آن شد تا در حرکتی جدید و نوین اقدام به روان سازی در نحوه تفسیر و عملکرد آن ها جهت متخصصین این رشته داشته باشد تا با تفسیر مناسب و صحیح آن و در دسترس قرار دادن آن برای همه کاربران این رشته قدمی در ارتقاء سطح سلامت و ارائه بهتر خدمات پزشکی در کشور ایفا نماید. تکنولوژی در برخی موارد چیزی به دوره های موجود اضافه نمیکند ولی نوع انتقال آموزش را تغییر می دهد. تهیه محتوای الکترونیک از جمله این موارد است که همان محتوای قبلی در شکل دیگری به دانشجو ارائه می گردد (Masters, 2008 & Ellaway). ولی همین تغییر در نحوه انتقال کرائی آموزش را بشدت تغییر می دهد. آموزش در هر جا، هر زمان و به هر تعداد تکرار از اهدافی است که می تواند در این شیوه آموزش تامین گردد.

تجربیات خارجی: در بیان تجربیات خارجی در این مورد به مطالعه انجام شده توسط بوند و همکارانش تحت عنوان *A usability evaluation of medical software at an expert conference setting. Computer Methods and Programs in Biomedicine* میتوان اشاره کرد که در مورد ارزیابی نرم افزارهای آموزشی در پزشکی بوده است که هم از نظر وقت و هم از نظر هزینه به صرفه تر میباشد و میتواند مدت خوبی برای آموزش باشد.

تجربیات داخلی: با توجه به بررسی های صورت گرفته و شواهد موجود، این نرم افزارها برای بار اول در سطح کشور تولید شده اند و تا کنون رفرنس جامع و کاملی در این زمینه وجود نداشته است.

شرح مختصر (فارسی): در بیان روش اجرای طرح بعنوان اولین قدم پروژه نیازمند یک تیم مدیریتی - اجرایی توانمند می باشد از آن جا که باورود دستگاههای نوین و مدرن در علم چشم پزشکی دنیای جدیدی روبه دانش چشم پزشکی گشوده شده است و به طبع آن آشنایی پزشکان و متخصصین این رشته یکی از نیازهای ضروری به شمار می رود در همین راستا روان سازی و تهیه نمونه ای از عملکرد و تفسیر دستگاه ها به زبان ساده برای این رشته یکی از بهترین گزینه های پیش رو می باشد که برای اجرای آن در ابتدا ایجاد یک فضای فیزیکی مناسب جهت استقرار تیم مدیریتی و اجرایی لازم به نظر می رسد که این موقعیت در قطب چشم پزشکی شهید بهشتی فراهم شده است. - در مرحله بعد استقرار کمیته آموزشی قطب چشم و انتخاب موضوع مورد نظر توسط کمیته آموزشی انجام گرفت - بعد از انتخاب موضوع



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

با توجه به نوع دستگاه‌ها اساتید مورد نظر و کار آزموده که تجربه استفاده از دستگاه را به شیوه صحیح آن داشتند انتخاب شدند. - بعد از انتخاب استاد در نظر گرفتن متد آموزشی که توسط کمیته آموزشی بررسی و انتخاب گردیده (*Image Map*) ساختار مورد نیاز بررسی می‌شود. - در مرحله بعدی بعد از آماده سازی محتوا، مراحل بعدی شامل تایپ و ویرایش، ویراستاری موضوع مورد نظر می‌باشد و بعد از آن طراحی محتوا و پیاده سازی نرم افزار می‌باشد. - محتوا و امکانات مورد نیاز نرم افزار مورد بررسی کارشناسان و متخصصین کامپیوتر قرار گرفت. پیشنهادات آنها در زمینه طراحی صفحات و *feature* های مورد نیاز بررسی و تعاملات لازم صورت گرفت. در نهایت در رابطه با طراحی صفحات و امکانات نرم افزار جمع بندی نهایی صورت گرفت. - در مرحله پایانی نرم افزار مورد نظر مورد ویرایش و بازنگری نهایی توسط اساتید مربوطه قرار گرفته و به صورت پکیج آموزشی تهیه شده و جهت ارائه به مخاطبان عرضه می‌گردد.

شرح مختصر (انگلیسی): ۱. *Selecting the subject by education committee of ophthalmology excellence* ۲. *Preparing the* ۳. *Selecting scientific secretary* ۴. *(Selecting the educational method (Image Map* ۵. *Editing, reviewing and content , typing and editing* ۶. *Software designing and implementation* ۷. *revising of the content* ۸. *Preparing the educational package and presenting it to users*

شیوه های تعامل: امروزه با توجه به رشد سریع علم و نشر آن به صورت گسترده در دنیای پزشکی و همچنین با ورود متد های جدید به عرصه پزشکی بالابردن و ارتقاء سطح دانش متخصصین این رشته ضروری به نظر می‌رسد. در همین راستا قطب چشم با هدف ارتقاء سطح کیفی و کمی دانش چشم پزشکان طرح ساماندهی و راه اندازی نرم افزارهای آموزشی یادگیری و تفسیر تصویربرداری چشم را طراحی و اجرا نموده است که در این راستا در جهت پیشبرد و ارتقا و معرفی هر چه بهتر آن در حوزه سلامت اقدام به برگزاری دوره های آموزشی در قالب کارگاه های آموزشی جهت متخصصین و رزیدنت ها انجام شده است تا با نحوه عملکرد نرم افزار مربوطه آشنایی پیدا کنند و همچنین در جهت تعامل با متخصصین در خصوص تبادل نظرات در جهت هر چه بهتر شدن کیفیت و کمیت علمی و عملی آن کمک کننده باشند. همچنین با توجه به نبودن ایده این طرح به صورت گسترده ای از طرف جامعه چشم پزشکی در کنگره ها و جشنواره ها مورد استقبال واقع شده است. این نرم افزار که چگونگی آشنایی با روش های تصویر برداری را به صورت ساده و آناتومی در اختیار متقاضیان قرار می‌دهد در قالب CD و DVD عرضه می‌گردد و در همان اولین سال تولید با فروش عمده و بی نظیری روبرو بوده است چنانچه متقاضیان آن از سراسر کشور جهت تهیه آن مشتاق بوده اند و با نظرات و انتقادات و پیشنهادات خود ما را در جهت پیشرفت هر چه بهتر و بیشتر این محصول یاری کرده اند.

نتایج حاصل: محتوای الکترونیکی حاصل از تولید نرم افزارهای آموزشی در قالب لوح فشرده مالتی مدیا آماده سازی و به عنوان یک محصول آموزشی در اختیار متقاضیان قرار می‌گیرد. در حال حاضر بسته ای از سی دی های آموزشی تصویر برداری چشم متناسب با سطح نیاز جامعه چشم پزشکی برای دسترسی هر چه راحت تر آن ها تهیه شده است که به شرح زیر می‌باشد: • نرم افزار تفسیر نقشه ارب اسکن (*ORBSCAN*) • نرم افزار تفسیر نقشه توپوگرافی (*Topography*) • نرم افزار تفسیر نقشه *Optic Nerve Head OCT* • نرم افزار آموزشی تفسیر نقشه پنتاکم (*Pentacam*) • نرم افزار آموزشی *Macular OCT* • نرم افزار آموزشی تفسیر نقشه گالیه



رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: مشاوره و راهنمایی و فعالیت های فرهنگی و امور تربیتی و اجتماعی

دانشگاه: آزاد

عنوان فارسی: تدوین شیوه نامه بسوی موفقیت در دانشگاه ویژه اساتید جوان و دستیاران

عنوان انگلیسی: *A Practical Guideline for Young Scientists and Academics: Towards Success and Excellence*

دانشکده: داروسازی

تاریخ اجرا: ۰۱/۰۷/۱۳۹۰ تا ۰۱/۱۲/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر سید مهدی رضایت سرخ آبادی

همکاران فرآیند: دکتر سپیده اربابی، دکتر ارکیده قربان دادرس، مژگان احراری

هدف کلی: تسلط اساتید جوان و دستیاران حوزه پزشکی به اصول کلی تعاملات با اساتید، همکاران؛ دانشجویان و بخش اداری با ایجاد ایجاد امکان تجربه عملی فردی و گروهی با استفاده از مدل عینی شیوه نامه

اهداف اختصاصی: ۱- تسلط فرد به شناسایی نقاط ضعف و قدرت خود و سازمان دیربط و نکات اخلاقی بدو ورود به دانشگاه ۲- تسلط به قوانین آموزشی و پژوهشی در سطح دانشگاه و کشور ۳- آموزش عملی اصول اخلاقی در تعامل با اساتید پیش کسوت گروه آموزشی، مدیر گروه و سایر مسئولین ۴- آموزش عملی اصول اخلاقی در مبحث ارتباطات اداری ۵- آموزش عملی اصول اخلاقی در ارتباط با دانشجویان ۴ هدف کاربردی: ۱- فرهنگ سازی در خصوص اخلاق حرفه ای اساتید و فرهنگ سازی در تقویت همکاری های گروهی ۲- ارتقای کیفی سطح آموزش، پایان نامه ها، کتب و مقالات در حیطه علوم پزشکی با رویکردهای اخلاق مدارانه و تقویت روحیه همکاری و ایجاد رفتار سازمانی ۳- تقویت انگیزش در متخصصین جوان و پیشگیری از فرار مغزها

بیان مسئله: عدم توجه به آموزش هدفمند و برنامه ریزی شده میحث "اخلاق عمومی و آکادمیک" بعنوان یکی از ارکان اصلی حوزه "اخلاق در آموزش و پژوهش" تاثیر به سزایی در کارایی اساتید جوان حوزه آموزش علوم پزشکی دارد و بعنوان یکی از معضلات اساسی جامعه علمی کشور محسوب میگردد که می تواند پیامدهای وسیعی را در نسل جوان بدلیل بهره گیری از الگوی های رفتاری نامناسب اساتید در پی داشته باشد لذا این مهم می بایست بعنوان یک معضل اخلاقی جدی در سطح دانشگاه های علوم پزشکی کشور مشمول



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

برنامه های آموزشی اختصاصی و فراگیر قرار گیرد. در واقع موضوع آموزش اخلاق حرفه ای به اساتید و مدرسین جوان در دانشگاه های علوم پزشکی کشور یک فوریت است که پیش از هرگونه اقدام عینی آموزشی و پژوهشی در تربیت استاد باید مد نظر قرار گیرد. بدیهی است اساتید جوان پس از طی این دوره های آموزشی مقدماتی که در کنار پیشرفت های علمی خود، فرهنگسازی برقراری ارتباط موفق، نحوه تعامل با اساتید و همکاران گروه آموزشی، بهکارگیری و رعایت استانداردهای اخلاقی در ارتباط با بخش اداری دانشگاه ودانشجویان، ارتقای کیفی دانش اجتماعی و اجتناب از هرگونه تخلف را مد نظر قرار می دهند. در واقع موضوع عدم توجه به ضوابط اخلاقی در تعاملات درونی و بیرونی می تواند تا حدی بحرانی شود که متأسفانه فعالیت های آموزشی، پژوهشی و فرهنگی اساتید جوان را تحت الشعاع خود قرار دهد. عدم توجه به موارد فوق می تواند باعث وجود مشکل و بحران جدی در ارتباط با مدیریت و همکاران گروه آموزشی، ابراز شکایت و گله مندی از روابط اداری با گروه آموزشی و دانشگاه، کاهش انگیزه و بهره وری آموزشی و پژوهشی، احساس ناامیدی و ناامنی شغلی درمحل کار، فشار مشکلات خانوادگی و ناامیدی از حل آنها و بالطبع تاثیر گذاری بر کار آیی علمی استاد و رضایتمندی دانشجویان شود. ماحصل عدم رسیدگی سیستماتیک این مشکلات از شیوع بالایی در نسل جوان اساتید و دانشجویان دکتری تخصصی برخوردار است که منتهی به معضلات ذیل می شود: - کاهش انگیزه در ایجاد ارتباط با همکاران و دانشجویان - ایجاد حس بدبینی نسبت به همکاران، بخش اداری و دانشجویان - احساس تنهایی در برابر مشکلات محیط جدید - دغدغه معیشت زندگی - نبودن سیستم تعریف شده برای رسیدگی به مشکلات هیأت علمی جوان در ابتدای ورود در واقع علی رغم برگزاری کارگاه های متعدد آموزشی برای اساتید جوان متقاضی جذب و دانشجویان از جمله کارگاه آشنایی با قوانین، کارگاه طرح سوال، کارگاه روش تحقیق و مقاله نویسی و.....همواره راهکارهای برقراری ارتباط موفق جهت این گروه از جامعه دانشگاه مغفول باقی مانده است لذا عدم توجه جدی و فوری به این طیف از مشکلات جوانان می تواند منتهی به پیامد های ذیل گردد: ۱- عدم رضایت همکاران و دانشجویان از عملکرد عضو هیات علمی جوان و دستیاران ۲- ارزیابی ایشان بعنوان افرادی جاه طلب و قدرت طلب. ۳- عدم رعایت سلسه مراتب ۴- تبدیل فرد با پتانسیل های ارزشمند رفتاری به فردی معترض، خشمگین منتقد و متمایل به ترک محل خدمت. تجربه ثابت کرده است که وقتی فرد تازه واردی، وارد سازمانی می شود، حتی اگر این سازمان، یک سازمان آموزشی و دانشگاهی شناخته شده نیز باشد، در بدو ورود افراد جدید را مورد ارزیابی دقیق قرار می دهد. این ارزیابی حتی ممکن است به قدری دقیق و موشکافانه باشد که کوچکترین زوایای حرکتی را مدنظر قرار دهد. لذا ضروری است که از همان ابتدای ورود اساتید و دستیاران به محیط جدید، تشریفات اداری، رعایت سلسه مراتب، حقوق پیش کسوتی و سایر ملاحظات را با شیوه ای نوین بیاموزند. بحث اخلاق حرفه ای در دانشگاه ضامن موفقیت اساتید جوان و دستیاران است که تا زمان تدوین این شیوه نامه الگو مدار در هیچیک از دانشگاه های علوم پزشکی کشور در چارچوب برنامه درسی مستقل مد نظر قرار نگرفته است. خوشبختانه در خصوص اخلاق حرفه ای از منابع مکفی ملی و بین المللی برخوردار هستیم که می تواند بخوبی جهت محتوای آموزشی دوره مد نظر قرار گیرند. دستیاران و اساتید جوان می بایست بطور سیستماتیک به باید ها و نبایدهای اخلاقی آشنا شوند که هدف از تدوین این شیوه نامه آشنایی ایشان به این موارد با مطالعه یک الگوی واقعی و عینی است.

تجربیات خارجی: خوشبختانه در خصوص اخلاق حرفه ای از منابع مکفی ملی و بین المللی برخوردار هستیم که می تواند بخوبی جهت محتوای آموزشی دوره مد نظر قرار گیرند

تجربیات داخلی: خوشبختانه در خصوص اخلاق حرفه ای از منابع مکفی ملی و بین المللی برخوردار هستیم که می تواند بخوبی جهت محتوای آموزشی دوره مد نظر قرار گیرند

شرح مختصر (فارسی): روش اجراء: مرحله اول طراحی فرایند: ۱- برگزاری جلسه اول با رویکرد به طرح مشکلات فردی عضو جدید ورود، تهیه لیستی از مشکلات فرد در رابطه با سازمان فعلی و سازمان های قبلی مشابه با الگوی مستعار دکتر موسوی در شیوه نامه که به شرح ذیل مشکلات خود را عنوان نموده بود: -وجود مشکل در ارتباط با مدیریت و همکاران گروه آموزشی - ابراز شکایت و گله مندی از روابط اداری با گروه آموزشی و دانشگاه - کاهش انگیزه و بهره وری آموزشی و پژوهشی - احساس ناامیدی و ناامنی شغلی درمحل کار - فشار مشکلات خانوادگی و ناامیدی از حل آنها ۲- تعیین شاخص ها و ملاکهایی ذهنی استاد جوان برای انتخاب دانشگاه ۳- تدوین نکات کلیدی مهم در مشکلات اخلاقی و حرفه ای استاد جوان در استعلام از مدیر گروه و سایر پیش کسوتان دانشگاه ۴- تدوین شیوه نامه اجرایی ورود به دانشگاه مشتمل بر موارد ذیل: آشنایی و احاطه به انتظارات و رفتارهای موشکافانه دیگران. - ضرورت نشان دادن روحیه همکاری به دیگران. - الزام به صبوری و اینکه پیشرفت در سیر طبیعی صورت می گیرد؛ عجله نباید کرد. - احتراز از رفتارهایی که ایجاد حساسیت در همکاران می کند. - الزام به آشنایی و مشورت در بخش قوانین و مقررات اداری. - برخورداری از انتظارات واقعی و اجرایی در محل دانشگاه. مرحله دوم اجرای فرایند: ۱- در هر نیمسال تحصیلی حداقل یک و حداکثر ۵ عضو جدید به شرط گذراندن شرایط عمومی ورود در این برنامه مشاوره ای قرار می گرفتند. ۲- بعد از اتمام آشنایی کامل با نکات شخصیتی و مشکلات استاد جوان مبانی اصلی اخلاق حرفه ای در ۴ ساعت کلاس تئوری با تمرکز بر *learning outcomes* فراگیران صورت گرفت. با در نظر گرفتن این نکته که در پایان ۴ ساعت موارد ذیل می بایست تحقق پذیرند: • استاد جوان باید آگاهی کامل از مبانی اخلاق عمومی داشته باشد. • استاد جوان باید آگاهی کامل از مبانی اخلاق حرفه ای داشته باشد. • استاد جوان باید کاربرد مبانی اخلاقی را در نگارش پروپوزال (پایان نامه، طرح)، اجرای پایان نامه، گردآوری اطلاعات، تحلیل نتایج، نگارش مقاله، حقوق نویسندگی را بداند. • استاد جوان بایستی نسبت به کدهای اخلاق در پژوهش احاطه داشته باشد. • استاد جوان بایستی اطلاعات کافی در خصوص اخلاق در نشر، اعطای حق چاپ مقاله به مجله مربوطه، اعلام تعارض منافع احتمالی به مجله، اعلام صریح مولفین مبنی بر صحت و اصالت مقاله و اینکه مقاله از نوشتار دیگری کپی برداری نشده، در مجله دیگری چاپ نشده و یا برای چاپ ارسال نشده (و نخواهد شد) را کسب کرده باشد. • استاد جوان باید آشنایی با پیامدهای مادی و معنوی عدم رعایت الزامات اخلاقی، مسئولیت کمیته اخلاق و کمیته انتظامی دانشگاه را بداند. • استاد جوان باید قدرت تصمیمگیری درست و منطقی به هنگام مواجهه با معضلات اخلاقی در تعامل با اساتید، دانشجویان و بخش اداری را داشته باشد، درست را از نادرست تشخیص دهد و جسارت تصمیم گیری در خصوص موارد نادرست را کسب کند. ۳- تمرین مبانی عملی درس: • استاد جوان بخش دوم از شیوه نامه را مطالعه می کند و مشکلات خود را با مشکلات الگوی مطرح شده در بخش دوم (مدیر گروه و سایر اساتید) مقایسه می کند و این مقایسه در جلسه حضوری با صاحب فرایند به چالش و بحث کشیده می شود. • استاد جوان بخش سوم (بخش اداری) از شیوه نامه را مطالعه می کند و مشکلات خود را با مشکلات الگوی مطرح شده در بخش سوم مقایسه می کند و این مقایسه در جلسه حضوری با صاحب فرایند به چالش و بحث کشیده می شود. • استاد جوان بخش چهارم (دانشجویان) از شیوه نامه را مطالعه می کند و مشکلات خود را با مشکلات الگوی مطرح شده در بخش سوم مقایسه می کند و این مقایسه در جلسه حضوری با صاحب فرایند به چالش و بحث کشیده می شود. • استاد جوان در هر جلسه مشاوره ای موظف به تکمیل *logbook* ذیل و ارائه نتایج در فرمت زیر خواهند بود. • سپس در مرحله بعد هر گروه کاری موظف به تکمیل دفترچه در چارچوب ذیل خواهد بود: کد فرد: نام اعضای گروه با ذکر محور کار عملی هر عضو: نوع مشکل: زمان مواجهه: عواقب: راهکارهای فرد: مقایسه با مدل در شیوه نامه وجوه تشابه و تفاوت راهکارهای مشاور ملاحظاتی اخلاقی تکمیلی نتیجه گیری و تحلیل کار گروه: راهبرد مشاوره: نحوه ارزیابی استاد جوان: ۱- تحقیق در متون اخلاقی، انطباق شرایط با شرایط ذکر شده در الگوی موجود در شیوه نامه ۴۰٪، ۲- ارزیابی فردی و گروهی از لاگ بوک ارائه راهبرد های عملی برای خود و دیگران ۶۰٪.



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



Successful educational activities should be supported by scientific evidences to produce more academic achievements and improve the social relationships between academic members ,staff and in different universities . Research scholars, young scientists and new academic members are students under a lot of social ,scientific and financial pressure while completing their academic programs and these pressures may tempt scholars and researchers to “cut corners,” borrow an idea without proper and attribution, or stray from standard practices in a particular academic field. Young academics researchers should strive to be attentive to how these pressures impact their conduct in the classroom, departments, administrative offices, laboratories and their ethical interactions with colleagues and above students. This educational process concerned to provide a practical guideline to overcome pressures, ethical challenges ,lack of motivation and pessimism in academic members

شیوه های تعامل: انتشار کتاب بسوی موفقیت در دانشگاه ویژه اساتید جوان و دستیاران در دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم دارویی

نتایج حاصل: برونداد های اختصاصی : • استاد جوان نسبت به مبانی اخلاقی عمومی آگاهی می یابد . • استاد جوان نسبت به قوانین آموزشی و پژوهشی آگاهی می یابد. • استاد جوان در مقوله های آموزش ، پژوهش و نشر دیدگاه کیفی را جایگزین دیدگاه کمی می کند. • استاد جوان مبانی اخلاقی را در ارتباط با همکاران می آموزد. • استاد جوان اصول اخلاقی *team work* و نتایج را می آموزد. • استاد جوان نسبت به حقوق خود ، سایر اساتید ، دانشجویان و بخش اداری اطلاع می یابد . • استاد جوان نحوه تعامل با دیگران و راهکارهای عملی مواجهه با مشکلات را می آموزد ضمن اینکه اطلاعات کافی در خصوص تخلقات آموزشی و پژوهشی را آموخته است . • استاد جوان با پیامدهای مادی و معنوی عدم رعایت الزامات اخلاقی آشنا خواهد شد . • دانشجو نسبت به دلایل *retraction* مقالات در سطوح ملی و بین المللی تجربه عملی کسب می کند . بروندادهای عمومی : ۱- تقویت قابلیت استاد جوان در سازمان دهی کار ، تقسیم وظایف و انجام کار گروهی ۲- تقویت دیدگاه کیفیت مداری در اساتید ۳- افزایش بهره وری سازمانی ۴- تدوین شیوه نامه منتشر شده در واحد علوم دارویی تحت عنوان بسوی موفقیت در دانشگاه ویژه اساتید جوان و دستیاران ۵- الزام به شرکت در جلسات مشاوره برای کلیه اساتید جدیدالورود و دستیاران ۶- الزام به شرکت اساتید جوان در چند کارگاه در زمینه قوانین و مقررات آموزشی، نحوه تعامل با دانشجو، نحوه تدریس، آشنایی با مشکلات روحی-روانی دانشجو

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: مرجعیت، رهبری و مدیریت آموزشی

دانشگاه: کرمان

عنوان فارسی: تجربه ای از هدایت استعداد های برتر برای پاسخگویی به مشکلات جامعه

عنوان انگلیسی: *The experience of directing talent students to respond the Society problems*

دانشکده: پزشکی

تاریخ اجرا: ۰۱/۰۸/۱۳۹۳ تا ۳۱/۰۶/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: رضا دهنویه

همکاران فرآیند: دکتر علی اکبر حقدوست، دکتر شهرام یزدانی، دکتر مسعود فردوسی، دکتر حسین ابراهیمی پور، دکتر رضا مجدزاده، دکتر سلیمان احمدی، دکتر مهدی جعفری، دکتر سید حسام سیدین، دکتر روح ... زابلی، دکتر سمیه نوری حکمت، آتوسا پورشیخعلی، هاجر شفیعیان، ترانه تهمتن

هدف کلی: امکان بهره گیری از ایده های دانشجویان شرکت کننده در المپیاد در فضایی خارج از فضای آزمون مرسوم

اهداف اختصاصی: تقویت اعتماد به نفس در دانشجویان شرکت کننده در المپیاد در زمینه داشتن توان حل مشکلات جامعه تقویت توانمندی کاربردی کردن مفاهیم تئوریک آموخته شده در جهت رفع مشکلات جامعه در دانشجویان • ترویج تغییر نگاه به فرایندهای مرسوم المپیاد در کمیته فنی، تیم داوران و برگزار کنندگان المپیاد امکان بهره گیری از ایده های خلاقانه دانشجویان در زیرمجموعه های نظام سلامت (موسسه ملی تحقیقات سلامت و پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت)

بیان مسئله: یکی از الزامات مورد تاکید اسناد بالادستی نظیر نقشه جامع علمی سلامت کشور و بسته های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی، تلاش در جهت حمایت و استفاده از ظرفیت های نخبگان دانشجو می باشد. طی سالهای اخیر برگزاری المپیادهای علمی دانشجویان در سطح دانشگاههای علوم پزشکی بستر مناسبی را برای گردهم آمدن این جمع فراهم آورده است. در اینکه تا چه حد در این بزرگترین رویداد علمی در سطح دانشجویی، امکان تقویت و استفاده از توانمندی های این دانشجویان نخبه ایجاد گردیده و چقدر نظام سلامت از مزایای چنین رویدادی بهره مند شده است، جای سؤال وجود دارد. بدیهی است برگزاری هفت دوره المپیاد، دستاوردهای قابل توجهی به همراه داشته است، اما بعلت تازه بودن تجربه، تغییر مداوم سیاست های برگزاری، حجم سنگین فعالیت های برگزاری المپیاد در دانشگاه میزبان و فشار شدید کاری برگزار کنندگان و مواردی دیگر، هنوز آنطور که باید کلیه اهداف آن محقق نگشته و همچنان زمینه های بسیاری برای بهبود در فرایند برگزاری آن وجود دارد و تمرکز بر روی آنها می تواند سطح کمی و کیفی المپیاد را بالاتر ببرد. یکی از این موارد قابل بهبود، استفاده از ساز و کارهایی در جهت تقویت و استفاده از ایده های دانشجویان شرکت کننده در المپیاد برای رفع مشکلات نظام سلامت می باشد. برگزاری المپیاد، فرایندی است سالیانه که از زمان برگزاری اختتامیه المپیاد سال قبل، کلید فعالیت های علمی و اجرایی آن زده می شود. دنبال نمودن روند فعلی فعالیت های در نظر گرفته شده در طول این یکسال نشان می دهد که در این دوره زمانی تنها فعالیت های یک هفته زمان برگزاری المپیاد جدی گرفته شده و قبل و بعد از این زمان چندان جدی گرفته نمی شود. طی دوره های قبلی برگزاری المپیاد، کیفیت گزارشات تولید شده توسط تیم های دانشجویی راه یافته به مرحله گروهی در حیطه مدیریت المپیاد حاکی از آن بود که در صورت برنامه ریزی مناسب می توان از این ایده ها استفاده کاربردی نمود. با توجه به اهمیت موضوع، در



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
سازمان آموزش

meduc17.behdasht.gov.ir

المپیاد هفتم ایده هدایت ایده های دانشجویان نخبه المپیاد علمی دانشجویان علوم پزشکی کشور به سمت رفع مشکلات جامعه در کمیته داوران حیطة مدیریت مطرح و دو فعالیت مرتبط شامل الف) مسابقه بهترین الگوی ارزیابی طرح تحول سلامت و ب) مسابقه ایده پردازی (Startup) در این خصوص تعریف و اجرا گردید.

تجربیات خارجی: به دلیل اینکه المپیاد علمی دانشجویان علوم پزشکی کشور فرآیندی ملی (داخلی) می باشد شواهد و تجربیات خارجی در این خصوص یافت نشد.

تجربیات داخلی: در مداخله ای که در المپیاد با عنوان "شبکه سازی در بین دانشجویان شرکت کننده در المپیادهای علمی دانشجویان علوم پزشکی کشور؛ معرفی یک تجربه" صورت گرفت، چنین نتیجه گیری گردید که انجام این مداخله دستاوردهای زیر را در المپیاد بدنبال داشته است: - استقبال دانشجویان و اساتید تیم ها از پیام هایی که از طرف دبیران علمی و اجرایی در تالار ثبت می شد. - اشتیاق دانشجویان برای برقراری ارتباط با دانشجویان تیم های دیگر و استفاده از تجارب آنها - مطالعه گروهی منابع و تعیین زمان مشخص برای بحث در مورد موضوع در تالار - اظهار علاقه جهت ملاقات حضوری با دانشجویان سایر تیم ها در زمان برگزاری المپیاد - بازدید محتوای سایت توسط داوران و طرح پرسش ها و نقدهای ارائه شده در تالار در جلسات کمیته فنی المپیاد (فرایند برتر هشتمین جشنواره آموزشی شهید مطهری) - در مداخله ای دیگر که در المپیاد با عنوان "گاهش چشمگیر در میزان هزینه های المپیاد علمی دانشجویان علوم پزشکی کشور از طریق آموزش مجازی؛ تجربه تهیه مولتی مدیای آموزشی" صورت گرفت، چنین نتیجه گیری گردید که انجام این مداخله دستاوردهای زیر را در المپیاد بدنبال داشته است: - صرفه جویی در هزینه های مستقیم - صرفه جویی در هزینه های غیر مستقیم - تلاش در جهت رعایت عدالت آموزشی و کیفیت آموزش - کم کردن حجم کار کلی المپیاد در جهت ایجاد دید مثبت در برگزاری آن (فرایند برتر هفتمین جشنواره آموزشی شهید مطهری)

شرح مختصر (فارسی): جهت دستیابی به اهداف ذکر شده با جلساتی که در کمیته داوران برگزار گردید، مقرر گردید برنامه های زیر طراحی و اجرا گردد: الف) برگزاری مسابقه معرفی بهترین الگوی ارزیابی طرح تحول سلامت در بین تیم های دانشجویی با توجه به اینکه موضوع حیطة مدیریت در المپیاد هفتم، ارزیابی نظام سلامت تعیین شده بود، با مذاکره ای که با موسسه ملی تحقیقات سلامت کشور به عمل آمد، مقرر شد که چند ماه قبل از برگزاری آزمون، با فراخوان در سایت المپیاد، از تیم های دانشگاهی خواسته شود با الهام از آموخته های خود و با تشکیل جلسه با واحدهای مسئول اجرای بسته های تحول درمان در دانشگاه خود، الگویی را برای ارزیابی طرح تحول سلامت در کشور ارائه داده و تحلیل اولیه ای نیز بر اساس آن انجام داده و گزارش خود را تا زمان برگزاری المپیاد آماده و به آدرس ایمیل تعیین شده ارسال نمایند. شرایط گزارش و ملاک های تدوین الگو نیز در فراخوان اعلام گردید. با همکاری موسسه ملی تحقیقات مقرر شد به طرح های منتخب تا سقف ۱۵۰ میلیون ریال اعتبار پژوهشی برای استفاده از مدل برای ارزیابی داده شود. ب) مسابقه ایده پردازی (Startup) استارتاپ ویکند رویدادی است که طی آن کارآفرینان جوان دور هم جمع می شوند، از همدیگر یاد می گیرند و سعی می کنند که ایده هایشان را به واقعیت نزدیک و به مرحله اجرا بگذارند. رویداد استارتاپ ویکند برای اولین بار در کشور در سال ۱۳۹۱ برگزار گردید. با توجه به محدودیت زمانی در حین برگزاری آزمون المپیاد، روز سوم المپیاد که زمان انتظار تیم برای اعلام نتایج می باشد بعنوان سلامت" بعنوان محور این رویداد انتخاب و اعلام گردید. در روز برگزاری استارتاپ، ابتدا سخنرانی اولیه ای در خصوص محیط متفاوت خلاقیت و نوآوری و ایده پردازی و اصول کلی آینده پژوهی برای دانشجویان تیم ها ارائه گردید سپس از تیم های شرکت کننده خواسته

شد تا ایده کاربردی خود را در زمینه یک مطالعه مرتبط با آینده در نظام سلامت ارایه نمایند. در نهایت ایده ها از کلیه تیم ها جمع آوری گردید و به هر تیم فرصت داده شد تا در دو دقیقه ایده خود را ارایه نماید. در ادامه، ایده ها توسط کمیته داوری مورد بررسی و داوری قرار گرفت. نهایتاً از بین ایده های ارایه شده، ایده های برتر انتخاب و به تیم ها فرصت داده شد تا هر کدام در ۱۰ دقیقه جزئیات ایده خود را مطرح نمایند. به تیم فرصت یک ماهه ای برای تدوین پروپزال کار و ارسال آن به نهاد خریدار ایده (پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت) داده شد.

In order to achieve the mentioned objectives, committee meetings were held and Conducting competition for (A following programs were set to be designed and implemented Due to introducing the best model for assessment of the health reform plan among student teams seventh Olympiad subject, "Health system assessment", the negotiations were conducted by the National Institute of health research. It was decided to call on the IMO a few months before the exam and the teams were asked to develop their own assessment model for national reform plan based on their learning and meetings with executives. Then the teams were asked to analyze their models and Conditions and criteria for mailed their report to predetermined E-mail until the Olympiad deadline compiling the report was announced. In collaboration with the National Research Institute, up to 150 Ideas competition (B million riyals fund was established for using models in data assessment (Startup): Startup Weekend events in which young entrepreneurs can come together, learn from each other and try to put their ideas into reality and implementation. Startup weekend event was held for the first time in Iran in 1391. Due to time constraints during the Olympiad test, the third day of At first the Olympiad, time for results announcements, was considered also for startup program "futures studies in health" was selected and announced as a startup subject. A lecture on different environment of innovation and general principles of futures studies was presented. In next step, the teams were asked to think about their own idea related to future. Then the ideas were collected from all teams and each team was given the opportunity to present their ideas in two minutes. After that, the ideas were considered and judged by the judging committee. Finally, the elected ideas among all, had 10 minutes time to present the details of their work. The teams had a month time to develop their proposal and send it to the idea purchaser (Institute of Futures Studies in Health

شیوه های تعامل: نتایج انجام این مداخله در کمیته فنی المپیاد مطرح و ضمن استفاده از آن در برنامه های کمیته فنی نقاط قوت و ضعف آن مورد بحث قرار گرفت. همچنین در المپیاد امسال از این تجربه در سایر حیطه ها تحت عنوان، بخش جانبی استفاده گردید. معرفی این تجربه در قالب نامه به سردبیر مورد پذیرش مجله گامهای توسعه در آموزش علوم پزشکی قرار گرفت. (نامه پذیرش به پیوست ارسال میگردد)

نتایج حاصل: انجام این مداخلات پیامدهای زیر را بدنبال داشت: - تغییر فضای المپیاد در دانشجویان به سمت ایده پردازی برای حل مشکلات مبتلا به جامعه: در این خصوص ۷ پروپزال توسط ۷ تیم دانشگاهی تهیه و در بخش مسابقه موسسه ملی تحقیقات سلامت وارد گردید. در خصوص مسابقه ایده پردازی نیز ۲۵ دانشگاه در این مسابقه شرکت کردند و از بین ایده های آنها ۶ ایده انتخاب گردید. - تغییر



17th National Medical Education congress
& Shahid Mottahari Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

فضای المپیاد در تیم طراحان و داوران سؤال حیطه به سمت استفاده از توانمندی های دانشجویان : برخلاف سالهای قبل که کلیه جلسات کمیته داوران به طرح سؤال اختصاص داشت در المپیاد هفتم جلساتی به منظور تعیین چگونگی استفاده از توان دانشجویان خارج از روال معمول اختصاص یافت. - درگیر نمودن زیرمجموعه های بخش سلامت در خصوص پتانسیل های نخبگان المپیادی : طی مذاکرات اولیه ای که با مسئولان برخی واحدهای مرتبط با موضوع المپیاد برای جلب حمایت آنها از ایده های دانشجویی انجام شد، این واحدها در جریان اهمیت المپیاد قرار گرفتند. از جمله این واحدها می توان به دبیرخانه شورای سیاستگذاری وزارت بهداشت، موسسه ملی تحقیقات سلامت، معاونت درمان وزارت بهداشت اشاره نمود. مهمترین مشکلات اجرایی این فرایند شامل موارد زیر بود : - رها شدن دانشجویان نخبه المپیادی بعد از برگزاری المپیاد امکان برقراری ارتباط مناسب با آنها را با مشکل مواجه کرد و همین پیگیری فعالیت ها را بعد از شناسایی طرح های برتر دشوار می ساخت. - حمایت مالی از طرح ها معمولاً در قالب روال های بوروکراتیک انجام می گیرد که این با توقعات دانشجویان نخبه همخوانی ندارد. المپیاد دانشجویان علوم پزشکی فرصت بی نظیری از گردهم آمدن دانشجویان نخبه سراسر کشور است و می بایست بیش از آنکه بعنوان یک رقابت برد - باخت تلقی شود، بصورت فرصتی جهت افزایش توانمندی های این دانشجویان و استفاده از این توان تبدیل شود. استفاده از این پتانسیل نیاز به نگاهی نو خارج از فرایندهای روتین علمی و اجرایی سالانه المپیاد دارد.

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: مشاوره و راهنمایی و فعالیت های فرهنگی و امور تربیتی و اجتماعی

دانشگاه: بهبهان

عنوان فارسی: ارتقاء فرهنگ صرفه جویی در مصرف آب با استفاده از مدل اعتقادی بهداشتی "سازه حساسیت و شدت درک شده" در دانشجویان دانشکده علوم پزشکی بهبهان

عنوان انگلیسی: *Promotion of culture of saving water by using the health belief model "sensitivity and severity" in Behbahan faculty of Medical Sciences*

دانشکده: پیراپزشکی

تاریخ اجرا: ۰۱/۰۸/۱۳۹۲ تا ۰۴/۱۲/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: معصومه علیدوستی، فخری دخت اکبری، حسین کمیلی ثانی، احمد بدیعی نژاد، زینب بابلی

همکاران فرآیند: حمیده فقهی، زینب فایده رحمت، راحله طبری جویباری، نعیمه اسدی



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

هدف کلی: • ترویج و ارتقاء فرهنگ صرفه جویی در مصرف آب در دانشجویان با استفاده از مدل اعتقادی بهداشتی

اهداف اختصاصی: • افزایش میزان آگاهی دانشجویان در زمینه بحران کم آبی • افزایش میزان درک دانشجویان از شدت و وخامت مشکل کم آبی • افزایش میزان حساسیت دانشجویان نسبت به صرفه جویی در مصرف آب • ارتقاء فرهنگ صرفه جویی در مصرف آب در دانشجویان • ارتقاء عملکرد دانشجویان در زمینه صرفه جویی در مصرف آب • مقایسه نمرات میزان آگاهی دانشجویان قبل و بعد از ارائه آموزش • مقایسه نمرات میزان درک دانشجویان قبل و بعد از ارائه آموزش • مقایسه نمرات میزان حساسیت دانشجویان قبل و بعد از ارائه آموزش

بیان مسئله: کمبود آب شیرین به عنوان یکی از بزرگترین چالش‌ها و مسائل پیش روی تمدن بشری در قرن بیست و یکم مطرح است که رفاه اجتماعی، بهداشت عمومی و سلامت اکوسیستم‌ها را تهدید می‌کند. بررسی روند کاهش منابع آب در کشور های مختلف از سال ۱۹۵۰ میلادی تا ۲۰۲۵ که به دو صورت بررسی سوابق گذشته و پیش بینی آینده انجام شده است، بسیار قابل توجه بوده و بخصوص در کشورهای در حال توسعه بحرانی گزارش شده است. بحران کم آبی با تقاضای آب ناشی از رشد جمعیت، افزایش استانداردهای زندگی و همچنین تغییرات جوی افزایش پیدا می‌کند. در میان مصارف مختلف آب، تامین آب شهری به علت مسائل بهداشتی و نیاز اولیه و اساسی انسان به آب و نیز احتمال بروز تنش های اجتماعی، از حساسیت و اولویت بیشتری برخوردار است. در حال حاضر کمبود منابع آب شیرین، یک مساله جهانی است و دنیا شتابان و پرهراس به عمق فاجعه کمبود آب و مسائل و مشکلات ناشی از آن نزدیک می‌شود. ایران، کشوری پهناور با اقلیمی متفاوت و خشک است که مردمان نواحی وسیعی از آن همواره از کم آبی و حتی بی آبی رنج برده اند. لذا صرفه جویی در مصرف آب و استفاده کارآمد از آن امری لازم و ضروری بنظر می‌رسد. آنچه مسلم است طبق بیانیه نشست سوم جهانی آب، بحران آب در مدیریت آن است و نه در کمبود آب! این عقیده وجود دارد که با برنامه ریزی صحیح مدیریت منابع آب، بیش از ۵۰ درصد آب صرفه جویی خواهد شد. براساس برآورد ها حداقل ۵۰ کشور جهان تا سال ۲۰۵۰ با کمبود آب شیرین مواجهه می‌شوند که ایران نیز در ردیف همین کشورها است. علیرغم اینکه میانگین بارش باران در ایران یک سوم میانگین جهانی است، اما سرانه مصرف در کلیه بخش ها بالاتر از استانداردهای جهانی می‌باشد. برای مثال سرانه مصرف آب خانگی در ایران ۲۲۰ لیتر در هر روز است، در حالیکه استاندارد آن در جهان ۷۵ لیتر در روز می‌باشد. طبق اصل پنجاهم قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، حفاظت و صیانت از محیط زیست، اعم از منابع طبیعی و انسانی برای رسیدن به توسعه پایدار، وظیفه ملی می‌باشد. همچنین در بند ۴ فرمایشات مقام معظم رهبری در زمینه سیاستهای کلی اصلاح الگوی مصرف که در تاریخ ۱۳۸۹/۴/۱۴ به روسای قوای سه گانه و رئیس مجمع تشخیص مصلحت نظام ابلاغ شد، آموزش اصول و روش‌های بهینه‌سازی مصرف در کلیه پایه‌های آموزش عمومی و آموزش‌های تخصصی دانشگاهی مورد تاکید قرار گرفته است. این موارد نشان دهنده لزوم ترویج فرهنگ صرفه جویی می‌باشد و دانشگاه‌ها نقش و رسالت ویژه ای در این زمینه بر عهده دارند. از آنجا که مدیریت بخش بهداشت و درمان نیز با کمبود منابع مالی مواجهه است، بنابراین استفاده کارآمد از منابع محدود انرژی مانند آب، برق و گاز می‌تواند به تثبیت نرخ خدمات بهداشتی درمانی کمک کند. لذا این فرهنگ باید در دانشگاه‌ها و در رشته‌های مرتبط با بهداشت و درمان نهادینه شود. به نظر می‌رسد راهکار مقرون به صرفه، مقابله با بحران کم آبی، شناخت رفتار مصرف کنندگان و انجام مداخلات آموزشی در زمینه اصلاح رفتار مصرفی می‌باشد. طبق بررسی های بعمل آمده در دانشکده پیراپزشکی، متاسفانه اکثریت دانشجویان نسبت به مسئله کم آبی بی توجه اند. این امر یا ناشی از عدم آگاهی یا عدم حساسیت نسبت به صرفه جویی و مصرف درست آب و یا ناشی از نگرش کم اهمیت بودن صرفه جویی در مصارف کوچک آب می‌باشد. لذا به منظور بررسی میزان سطح دانش، نگرش و



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahari
Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

مهارت دانشجویان و انجام نیاز سنجی، پرسشنامه محقق ساخته توسط ۳۰ نفر از دانشجویان که بصورت تصادفی انتخاب شده بودند، تکمیل گردید. در این پرسشنامه، آگاهی و عملکرد صرفه جویی در مصرف آب و میزان حساسیت نسبت به بحران کم آبی و درک دانشجویان از شدت وخامت این پدیده سنجیده شد. در سؤالات آگاهی، برای پاسخ صحیح نمره ۱ و برای پاسخ های غلط یا نمی دانم نمره صفر در نظر گرفته شد. همچنین برای خودگزارش دهی عملکرد از سؤالات ۴ گزینه ای (هرگز، گاهی اوقات، اکثر اوقات، همیشه) استفاده شد. نمره این سؤالات از ۰ تا ۳ در نظر گرفته شد. نگرش دانشجویان (حساسیت و شدت درک شده) نیز با سؤالاتی در مقیاس لیکرت ۶ گزینه ای (از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم و به این مورد فکر نکرده ام) و با نمرات ۰ تا ۵ سنجیده شد. در نهایت همه داده ها به درصد تبدیل و در هر قسمت کمترین نمره صفر و بالاترین نمره ۱۰۰ محاسبه گردید. براساس تحلیل نتایج، میانگین نمره آگاهی و عملکرد دانشجویان کمتر از حد متوسط بود و نیاز به فرایند آموزش برای ارتقاء متغیرهای فوق محرز گردید (جدول ۱). جدول ۱: مقایسه میانگین نمره متغیر های مورد بررسی متغیر انحراف معیار \pm میانگین آگاهی $18/14 \pm 39/61$ حساسیت درک شده $21/60 \pm 62/72$ شدت درک شده $21/32 \pm 60$ عملکرد $17/34 \pm 39/62$

تجربیات خارجی: با جستجو در بانک های اطلاعاتی مختصر مطالعاتی در زمینه مصرف بهینه و صرفه جویی در مصرف آب در سطح عمومی و دانشگاهی یافت شد که نمونه هایی از آن به شرح زیر است: • فعالیتهای نهاد مردمی بنیاد صرفه جویی آب شهر سن دیگو در دو محور اصلی برنامه های عمومی و برنامه های اختصاصی کودکان و نوجوانان شامل آموزش های متنوع تئوری و عملی متناسب با سن دانش آموز و برای بیان اهمیت موضوع امتحان آخر سال در این زمینه برگزار گردید (۱) • برگزاری کارگاه آموزشی در دانشگاههای دولتی گرجستان جهت آموزش مدیریت تجهیزات و آبیاری فضای سبز دانشگاهها (۲) • مطالعه مداخله ای با حضور ۲۲۱ خانوار در جنوب شرق کوئینلند با حضور گروه شاهد و سه گروه آزمایش. مداخلات گروه اول ارائه اطلاعات و آگاهی درباره صرفه جویی در مصرف آب، گروه دوم بصورت ارائه اطلاعات و آگاهی بهمراه آموزش روشهای صرفه جویی و مصرف بهینه آب و گروه سوم آموزش راههای صرفه جویی و دادن فیدبک به خانواده ها درباره میزان آب مصرفی آنها. اگرچه هر سه مداخله باعث افزایش صرفه جویی در مصرف آب شده بود، اما اثر آن طولانی مدت نبوده و در زمان کوتاهی مجدداً نحوه مصرف آنها تغییر کرده بود (۳)

تجربیات داخلی: با جستجو در بانک های اطلاعاتی مختلف، در ایران تاکنون مطالعه و اقدامی در زمینه ارتقاء فرهنگ صرفه جویی در مصرف آب در دانشگاهها و برای دانشجویان انجام نشده است. اما در سطح مدارس و دانش آموزی اقداماتی انجام شده که نمونه هایی از آن به شرح زیر می باشد: • کارگاه آموزشی برای ۲۰۰ نفر از مربیان پرورشی آموزش و پرورش شهرستان بویراحمد با موضوع آب و صرفه جویی (۴). • جشنواره نمادین "نخستین واژه آب" در آبفای خدابنده به میزبانی دبستان شهید محلاتی با برگزاری مسابقه فرهنگی با موضوع آب (پرورش و پاسخ دو طرفه دانش آموزان و مدیر بهره برداری تاسیسات آب) و اهدای جوایز به دانش آموزان، پرچم آب و توزیع کتابچه الفبای آب در خصوص صرفه جویی در مصرف آب (۵). • جشنواره "دبستان آبی" به منظور آموزش روش های صحیح مصرف آب به دانش آموزان، در ۷۷۰ مدرسه استان بوشهر با برگزاری مسابقات نقاشی، داستان نویسی و پویانمایی (۶). • جشن فراگیری نخستین واژه آب ویژه دانش آموزان اول ابتدائی ناحیه یک اراک (۷).

شرح مختصر (فارسی): جهت اجرای فرایند پس از هماهنگی با معاون آموزشی دانشکده و مشورت با مدیران گروه های آموزشی، با هدف تبیین لزوم توجه به بحران کم آبی جلساتی با حضور حداقل یکی از مدرسین هر یک از گروه های آموزشی (گروه پرستاری، اتاق عمل، رادیولوژی، بهداشت محیط، بهداشت حرفه ای و بهداشت عمومی) برگزار شد. در این جلسات ضمن تشریح اهمیت توجه به بحران کم آبی



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

و اعلام نتایج نیازسنجی اولیه، لزوم آموزش در این زمینه، موانع و محدودیت های محیطی و نحوه ارائه مطالب برای دانشجویان و نقش اعضای هیئت علمی مورد بحث و بررسی قرار گرفت و در نهایت برنامه منسجمی شامل محتوی آموزشی و شیوه اجرا جهت آموزش در دقایق پایانی کلاسها طراحی گردید. بمنظور اجرای برنامه آموزشی، برنامه های مختلفی از قبیل نمایش فیلم، اسلاید شامل احادیث، تصاویر، کاریکاتور و پیامهای نوشتاری درخصوص صرفه جویی و مصرف صحیح آب طراحی و جهت ارائه در دقایق پایانی کلاسها به اساتید داده شد. نحوه ارائه بگونه ای بود که در پایان درس، ضمن نمایش اسلاید و جلب توجه دانشجویان، فرصتی نیز برای بارش افکار، بحث و تبادل نظر به آنان (براساس نظریه آموزشی بزرگسالان) داده شد. نظریه آموزشی بزرگسالان، بحث و تبادل نظر آزادانه را از ملزومات آموزش می داند. بحث گروهی و بارش افکار باعث ارتقاء حساسیت و شدت درک شده و این باور که افراد در معرض خطر هستند، تقویت می شود. همچنین دانشجویان آسیب پذیری خود، عمق خطر و جدی بودن عوارض بحران کم آبی را درک می کنند. با نمایش فیلم و مشاهده تصاویر نحوه استفاده توأم با صرفه جویی، افراد در عمل رفتارهای کاهش دهنده خطر را به کار می گیرند. پوستره های نوشتاری و تصویری مربوط به صرفه جویی در مصرف آب نیز در ابعاد مختلف تهیه و در مکان های مناسب از قبیل سرویس های بهداشتی و ... نصب گردید. پوسترها از لحاظ رنگ بندی و محتوا (تصویر، کاریکاتور، پیام نوشتاری)، اندازه پوستر و محل نصب، بصورت متنوع و در زمانهای متفاوت نصب شد تا حالت یکنواخت نداشته و باعث جلب نظر و توجه دانشجویان شود. همچنین ضمن هماهنگی با مسئولین مربوطه، با استفاده از سیستم پیامکی دانشکده، پیامهای کوتاه در زمینه صرفه جویی و مصرف صحیح آب برای دانشجویان ارسال گردید. ارسال پیامها، نصب پوسترها و نمایش اسلایدها بگونه ای برنامه ریزی شد که دانشجویان دچار دلزدگی و خستگی نشوند و تناوب و تنوع ارائه مطالب رعایت گردید. در نهایت، نتایج این فرایند در ۳ سطح مورد ارزشیابی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت که در بخش نتایج شرح داده خواهد شد.

شرح مختصر (انگلیسی): According to studies conducted at the Faculty of Para-medicine, unfortunately, most students were oblivious to the problem of water shortage. This is due to lack of awareness or lack of sensitivity to water conservation and efficiency, or regarding saving water in limited In order to assess the knowledge, attitude, and skills of students and need .consumptions insignificant assessment, researcher-made questionnaires were completed by 30 students who were selected randomly. In the questionnaire, knowledge, practice of saving water, sensitivity to water crisis and students' perception of the severity of this phenomenon were measured. Based on the analysis, the average score of students' knowledge and practice was lower than average and the need for learning process in this area was established. After coordinating with the educational assistant of the faculty and consulting with the heads of departments and with the aim of explaining the importance of the water crisis, some sessions were held in the presence of at least one of the instructors of educational departments (nursing, operating room, radiology, environmental health, occupational health, and public health). In these meetings, in addition to explaining the importance of the water crisis and announcing the results of the initial assessment, the need for training in this area, environmental constraints and the method of presentation of material to students and the role of faculty members were discussed. Finally, a coherent program containing educational content and methods for implementation of training was designed. Various methods were used to implement the training program. Videos and slides including sayings, illustrations, caricatures, and messages about saving water and the proper use of water were prepared and given to instructors to present at the end of sessions. Presentation was in a way that at the end of the class, slides were shown to students and



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahari
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

after their attention was drawn, they were given an opportunity for brainstorming and discussions. Group discussion and brainstorming improved sensitivity and perceives severity. The belief that Furthermore, text posters and images related to water people are at risk was also enhanced conservation in various aspects were prepared and installed in proper places, such as bathrooms, etc. Posters were in different colors, sizes; had different content (images, cartoons, messages); and were installed at various time and in various places to prevent monotony so that they could attract students' In addition, in coordination with the relevant authorities, using SMS system of the faculty, attention Sending short messages on saving water and proper water consumption were sent to students messages, installing posters and slide shows were planned in a way that students' boredom and Finally, the result of fatigue were prevented and the frequency and diversity of content were observed this process in 3 levels were assessed and analyzed. The results will be described in the results section

شیوه های تعامل: • برگزاری دوره های آموزشی در جهت انتقال نوآوری برگزاری جلسات با مدیران گروهها و حداقل یک نفر از اعضای هیات علمی هر گروه جهت ارائه اطلاعات در مورد هدف و نحوه اجرای فرایند • پذیرش در کنگره ها و جشنواره ها مقاله ای با عنوان تاثیر مداخله آموزشی بر آگاهی، عملکرد، حساسیت و شدت درک شده در زمینه صرفه جویی در مصرف آب در دانشجویان دانشکده علوم پزشکی بهبهان (کد ۱۲۶۰) توسط معصومه علیدوستی، فخری دخت اکبری، تیمور ملکپور در شانزدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی که در اردیبهشت ۱۳۹۴ در تهران برگزار گردید، بصورت سخنرانی ارائه شد. • شیوه های نشر نوآوری اعم از CD / پاورپوینت / مقالات داخلی یا خارجی / تارنما / کتاب / راهنما مقاله ای منتج از این فرایند با عنوان *The effect of educational intervention on Knowledge, behavior, and perceived susceptibility and severity in water saving among students of Behbahan School of Medical Journal of Human Health* پذیرش چاپ گرفته است • شواهد تعمیم نوآوری در اماکن دیگر و نتایج آنها این فرایند در نیمسال جاری در بیمارستانهای دانشکده علوم پزشکی بهبهان نیز در حال اجرا می باشد که مستندات آن ضمیمه می باشد و ارزشیابی آن در دست اقدام است. • نقد خبرگان / همکاران / مشتریان یا فراگیران در طول اجرای فرایند ۲ بار جلساتی با حضور اعضا هیات علمی (که در اجرای فرایند نقش داشتند) جهت آگاهی از نظرات آنها درخصوص نحوه اجرا، مشکلات احتمالی حین اجرا و بازخورد دانشجویان برگزار گردید. به نظر ایشان همکاری دانشجویان خوب و موثر بوده و تمایل به ادامه اجرای فرایند داشتند. همچنین طبق نظر یکی از اعضاء استفاده از نرم افزارهای موجود از قبیل واتساپ، تلگرام و... و ایجاد گروههایی با موضوعات مصرف بهینه و صرفه جویی نیز می تواند اقدام موثری جهت حصول نتایج باشد که از نیمسال آینده قابل اجرا خواهد بود.

نتایج حاصل: یافته های حاصل از اجرای این فرایند نشان داد بین نمرات دانشجویان شرکت کننده قبل و بعد از اجرای فرایند در متغیرهای آگاهی، حساسیت درک شده، شدت درک شده و عملکرد اختلاف معنی داری وجود دارد و میزان آنها در دانشجویان ارتقاء یافته است. همچنین نتایج حاصل از ارزشیابی در سطوح اول، دوم و سوم به شرح زیر، مطلوب و قابل قبول می باشد: ارزشیابی سطح اول: در این سطح میزان رضایتمندی دانشجویان از اجرای برنامه بررسی شد. رفتار و عکس العمل دانشجویان نشان دهنده علاقه آنها به افزایش



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



اطلاعات در زمینه صرفه جویی و مصرف بهینه و انتقال آن به سایر افراد جامعه بود. جذابیت نحوه آموزش بگونه ای بود که بعضی از دانشجویان مایل به همکاری در زمینه ارائه آموزشها بودند. همچنین طبق اظهار نظر دانشجویان این روش آموزش می تواند برای فرهنگ سازی در سایر زمینه ها نیز موثر باشد. به اعتقاد آنها، برخی از افراد جامعه بدلیل آگاهی کم و یا نهادینه نشدن فرهنگ صرفه جویی، از منابع آب آشامیدنی برای شستشوی وسایل نقلیه و ... استفاده می کنند. لذا لازمست اطلاع رسانی و فرهنگ سازی مناسب در زمینه مصرف بهینه و صرفه جویی ارائه شود. همچنین دانشجویان نسبت به تبادل نظر و استفاده از نظرات سایرین در کلاس دیدگاه مثبتی داشتند و این امر باعث شده بود تا با انگیزه و تمایل بیشتری به بررسی اسلایدهای ارائه شده بپردازند. ارزشیابی سطح دوم: برای انجام سطح دوم ارزشیابی، با اجرای پیش آزمون و پس آزمون، میزان تغییرات در سطح دانش، نگرش و مهارت دانشجویان بررسی شد. همانگونه که در قسمت نیازسنجی نیز بیان شد، جهت اجرای پیش آزمون پرسشنامه محقق ساخته با حضور ۳۰ نفر از دانشجویان (به هر دانشجو یک کد اختصاص داده شد) که بصورت تصادفی انتخاب شده بودند تکمیل گردید. در این پرسشنامه، آگاهی و عملکرد صرفه جویی در مصرف آب و میزان حساسیت نسبت به بحران کم آبی و درک دانشجویان از شدت وخامت این پدیده سنجیده شد. در سؤالات آگاهی، برای پاسخ صحیح نمره ۱ و برای پاسخ های غلط یا نمی دانم نمره صفر در نظر گرفته شد. همچنین برای خودگزارش دهی عملکرد از سوالات ۴ گزینه ای (هرگز، گاهی اوقات، اکثر اوقات، همیشه) استفاده شد. نمره این سوالات از ۰ تا ۳ در نظر گرفته شد. نگرش دانشجویان نیز (حساسیت و شدت درک شده (با سوالاتی در مقیاس لیکرت ۶ گزینه ای (از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم و به این مورد فکر نکرده ام) و با نمرات ۰ تا ۵ سنجیده شد. در نهایت همه داده ها به درصد تبدیل و در هر قسمت کمترین نمره صفر و بالاترین نمره ۱۰۰ محاسبه گردید. برای پس آزمون نیز پرسشنامه ها توسط همان دانشجویان تکمیل گردید. داده ها با استفاده از آزمون آماری *Paired t test* تجزیه و تحلیل و $p > 0.05$ از نظر آماری معنی دار در نظر گرفته شد. نتایج نشان داد که میانگین نمره آگاهی، عملکرد، حساسیت و شدت درک شده در زمینه بحران آب و صرفه جویی در مصرف آب بعد از اجرای فرایند، بطور معنی داری افزایش یافته است (جدول ۲) جدول ۲: مقایسه میانگین نمره متغیر های مورد بررسی قبل و بعد از اجرای فرآیند متغیر قبل از اجرای فرایند انحراف معیار \pm میانگین بعد از اجرای فرایند انحراف معیار \pm میانگین سطح معنی داری آگاهی $18/14 \pm 39/61$ $15/74 \pm 78/57$ $p < 0.001$ حساسیت درک شده $21/32 \pm 60$ $31/9 \pm 84$ $p < 0.001$ عملکرد $17/34 \pm 39/62$ $15/91 \pm 73/86$ $p < 0.001$ ارزشیابی سطح سوم: با مشاهده غیرمحسوس، مؤثر بودن برنامه های آموزشی در محیط بیرون از ذهن و در رفتار دانشجویان بررسی گردید. مشاهدات نشان داد که دانشجویان در شرایطی مانند وضوگرفتن یا شستشوی دست و ... شیر آب را بطور کامل باز نمی کنند، حین انجام کار شیر آب را می بندند، از بسته بودن شیر آب بعد از اتمام استفاده مطمئن می شوند و ... این شواهد نشان دهنده دقت ویژه دانشجویان برای کاهش مصرف آب می باشد. بطور کلی برون دادهای فرایند شامل موارد زیر می باشد: - مشخص شدن شکاف علمی در نگرش و عملکرد بین وضع موجود و وضعیت مطلوب - ارتقاء سطح آگاهی و نگرش دانشجویان در زمینه بحران کم آبی و صرفه جویی در مصرف آب - بهبود رفتارهای مصرفی دانشجویان در مصرف آب

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: سنجش، ارزشیابی و اثر بخشی آموزشی

دانشگاه: البرز

عنوان فارسی: معرفی ابزار جراحی (ماج): یک نرم افزار جدید اندرویدی؛ از طراحی تا ارزشیابی.

عنوان انگلیسی: *Introduction to surgical instruments (ISI): A new android application; form designing to evaluation*

دانشکده: پیراپزشکی

تاریخ اجرا: ۰۲/۰۲/۱۳۹۳ تا ۰۳/۱۲/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: لیلا ساداتی عضو هیئت علمی و مدیر گروه اتاق عمل دانشکده پیراپزشکی محمد رضا یزدانی، دانشجوی کارشناسی اتاق عمل

همکاران فرآیند: دکتر مهدی طیبی آراسته؛ عضو هیئت علمی دکتر علی احسان حیدری؛ عضو هیئت علمی، دکتر بهروز پوراآقا؛ عضو هیئت علمی دکتر امیر عباس واعظی؛ عضو هیئت علمی صدیقه نصرتی؛ کارشناس گروه اتاق عمل زهرا حسینی نوده؛ عضو هیئت علمی

هدف کلی: طراحی، اجرا و ارزشیابی نرم افزار اندرویدی جدید معرفی ابزار جراحی

اهداف اختصاصی: طراحی برنامه آموزشی و ارزشیابی نرم افزار اندرویدی معرفی ابزار و ست های جراحی تنظیم برنامه خودارزشیابی از طریق نصب و اجرای برنامه نرم افزاری اندرویدی معرفی ابزار و ست های جراحی در گوشی های همراه و تبلت تعیین میزان یادگیری دانشجویان در خصوص ابزار و ست های جراحی از طریق برگزاری آزمون آنلاین قبل از آموزش تعیین میزان یادگیری دانشجویان در خصوص ابزار و ست های جراحی قبل و بعد از آموزش افزایش کیفیت یادگیری ابزار و ست های جراحی در دانشجویان اتاق عمل ارزشیابی ابزار و ست های جراحی در دانشجویان اتاق عمل

بیان مسئله: بشر در قرن بیست و یکم با یکی از مهم ترین چالش های حیات اجتماعی، یعنی «تغییر سریع و مداوم» رو به روست. لذا برای تربیت افرادی که توانایی اثر گذاری و قدرت هم سویی با این تغییرات را داشته باشند، باید نظام یاددهی/یادگیری را مورد توجه بیشتری قرار دهد. با توجه به اینکه دانشجویان کنونی بسیار متفاوت تر از دانشجویان دوره های گذشته هستند؛ پیشرفت های رو به گسترش؛ توانایی های زیادی برای استفاده از تکنولوژی و انجام همزمان کارهای مختلف را برای آنان فراهم ساخته؛ و به همین علت از آنان به عنوان دانشجویان هزاره سوم یاد می کنند. از طرفی، استفاده از فن آوی های نوین، ماهیت فرایند آموزش را تغییر داده است. به طوری که می تواند با برطرف کردن نیاز های مختلف آموزشی و ارزشیابی به دانشجو و اساتید کمک نماید تا در هر مکان و زمانی بتوانند به دانش و مهارت های خود بیافزایند و روند یادگیری دانشجویان را رصد نمایند. یادگیری سیار، در آموزش مداوم جامعه پزشکی از مخاطبین فراوانی برخوردار است که هریک دارای گستره علائق متفاوت، تجارب و نیازهای آموزشی خاص خود می باشند. همچنین از آنجایی که



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

تکنولوژی موبایل در آموزش بالینی نیز رو به گسترش است، بنابراین باید با شناخت قابلیت های آن، بهره بیشتری در ارتقاء سطح علمی و عملی دانشجویان برد. با توجه به کاربرد موثر موبایل و تبلت در آموزش پیش بیمارستانی و بیمارستانی، امروز اشکال مختلفی از تجهیزات موبایل از جمله PDA ها در آموزش دانشجویان پزشکی به کار می رود. در تمام دنیا توجه زیادی به نقش موبایل در آموزش دانشجویان پزشکی در آموزش حوزه های مختلف سلامت بخصوص بهداشت و درمان شده است. استفاده از برنامه های نرم افزار پزشکی قابل نصب در سیستم های مختلف تلفن های همراه انقلاب شگرفی در تبادل اطلاعات و انتقال دانش پزشکی نموده است، بطوریکه هر روزه شاهد حضور برنامه ای جدید در یکی از موضوعات و پروسیجرهای پزشکی در قالب نمایش فیلم و انیمیشن های تصویری هستیم که قابلیت انتقال داده ها را به نحو چشمگیری تسهیل می نماید. به نظر می رسد یکی از حوزه هایی که بهره کمتری در استفاده از این تکنولوژی های نوین برده است، حوزه جراحی و آموزش اصول پایه کار در اتاق عمل است که، اتفاقاً به دلیل شرایط خاص دپارتمان جراحی از جمله محدودیت حضور دانشجویان در این حوزه آسپتیک، تعداد و تنوع گسترده ابزار و تجهیزات موجود در ست های جراحی و افزایش تنوع و تعداد پروسیجرهای جراحی، نیازمند توجه بیشتر است. محققین در فرایند آموزش این واحد درسی در دوران تدریس با چالش های متعددی در تدریس و ارزشیابی دانشجویان مواجه شده بودند از جمله زمان محدود برای تدریس، حجم بالای مطالب، فرار بودن و سختی به خاطر سپردن اسم ابزار با توجه به شکل و کاربرد اختصاصی هر یک و... از این رو در طول سالیان گذشته با روش های مختلف در جهت حل این مشکل گام برداشته اند. بطور مثال تدوین و ترجمه کتب متعدد، تدوین و ترجمه فلش کارت های شناسایی ابزار در ست های مختلف جراحی و برگزاری آزمون های مکرر در واحد پراتیک که متأسفانه علی رغم پاسخ دهی مقطعی در برخی موارد، یادسپاری لازم را فراهم نمی نمود و بیشتر آموخته های دانشجویان در ترم های بعد از دادن آزمون درس مربوطه، به فراموشی سپرده می شد. لذا با اعتقاد بر اثر مثبت و ماندگار آموزش و ارزشیابی مداوم و ارائه بازخورد فوری، تیم اتاق عمل با شناسایی یکی از دانشجویان مسلط به برنامه نویسی کامپیوتری و با الگو گرفتن از اپلیکیشن های آموزشی در حوزه رادیولوژی و نوار قلب خوانی، تصمیم گرفت تا با طراحی یک برنامه جامع قابل نصب روی گوشی همراه که هم قابلیت ارائه یک برنامه آموزشی را داشته باشد و هم شامل یک خودارزیابی روزانه باشد، این امکان را فراهم آورد تا دانشجویان در مکان ها و زمان های مختلف بتوانند ضمن یادگیری و شناخت ابزار، از طریق انجام خودارزیابی های مختلفی که همراه با بازخورد سریع می باشد، اشکال خود را اصلاح نموده و یادگیری صحیح خود را تثبیت نمایند.

تجربیات خارجی: براساس نتایج مطالعه کریستوف، دانشجویان در فرصت کوتاهی توانمندی کار و مطالعه با موبایل را فرا می گیرند و به شکل فردی و یا در شبکه های اجتماعی بزرگی چون فیس بوک به تبادل اطلاعات می پردازند. بر اساس مطالعه وی دانشجویان در بکارگیری مثبت و موثر از سیستم موبایل باید مورد حمایت قرار گیرند. (۱) پژوهشی در سال ۲۰۰۷ پیرامون آموزش مبتنی بر موبایل توسط کومر وهمکارانش در کشور هند انجام شد. نتایج مطالعه ی آنان حاکی از آن است که ۶۲،۲ درصد افراد موبایل را به عنوان یک ابزار فوری در یادگیری خود موثر می دانند و ۷۲،۲ درصد نیز یادگیری به کمک موبایل را یک فرصت جدید دانسته و ۶۶،۲ درصد افراد یادگیری از طریق موبایل را دارای بازخورد سریعی می دانند. ۷۳،۴ درصد پرسش شوندگان معتقد بودند که روش یادگیری به کمک موبایل اعطاف پذیری زمانی و مکانی داشته و بیشتر فراگیر محور است. یادگیری از طریق آموزش فاصله ای (راه دور) به فراگیری الکترونیکی واز یادگیری الکترونیکی به فراگیری متحرک در حال گسترش است. (۲) هیونگ های و همکارانش در مطالعه ای به بررسی نیازهای یادگیری آنلاین دانشجویان گروه پزشکی پرداختند. آنها پرسشنامه ای بدین منظور بین ۲۹۰ دانشجو توزیع نمودند. ۱۲۳ نفر از دانشجویان، تکنولوژی های سخت افزاری و نرم افزاری مورد استفاده خود را معرفی کرده بودند که شامل Google dacs-wikis-podcasts-مولتی مدیاها-youtube-skype بود. نتایج مطالعه آنها نشان داد دانشجویان در ترم های بالاتر، بیشتر از دانشجویان سال پایینی تمایل به



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

استفاده از آموزش از راه دور و تکنولوژی آموزشی هستند. در بررسی انجام شده توسط روزز و همکارانش در خصوص کاربرد گوشی های همراه هوشمند در برقراری ارتباط در گروه های مختلف پزشکی مشخص شد که روزانه گروه های مختلف پزشکی به مقاصد مختلف از جمله ارسال ایمیل به کرار از گوشی همراه استفاده می کنند. در بین گروه های مورد بررسی، رزیدنت ها استفاده بهینه تری از گوشی همراه در تقویت مهارت های انجام کار به شکل توام کسب نموده بودند. (۴) استفاده از تلفن های هوشمند و اپلیکیشن های نصب شده بر روی آنها (APP) ها بخش مهمی از منابع آموزشی، بالینی و تحقیق را برای بسیاری از پزشکان در بر گرفته است. مطالعات نشان داده اند که ۸۵ درصد جراحان، فلوشیپ ها و رزیدنت های شرکت کننده در برنامه های آموزشی (ACGME) گوشی هوشمند به همراه خود داشته و ۵۰ درصد آنها از اپلیکیشن های آموزشی نصب شده در گوشی خود بهره می برند. (۵) حضور تبلت ها در اتاق عمل امروزه از اهمیت ویژه ای برخوردار است چراکه برای یک جراح مهم است تا در حین کار و مواجهه با مشکل خاصی بتواند از منابع الکترونیک موجود به شکل آنلاین و آفلاین استفاده نماید. از جمله منابع الکترونیکی می توان به اطلس جراحی اتاق عمل زولینگر و گاید لاین های تشخیصی ها و درمان در جراحی اشاره نمود. استفاده از سیستم ویدئو کنفرانس از طریق تبلت ها، از روش های نوین برقراری ارتباط با دیگران در فواصل مکانی متفاوت است. (۶) امروزه در علم جراحی استفاده از APP ها و اپلیکیشن ها در ارائه خدمات پزشکی و آموزش نقش ارزنده ای ایفا می کند. گروهی از جراحان روش های خلاقانه ای دربرگیری این اپلیکیشن ها در کار جراحی ابداع نموده اند. هرچند هنوز پتانسیل های فراوانی در جهت کاربرد بیشتر این اپلیکیشن ها در جراحی وجود دارد که می توانند عملکرد بالینی را تحت تاثیر قرار دهند. بر اساس بررسی کاتلین و همکارانش اپلیکیشن های مورد استفاده در جراحی، سه گروهند. APP های فروشگاه اپل، APP های با قابلیت نصب در سیستم اندروید گوگل و APP های بلک بری. در مجموع بر اساس این تحقیق ۳۸ APP شناسایی شد که ۱۷ مورد مربوط به گوگل و ۲۱ مورد مربوط به فروشگاه Apple بود. از این ۳۸ APP، ده مورد تکراری در دو محیط بود لذا تعداد ۲۸ APP شناسایی و تایید شد. (۷) استفاده از گوشی همراه هوشمند، طی دهه اخیر در حرفه بهداشت و درمان در حال رشد و ترقی است. طی یک مطالعه در سال ۲۰۱۲، ۲۳۰ اینترنت پزشکی در خصوص استفاده از گوشی همراه مورد بررسی قرار گرفتند. ۱۰۸ دانشجو به پرسشنامه ها پاسخ دادند. ۹۴ درصد گوشی همراه شخصی داشتند. ۸۵ درصد روزانه با گوشی مکالمه داشتند. ۸۹ درصد ارسال و یا دریافت پیامک داشتند. بالاترین APP مورد استفاده *British National Formulary (BNF)* بود که توسط ۳۰ درصد دانشجویان روزانه استفاده می شد. ۳۹ درصد دانشجویان نیز بطور هفتگی از سایت ویکی پدیا از طریق گوشی همراه خود استفاده می کردند. لذا توصیه می شود با نصب برنامه های موثر در ارتقاء آموزش به توانمندی دانشجویان کمک شود. اپلیکیشن های قابل دانلود در تخصص های مختلف پزشکی امروزه رواج و گسترش یافته اند. در تخصص ارولوژی بر اساس تحقیق نیسون و همکارانش از بررسی ۳۶ رزیدنت ارولوژی معلوم شد که ۳۰ درصد پاسخ دهندگان از برنامه های قابل نصب بر تلفن هوشمند استفاده می کنند و معتقد بودند که در توانمند سازی آنها موثر بوده است. ۱۲۶ برنامه قابل دانلود موجود در گوگل و فروشگاه اپل شناسایی شد که برای پزشکان، بیماران، دانشجویان و پرستاران ارولوژی قابل کاربرد بود. (۹) با توجه مطالعات اشاره شده و بررسی به عمل آمده موردی کاملاً مشابه با اپلیکیشن تهیه شده در قالب این فرایند یافت نشد. ۱. Christopher Cheong, Vince Bruno, and France Cheong *Designing a Mobile-APP-based Collaborative Learning System, Journal of Information Technology Education: Volume 11, 2012 Innovations in Practice*. ۲. Kumar, B. f. (2007). *The international review of research in open distance learning, India, open Heeyoung Han, Erica Nelson, Nathan Wetter. Medical university. Retrieved from www.irrodl.org* ۳. Sons Ltd. *THE CLINICAL & students' online e-learning technology needs.* © 2014 John Wiley Wu R, Rossos P, Quan S, Reeves S, Lo V, Wong B, et al. *An TEACHER* 2014; 11: 15-19 15 4. *Evaluation of the Use of Smartphones to Communicate Between Clinicians: A Mixed-Methods Study. J*



17th National Medical Education congress
& Shahid Mottahari Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

ranko OI, Tirrell TF. Smartphone APP use among medical .Δ Med Internet Res. 2011;13(3):e59
Dwayne Tun & providers in ACGME training programs. J Med Systems. 2012;36(5):3135-3139
Soong Chang, , Kaihan Yao. TABLET COMPUTERS IN SURGERY. Journal MTM 2:2:15_19, 2013
Kathleen O'Neill; Hampus Holmer; Sarah L. M. .N doi:10.7309/jmtm.2.2.4 www.journalmtm.com
Greenberg, MD, MPH; and John G. Meara, MD, DMD, MBA, FACS. APplying surgical APPs:
Smartphone and tablet APPs prove useful in clinical practice..
O'Connor P1, Byrne D, Butt M, Offiah G, .Δ |http://bulletin.facs.org/2013/11/APplying-surgical-APPs
Lydon S, Mc Inerney K, Stewart B, Kerin MJ. Interns and their smartphones: use for clinical practice.
Postgrad Med J. 2014 Feb;90(1060):75-9. doi: 10.1136/postgradmedj-2013-131930. Epub 2013 Nov
Nason GJ1, Burke MJ2, Aslam A3, Kelly ME4, Akram CM5, Giri SK6, Flood HD7 The use of .A 15
smartphone APplications by urology trainees. Surgeon. 2015 Oct;13(5):263-6. doi:
10.1016/j.surge.2014.06.008

تجربیات داخلی: هر چند برنامه های نرم افزاری در قالب سی.دی ها و فیلم های آموزشی در موضوعات مختلف پزشکی در داخل کشور تهیه شده است ولیکن اپلیکیشنی با ویژگی نرم افزار معرفی شد فوق با قابلیت های معرفی ابزار و ست های جراحی، برگزاری آزمونهای خودارزیابی و برگزاری ارزیابی توسط تهیه کنندگان از موارد آموزشی به شکل آنلاین یافت نشد.

شرح مختصر (فارسی): طی نشست اولیه ای در گروه اتاق عمل مشکلات تدریس و ارزشیابی این واحد درسی و مشکلات مربیان با دانشجویان در محیط های بالینی پیرامون فراموش کردن نام و کاربرد ابزار مطرح شد. سپس نتایج حاصل از اجرای راهکارهای قبلی جایگزین شده برای روش تدریس تئوری از قبیل تمرین در واحد پراتیک استفاده از فلش کارت های آموزشی و ... مورد ارزیابی قرار گرفت و چالش های هر یک از روش های فوق مورد بررسی بحث واقع شد. با در نظر گرفتن نتایج مثبتی که در مورد آموزش با استفاده از نرم افزار در دروس دیگر به دست آمده بود، به پیشنهاد مدیر گروه و با معرفی یکی از دانشجویان آشنا به برنامه نویسی کامپیوتری گام های ابتدایی طراحی شامل اسکن فلش کارت های موجود و تکمیل بانک اطلاعاتی ابزار جهت انتقال به یک برنامه نرم افزاری انجام شد. برنامه اولیه پس از تکمیل بانک شناسایی ابزار، برنامه اولیه نوشته شد (پیوست های ۱ الی ۹). در گام بعدی بانک آزمونی با تعداد ۵۰۰ سوال تخصصی در مورد ابزار جراحی تهیه و به اپلیکیشن تهیه شده اضافه شد. طی چندین نشست انجام شده و بازنویسی های مکرر، تصمیم بر آن شد تا در جهت تشویق دانشجویان و پاسخگویی به حس کنجکاوی دانشجویان یک برنامه آزمون روزانه نیز به برنامه اضافه شود تا امکان خود ارزشیابی از میزان یادگیری نیز برای دانشجویان مهیا شود. در جهت پیشگیری از مواجهه روزانه دانشجویان با انبوه اطلاعات برنامه برای تعداد روز مشخصی با حجم معینی از اطلاعات برای هر روز نوشته شد. به نحوی که دانشجویان در هر روز امکان مطالعه تعداد محدودی ابزار را داشتند و در پایان آن روز در مورد همان اطلاعات فراگرفته شده، خود ارزشیابی می شدند و با گرفتن بازخورد سریع، نسبت به رفع اشکال و تثبیت یادگیری اقدام می نمودند. روز دوم مطالب روز دوم و روز اول برایشان باز می شد و به همین ترتیب تا ۲۱ روز این برنامه خودآموزی و خودارزشیابی از طریق اپلیکیشن ماج برایشان تکرار می شد (پیوست های ۱۰ الی ۱۴). از طریق نمودار امکان ارزیابی پیشرفت دانشجویان در روزهای مختلف وجود داشت. این برنامه برای تلفن های هوشمند دارای سیستم عامل اندروید توسعه داده شده است که به زبان *java* (جاوا) و در محیط برنامه نویسی *clipse* نوشته شده است و برای اندروید نسخه ۲,۲ به بالا قابل استفاده است. برای بحث ویزوال برنامه از زبان *xml* استفاده شده است و جلوه های تصویری آن در محیط فتو شاپ *CC* آماده و تهیه گردیده است. برنامه دارای



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

بیش از ۱۵۰ کتوتی و کلاس میب اشد که در کل بیش از ۱۰۰ هزار خط کد را شامل می شود. دیتا بیس برنامه از نوع *Sqlite* بوده و با برنامه *Sqlite Mangement System* توسعه داده شده است. در تداوم اجرای فرایند طراحی و نصب، جهت ارزشیابی از روند برنامه آموزشی تهیه شده، برای آزمون داوطلبان یک *cms* با سیستم *LAMP (Linux- Apache- Mysql- Php)* توسعه داده شد که بر روی هسات به دامین *alborzexam.vvs.ir* آپلود شده و قابل استفاده بود (پیوست های ۱۵ الی ۱۷). با استفاده از امکان برگزاری آنلاین آزمون، جهت پی بردن به تاثیر اجرای این برنامه آموزشی و داشتن یک ارزشیابی دقیق توسط استاد، از یک بانک آزمون با حدود ۵۰۰ سوال در زمینه ابزار و ست های جراحی؛ که به شکل تصادفی ۵۰ سوال در اختیار دانشجو قرار می داد، استفاده شد و دانشجویان در فضایی محدود، بدون نیاز به مراقب و بطور همزمان در دو مرحله قبل وبعد از اجرای آموزش مورد ارزیابی قرار گرفتند. نتایج دو مرحله با هم مقایسه و از طریق برنامه های طراحی شده در سایت آزمون. امکان مقایسه مرحله قبل وبعده شکل آنلاین و بلافاصله بعد از اجرای آزمون وجود داشت.

After the formation of the executive team and setting the educational content, we began designing and editing of the code. The technical planning was done as follows :A comprehensive package for operating room has been developed for smart phones with Android operating system using Java language and in Eclipse programming media. The APP can be used on Android version 2.2 and higher XML language was used for visualization and visual effects were prepared in Photoshop CC media .The package (APP) contains more than 50 classes and activities .in total includes more than 100 thousand lines of code .Program database is Sqlite type and has been developed by Sqlite Management System In order to evaluate the helpfulness of the program (APP), after the designing process and installation, a CMS was developed using LAMP (Linux-Apache-Mysql-Php) system and uploaded on alborzexam.vvs.ir. This was then used for testing purposes .The APP was installed on students' cell phones, however before running the APP, a pre-test was carried out as initial assessment. After that, in a given period of time, the students used the APP under the guidance of project implementers. Then a post-test was taken to assess the learning level. Learning was significantly improved by using the APP

شیوه های تعامل: برنامه نرم افزاری تهیه شده در گوشی همراه دانشجویان و همکاران گروه اتاق عمل که مجهز به سیستم اندروید بودند، نصب شده و مورد توجه عموم قرار گرفته است. در برنامه جاری گروه اتاق عمل روش برگزاری آزمون به شیوه آنلاین پیش بینی شده و دامنه برگزاری آزمون از درس ابزار و تجهیزات به دروس تخصصی دیگر گسترش می یابد.

نتایج حاصل: میانگین نمرات از ۱۵ به ۱۷/۵ ارتقاء یافت و ۱۰۰ درصد دانشجویان رضایت کامل از یک برنامه آموزشی نصب شده در گوشی خود داشتند که در هر زمان و مکانی به آنها فرصت یادگیری می داد. همچنین آنها از امکان برگزاری خودارزیابی روزانه ای که با قابلیت بازخورد سریع همراه بود، رضایت کامل داشتند. نتیجه کار بر اساس یک طرح مصوب در حال نگارش به شکل مقاله برای چاپ بزودی در دسترس عموم خواهد بود. رشته کارشناسی تکنولوژی اتاق عمل و کارشناسی ارشد اتاق عمل به عنوان یک رشته ی نوپا در حال حاضر در اکثر دانشکده های پیراپزشکی دولتی و آزاد کشور با پذیرش تعداد بالایی از دانشجویان علاقمند به ادامه تحصیل در این رشته تحصیلی، ارائه می شود و تقریباً تمامی دانشجویان و اساتید مربوطه به نحوی با مشکلات مربوط به عدم آشنایی با شیوه های موثر در

امری یادگیری و یاددهی مواجهند. لذا می توان با معرفی این برنامه نرم افزاری در سطح کشوری گامی موثر در فرایند آموزش و ارشیابی دانشجویان اتاق عمل و سایر دانشجویان جراحی در زمینه شناخت و کاربرد ابزار و تجهیزات جراحی در هر مکان و زمانی برداشت.

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: محصولات آموزشی

دانشگاه: البرز

عنوان فارسی: تالیف سری درسنامه های تکنولوژی اتاق عمل: راهبردی برای توسعه آموزش پزشکی

عنوان انگلیسی: *Compilation of textbooks on operating room technology: A strategy for Development of Medical Education*

دانشکده: پیراپزشکی

تاریخ اجرا: ۰۱/۰۲/۱۳۸۸ تا ۰۳/۱۲/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: لیلا ساداتی. عضو هیئت علمی گروه اتاق عمل دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی البرز و عضو برد تخصصی اتاق عمل وزارت بهداشت و درمان احسان گلچینی. کارشناس اتاق عمل. کارشناسی ارشد آناتومی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران.

همکاران فرآیند: رباب فروزش، کارشناس ارشد ویژه نوزادان. کارشناس گروه اتاق عمل دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی البرز علیرضا بیرامی، دانشجوی کارشناسی ارشد اتاق عمل. دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی ایران. ترانه تهمتتی. کارشناس ارشد آموزش پرستاری. دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی البرز مهرا ن نفر، کارشناس ارشد آموزش پرستاری، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی البرز دکتر علی برادران متخصص جراحی مغز و اعصاب. عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی البرز، دکتر بهروز پورآقا. دکترای مدیریت. عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی البرز

هدف کلی: تدوین و تالیف درسنامه های رشته تحصیلی تکنولوژی اتاق عمل بر اساس سرفصل تعیین شده وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

اهداف اختصاصی: ارائه الگوی کامل و یکسانی از منابع درسی بر اساس رفرنس های معرفی شده وزارت بهداشت و درمان جهت تدریس اساتید متخصص در رشته های مختلف ارائه منابع مطالعاتی جامع و کامل برای مطالعه دانشجویان آشنایی مدرسین با موضوعات به روز این علم در دنیا ارتقاء سطح علمی دانشجویان و کارکنان اتاق عمل افزایش رضایتمندی مدرسین و دانشجویان ارتقاء سطح عملکرد دانشجویان در محیط های بالینی ارتقاء سطح ایمنی بیماران و کارکنان

بیان مسئله: بی شک یکی از سه رکن اساسی آموزش در کنار معلم و متعلم؛ محتوای آموزشی است که فرآیند آموزش در هر گروه و رده سنی و در هر زمان و مکانی را معنی و مفهوم می بخشد. استفاده از کتاب به عنوان یک رسانه ی آموزشی معتبر و در مفهوم درسنامه، زمانی حائز اهمیت می گردد که موجب تحقق در نیل به اهداف آموزشی درس گردد. امروزه در اکثر نظام های آموزشی جهان، درسنامه های معتبر از جایگاه خاصی برخوردارند و به عنوان منابع مرجع درسی در گروه ها و تخصص های مختلف مورد بهره برداری قرار می گیرند. از این رو برای بهبود سطح دانش و آگاهی دانشجویان لازم است تا نسبت به تدوین و تهیه این منابع معتبر در هر رشته تحصیلی اقدام گردد. رشته کارشناسی تکنولوژی اتاق عمل به عنوان یک رشته ی تحصیلی ارزشمند و نوپا منابع انگلیسی فراوانی در دنیا دارد، اما این منابع در ایران گرانقیمت و نادر هستند. کمبود شدید منابع فارسی نیز، اساتید مدرس و دانشجویان این رشته ی تحصیلی را با چالش های فراوانی مواجه ساخته بود. مدرسین دروس مربوط به تکنولوژی های جراحی که اکثراً از جراحان متخصص بودند در دانشکده های مختلف به صورت سلیقه ای عمل نموده و محتوای درسی استاندارد برای ارائه نداشتند. اساتید فرصت ترجمه رفرنس های مرجع را نداشتند و با توجه به اینکه سطح دانش زبان انگلیسی دانشجویان نیز در سطحی نبود که نیل به اهداف آموزشی به شکل مطلوب تحقق یابد، هم دانشجویان از نداشتن منبع مطالعه مدون و نحوه تدریس اساتید از لحاظ کمیت و کیفیت رضایت نداشتند و هم اساتید بدلیل وضعیت نامشخص و سردرگمی در جمع آوری و ارائه اطلاعات ناراضی بودند. همین امر موجب شد تا مجریان به عنوان معلم و با هدف افزایش دانش خود در زمینه ی تخصصی اتاق عمل و تامین بانک اطلاعاتی موثق، اقدام به تدوین و نگارش سری درسنامه های تخصصی گروه اتاق عمل به عنوان مرجع مطالعاتی بنمایند و در طی این مسیر سخت و طولانی، از همکاری دانشجویان این رشته نیز بهره ببرند. حاصل اجرای این فرآیند بعد از گذشت بیش از پنج سال حدود ۳۰ کتاب است که بیش از ۲۰ مورد آن در قالب درسنامه به عنوان منابع معرفی شده وزارت بهداشت در سرفصل های کارشناسی تکنولوژی اتاق عمل و منابع آزمون کارشناسی ارشد اتاق عمل آمده است. در حال حاضر در تمامی ۵۲ دانشکده پیراپزشکی کشور از این کتب و درسنامه های معتبر به عنوان رفرنس های درسی بهره برداری می شوند.

تجربیات خارجی: هر چند منابع معتبری در جهان در زمینه علوم تخصصی مرتبط با کار در محیط اتاق عمل وجود دارد و انتشارات معتبری چون *elsiver delmar*، و سازمان های شناخته شده ای چون انجمن پرستاری اتاق عمل آمریکا (*AORN*) و *AST* در تالیف و نشر کتب نقش مهمی ایفا می کنند ولی با توجه به قدمت این رشته تحصیلی در کشورهای پیشرفته، تاریخچه ای از شکل گیری و روند فرآیند فوق در دنیا یافت نشد.

تجربیات داخلی: در سطح دانشگاهی، این فرآیند برای اولین بار توسط مجریان شروع و اجرا شده است. در سطح کشوری نیز هر چند به شکل موردی در برخی از دانشگاه ها شاهد تالیف و ترجمه چند مورد کتاب مرتبط با رشته بوده ایم ولی در هیچکدام از دانشگاه ها فرآیند تدوین و تالیف درسنامه ها در قالب سرفصل تخصصی و به شکل سری درسنامه گنجانده شده در منابع درسی رشته کارشناسی اتاق عمل نبوده است.

شرح مختصر (فارسی): در راستای وجود چنین نیاز عمیقی در بین دانشجویان و اساتید رشته اتاق عمل، در جهت نیل به اهداف آموزشی طرح، مولفین با انجام سه کتاب تالیفی در سال ۱۳۸۸ با توجه به منابع محدود مرجع موجود کار جمع آوری و تدوین کتب را شروع کردند. از سال ۱۳۸۹ روند کار با مشارکت یکی از دانشجویان علاقمند تداوم یافت. با توجه به اهمیت شناساندن منابع تهیه شده، محققان اقدام به عقد قرارداد با یکی از ناشرین برتر کشوری در معرفی منابع پزشکی و پیراپزشکی به اساتید و دانشجویان یعنی انتشارات



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



جامعه نگر نمود. منابع اصلی جهت تهیه کتب مورد هدف تهیه شد و فرایند تدوین بطور رسمی بعد از عقد قرارداد ادامه یافت. در تدوین کتب از منابع کتابخانه ای دانشگاه تهران، ایران، سایت های معتبر بین المللی، گاید لاین های معتبر، و رجوع به تجارب شخصی کار در اتاق عمل و نظرخواهی از متخصصین رشته های مختلف جراحی بهره گرفته شد. خوشبختانه به دلیل عدم وجود منابع تخصصی در این زمینه، کتب با استقبال زیادی از طرف اساتید و دانشجویان مواجه شد و در همان سال اول برخی از کتب به چاپ دوم رسیدند. از سال ۹۰ کتب تهیه شده به بورد تخصصی اتاق عمل در وزارت بهداشت معرفی شدند و مورد تایید توسط اعضای محترم کمیته ارزشیابی رشته اتاق عمل قرار گرفتند و سرانجام در سال ۹۳ و همزمان با بازنگری رشته کارشناسی اتاق عمل، حدود بیست مورد از کتب تدوین شده به شکل درسنامه در سرفصل دروس رشته کارشناسی گنجانده شد و در حال حاضر به عنوان رفرنس دروس کارشناسی تکنولوژی اتاق عمل مورد استفاده قرار می گیرد (پیوست ۱ الی ۱۸).

In order to achieve the educational objectives of the proposal, the author wrote 3 books in 1388 and at the same time, due to limited available reference books in Persian, began to compile and edit new books. Since 1389, the process has continued with the cooperation of Mr. Golchini. Due to the importance of introducing the prepared resources to the instructors and students, the researcher attempted to contract with one of the top publishers of medical and paramedical resources in the country (Jame'a Negar Publisher). After preparation of the main sources for the authoring of the agreed books, the contract with the publisher was finalized and the work was started officially. In authoring the books, we used references from a variety of sources including references in the Tehran and Iran universities of medical sciences libraries, international well-recognized websites, qualified guidelines, the author's personal experiences in operating rooms, and counsels from experts in various fields of surgery. Due to the lack of certified Persian resources in this field, fortunately, the books were welcomed by instructors and students and in the same year, some of them were reprinted. In 1390, the authored books were submitted to the boardroom action in the Ministry of Health and approved by the members of the Committee for the evaluation of the operating room major. Finally, in 1393, along with revising the curriculum of the operating room major, about twenty titles of the authored books were accorded as textbook and included in the syllabus of the undergraduate program and were introduced as the main reference for the undergraduate program of Operating Room Technology.

شیوه های تعامل: درسنامه های تالیف و ترجمه شده به عنوان منابع درسی رشته اتاق عمل از طریق بورد تخصصی رشته به تمامی دانشگاهها معرفی شده است

نتایج حاصل: تدوین بیش از ۳۴ کتاب که ۲۸ مورد چاپ شده، ۳ مورد زیر چاپ است و سه مورد مراحل نهایی تدوین را می گذراند. ۱۷ کتاب برای بار دوم و سوم تجدید چاپ شده است که نشانگر استقبال جامعه اتاق عمل و رضایتمندی آنها از درسنامه های تالیف و ترجمه شده است. عناوین درسنامه های چاپ شده عبارتند از: ۱- تکنولوژی جراحی گوارش و غدد (چاپ سوم) ۲- تکنولوژی جراحی زنان (چاپ سوم) ۳- تکنولوژی جراحی ارتوپدی (چاپ چاپ سوم) ۴- تکنولوژی جراحی ارولوژی (چاپ چاپ سوم) ۵- تکنولوژی جراحی اعصاب (چاپ چاپ سوم) ۶- تکنولوژی جراحی گوش، حلق، بینی و فک و صورت (چاپ چاپ سوم) ۷- تکنولوژی جراحی چشم (چاپ دوم) ۸- اصول مراقبت از بیمار در اتاق بهبودی (چاپ دوم) ۹- تکنولوژی جراحی قلب و توراکس (چاپ دوم) ۱۰- آشنایی با تجهیزات و وسایل اتاق عمل



17th National Medical Education congress
& Shahid Mottahari Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

(چاپ سوم) ۱۱- اصطلاحات پزشکی (چاپ دوم) ۱۲- اصول و فنون عملکرد فرد سیار(چاپ دوم) ۱۳- اصول و فنون عملکرد فرد اسکراب(چاپ دوم) ۱۴- مقدمه ای بر تکنولوژی جراحی(چاپ دوم) ۱۵- اصول ضدعفونی و استریلیزاسیون(چاپ دوم) ۱۶- مراقبت های پرستاری در دوران قبل، حین و پس از جراحی(چاپ دوم) ۱۷- ابزار جراحی برای پزشکان،رزیدنت های جراحی و دانشجویان اتاق عمل. ۱۸- بخیه و هموستاز جراحی ۱۹- چیدمان میز جراحی ۲۰- گره های جراحی و تکنیک های بخیه ۲۱- بانک آزمون تکنولوژی جراحی ۲۲- فلش کارت های تخصصی ابزار جراحی در ۳ گروه ۲۳- دستنامه فارماکولوژی برای تکنولوژیست های جراحی ۲۴- تکنیک های کار در اتاق عمل بری و کوهن جلد دوم اعمال جراحی ۲۵- تکنیک های کار در اتاق عمل بری و کوهن جلد اول اصول کار در اتاق عمل ۲۶- فارماکولوژی برای تکنولوژیست های جراحی ۲۷- تکنولوژی جراحی اطفال ۲۸- تکنولوژی جراحی پوست و سوختگی ۲۹- اخلاق حرفه ای در اتاق عمل (زیر چاپ) ۳۰- مدیریت اتاق عمل (تدوین نهایی) ۳۱- تکنولوژی جراحی گوارش ترجمه *surgical technology for surgical technologist* (زیر چاپ) ۳۲- تکنولوژی جراحی چشم و گوش و حلق و بینی ترجمه *surgical technology for surgical technologist* (زیر چاپ) ۳۳- تکنولوژی جراحی اعصاب و ارتوپدی ترجمه *surgical technology for surgical technologist* (تدوین نهایی) ۳۴- گاید لاین پرستاری اتاق عمل (تدوین نهایی)

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: روش ها و تکنیک های آموزشی

دانشگاه: ارتش

عنوان فارسی: تبدیل دانشجوی پرستاری به پرستار با اخلاق با میانبر آموزشی نمایش نقادانه فیلم

عنوان انگلیسی: *Conversion a nursing student to moral nurse with a shortcut called Moral teaching by films*

دانشکده: مامائی و پرستاری

تاریخ اجرا: ۰۱/۰۷/۱۳۹۳ تا ۰۱/۱۲/۱۳۹۳

صاحب فرآیند: منیره عبادی، سولماز موسوی،سیمین تاج شریفی فر

همکاران فرآیند: ندارد

هدف کلی: طراحی و تدوین شیوه نوین در آموزش اخلاق در پرستاری



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰ - اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



اهداف اختصاصی: ۱. ارتقا آموزش اخلاق پرستاری از روش های معمول به سمت روش های نوین ۲. عملیاتی کردن برنامه آموزش اخلاق پرستاری بانمایش نقادانه فیلم ۳. استفاده بهینه از تمامی امکانات آموزشی ۴. امکان بررسی نقص ها وبایستنی هادر زمینه اخلاق پرستاری ۵. به روز کردن و مرور مباحث اخلاق در پرستاری ۶. بهبود سرعت یادگیری و نهادینه کردن مباحث اخلاق پرستاری در دانشجویان پرستاری ۷. ایجاد ماندگاری بیشتر اخلاقیات در دانشجویان پرستاری ۸. آشنایی با میزان حساسیت اخلاقی دانشجویان پرستاری آجا. ۹. ارتقا حساسیت اخلاقی دانشجویان پرستاری با ایجاد تفکر انتقادی ۱۰. کاهش آسیب پذیری بیماران با ایجاد حساسیت اخلاقی در میان قشر پرستار.

بیان مسئله: پرداختن به آموزش اخلاق در بالین از اولویتهای نظام سلامت جمهوری اسلامی ایران می باشد. پرستاران که بزرگترین گروه تیم سلامت را تشکیل می دهند در کار روزانه خود بسیار تحت تاثیر مسایل اخلاقی هستند. به دلیل رشد روز افزون خطاهای پرستاری و پزشکی در امر مراقبت از بیماران و آمارهای موجود در این زمینه برای بالا بردن کیفیت مراقبتی از بیماران، تاکید برای کسب نظر پزشکان برای انجام خدمات و عدم اعتماد بنفس کافی در تصمیم گیریهای اخلاقی باعث نارضایتی بیماران و پرستاران می شود. مواردی چون سقط ، اتانازی، احیا بیماران بد حال و مراقبت از بیماران در حال احتضار از یکسو، کمبود نیروی پرستاری ، تخصیص نامناسب امکانات و منابع، نابرابری در دسترسی به خدمات و نگرش غیر اخلاقی پزشک و پرستار از سوی دیگر منجر به ایجاد دیسترس اخلاقی (دوره‌ای اخلاقی) در حرفه پرستاری می گردد. تغییر در مفاهیم پرستاری و نیازهای بهداشتی، افزایش نقش های پرستار و تعداد مددجو که منجر به افزایش معضلات اخلاقی می شود، پرستار را ملزم به داشتن استانداردهای اخلاقی بالا برای مدیریت و حل این مسایل میکند. آموزش اخلاق یک جزء ضروری در برنامه ریزی دانشگاهی برای آماده کردن پرستاران برای حضور در عرصه ی کار می باشد؛ شایسته است ارزش گذاری به کرامت انسانی و حساسیت اخلاقی به طور کامل در زمینه ی کار پرستاری درک شود. از طرفی پرستاران، ساعات زیادی را با بیماران سپری می کنند و باید سایه اخلاق در تمام ایام بر رفتارهای آنان گسترده باشد و مورد توجه قرار دادن اخلاق در این حرفه ضرورت بیشتر ی می یابد. پرستاری یعنی بودن برای دیگران و این خود یعنی مسوولیت و اخلاق. اگرچه معنا و مفهوم مراقبت در میان صاحب نظران این حرفه قدری متفاوت است اما امروزه اکثر پرستاران به این مساله که مراقبت، فراتر از انجام یکسری اقدامات برای بیمار است؛ واقفند. امروز علاوه بر داشتن مهارت و دانش، توانایی و ظرفیت حل مشکلات اخلاقی، این که چطور در طی مراقبت از بیمار مشکلات اخلاقی را لمس و آن را در جهت منافع بیماران مرتفع سازند؛ عامل بسیار مهمی در امر مراقبت بیمار است. حساسیت اخلاقی یکی از ویژگیهایی است که فرد واجد آن به پدیده های اخلاقی حساس می شود و پدیده ها را از زاویه اخلاق می بیند . حساسیت اخلاقی، قابل اندازه گیری و با آموزش دادن افزایش می یابد؛ برای ایجاد حساسیت به مسایل اخلاقی و افزایش آن باید آموزش اخلاق در برنامه ریزی آموزشی گنجانده شود. مطالعات در زمینه نقصان اخلاقی پرستاران و نیاز به انجام آموزش اخلاق: کولی در زمینه نقایص اخلاق پرستاران می نویسد ۲۵ درصد پرستاران مورد بررسی که در بخش های مختلف کار می کردند به دلیل عدم توانایی در حل موضوعات اخلاقی بیمارانشان، درخواست استعفا از کارشان را داده اند. مطالعه مایلت هم نشان داد که نتایج به دست آمده از بررسی ۲۴ پرستار، نشان داد که ۵۰ درصد پرستاران به دلیل ناتوانی در مواجهه با معضلات اخلاقی، درصد تعویض کار خود برآمده اند. نتیجه مطالعه حری هاران *Hariharan* و همکاران در هندوستان نشان داد یک چهارم پرستاران از کدهای اخلاقی پرستاران آگاهی ندارند و تنها تعداد کمی از افراد این کدها را می شناسند و ۳۷ درصد پرستاران از وجود کمیته اخلاق در بیمارستان مطلع نیستند. نتایج مطالعه ای در ایران نشان می دهد پرستاران اصول اخلاقی را در تصمیم گیری هایشان به درستی بکار نمی گیرند. زیرک و همکاران در بررسی سطح تکامل اخلاقی دانشجویان پرستاری تبریز دریافتند فقط حدود نصف دانشجویان در مرحله ی قابل قبول تکامل اخلاقی هستند و بقیه در سطح پایین تری قرار دارند. طبق



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

مطالعات میانگین نمره استدلال اخلاقی در پرستاران در خارج از کشور، ۵۱/۷۴ و در ایران ۴۲/۱۶ گزارش شده است. تحقیقات نشان می دهد میزان به کار گیری اصول اخلاقی در ایران در حد مطلوب نیست و پرستاران توانایی به کارگیری دانش اخلاقی را در محیط واقعی ندارند. با توجه به اینکه بر اساس مطالعات صورت گرفته در ۳۸ درصد موارد بروز اشتباهات درمانی مربوط به پرستاران می باشد، این آمار تکان دهنده می تواند توجه دست اندرکاران آموزش و مدیریت پرستاری باشد. از عناصر اصلی فرایند آموزش، به کار گیری شیوه های نوین تدریس به خصوص در رشته های حرفه ای چون پرستاری است. در این میان به نظر می رسد استفاده از روش های آموزشی متفاوت با روش های سنتی خصوصا اینکه روشهای آموزش اخلاق ذاتا سطوح عملکرد فراگیران را در بر می گیرد، مفید است. در حال حاضر، از روش معمول سخنرانی در کلاس درس برای آموزش اخلاق در دانشجویان پرستاران استفاده می شود. در این مطالعه از روش نمایش نقادانه فیلم در آموزش اخلاق بنا به دلایل زیر استفاده شده است: ۱. برخی از گزارش ها حاکی از مشاهده رفتارهای غیر اخلاقی دانشجویان پزشکی و پرستاری با بیماران در مراکز آموزشی و درمانی است. ۲. این روش آموزش برای اولین بار در دانشجویان پرستاری ارتش انجام می شود. ۳. دانشجویان پرستاری پس از فارغ التحصیل شدن با تنش هایی بین آن چه که آموخته اند و آنچه که در محیط کار وجود دارد روبه رو می شوند که باید صلاحیت بالینی و حساسیت اخلاقی را در مواجهه با این تنش ها نشان دهند؛ از این رو نیاز است تا نحوه ی برخورد دانشجویان با مسایل اخلاقی و میزان حساسیت اخلاقی آن ها را در حیطه ی کار پرستاری اندازه گیری کرد. با توجه به اینکه در عمل ممکن است خیلی از فعالیت ها همراه با آسیب باشد که این آسیب و خسارات احتمالی بعضا غیر قابل جبران می باشند، همچنین برای عملکرد اخلاقی در پرستاری حرفه ای، نیاز است؛ پرستاران، مسائل اخلاقی را در حرفه خود شناخته و از حساسیت اخلاقی برخوردار باشند؛ چرا که بررسی متون نشان می دهد که گاهی پرستاران حساسیت لازم را ندارند و نوعی سردرگمی و گاهی بی اهمیتی و بی توجهی در مواجهه با موضوعات اخلاق در آنها وجود دارد. ۴. در کشور ما در دوره ی آموزش پرستاری، درسی به عنوان اخلاق پرستاری وجود نداشت و دانشجویان پرستاری در طول دوره آموزشی خود، به طور جسته و گریخته و به عنوان زیر مجموعه ی برخی از واحد های درسی، با مفاهیم اخلاقی آشنا می شدند (البته این واحد بتازگی به واحد درسی پرستاری اضافه شده است). همچنین واحد درسی به نام تاریخ، تحولات و اخلاق پرستاری نیز قبلا در دوره آموزش پرستاری قرار داشت که از حدود ۷ سال پیش با تغییر سرفصل های رشته پرستاری با نظر شورای عالی انقلاب فرهنگی حذف شد. ۵. دانشجویان بعد از گذراندن واحد نظری اخلاق در پرستاری در اوایل دوران تحصیلشان و گذراندن مدت طولانی تا زمان کارورزی عرصه که در سال آخر تحصیل رشته پرستاری است با مشکلاتی چون افزایش خطاهای پرستاری (آسیب پذیری بیماران)، عدم ماندگاری مباحث اخلاق (با توجه به بعد زمانی) روبرو هستند استفاده از روش های معمول در کلاس درس (سخنرانی و پاورپوینت) کندی یادگیری، غیر عملیاتی بودن اخلاق در کارورزی، عدم خلاقیت در تدریس و نبود تفکر انتقادی در دانشجویان (فقط شنونده مطلب بودند) وجود داشت که با استفاده از روش نوین نمایش نقادانه فیلم در آموزش اخلاق این مشکلات برطرف شد. طبق تحقیقات انجام شده در حیطه های دیگر، نمایش نقادانه فیلم جهت تغییر رفتار و بهبود نحوه رفتار با بیمار تایید شده است. ۶. از طرف دیگر زمینه ملی - مذهبی در کشور اسلامی ما و اهمیت اخلاق در بین مردم ما، بیش از دیگر جوامع است؛ احساس نیازی که به رعایت اصول اخلاقی در سیستم مراقبتی کشور به طور ملموس مشاهده می شود و همچنین کمبود مطالعات کمی جامعه پرستاری کشور روی این موضوع، و با توجه به شواهد که حساسیت اخلاقی را عامل مهمی در انجام مسوولیت های محوله و تصمیم گیری های اخلاقی در پرستاران و اولین مولفه در رعایت اخلاق می داند. ۷. با مروری بر آموزش های گذشته مشخص گردید که نتایج مطالعات در مورد تاثیر روش های نوین و سنتی یادگیری در آموزش اخلاق پرستاری با بسیار محدود است و ضرورت آموزش در این زمینه احساس می شد. همچنین در آموزش های قبلی انجام شده، از روش آموزش با فیلم در آموزش اخلاق تا به حال در دنیا استفاده نشده بود. نویسنده بر آن شد تا با توجه به مشکلات موجود به بررسی و نیاز سنجی حساسیت اخلاقی دانشجویان سال سوم، چهارم (به دلیل ورود سریع تر به بازار کار و حضور بر بالین بیمار) به نمایش نقادانه فیلم بپردازد؛ به طوری که دانشجویان پرستاری با دانستن میزان حساسیت



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



اخلاقی خود به درک بهتری از شرایط ارائه خدمات سلامت خواهند رسید، این نتایج در آموزش دانشجویان پرستاری به کار رفت و با تدارک و برنامه ریزی مناسب به افزایش حساسیت اخلاقی دانشجویان و پرستاران پرداخته شد

تجربیات خارجی: آموزش اخلاق در پرستاری به وسیله نمایش نقادانه فیلم در دنیا وجود ندارد. ولی با جستجوی آموزش اخلاق با روش های دیگر می توان به موارد زیر دست یافت. در مطالعه پنتارد و همکاران (۲۰۰۳) و آونین و همکاران (۲۰۰۴) حساسیت اخلاقی دانشجویان سال چهارم از دانشجویان سال اول بیشتر بوده است که این می تواند تاثیر آموزش یا مواجهه بالینی را نشان دهد. در مطالعه کیم و همکاران در سال ۲۰۰۵ پرستاران بالینی، میزان بالایی از حساسیت اخلاقی را نسبت به موضوعات موجود در بیمارستان نشان دادند. در تحقیق انجام شده توسط میری (myrri) در سال ۲۰۰۳ نتایج نشان داد که حساسیت اخلاقی با آموزش دادن افزایش می یابد و قابل اندازه گیری می باشد؛ همچنین گزارش شد که آموزش اخلاق در کسانی که قبلا درس اخلاق را نگذرانده باشند موثرتر می باشد و نتیجه گیری کرد، دانش فنی و تخصصی رابطه ای با حساسیت اخلاقی ندارد و برای ایجاد حساسیت به مسایل اخلاقی و افزایش آن بایستی، آموزش اخلاق در برنامه ریزی آموزشی گنجانده شود. در تحقیق ایرسوی (Ersoy) 2001 در ترکیه حساسیت اخلاقی پرستاران بررسی شد و نتایج حاکی از اطلاعات مناسب پرستاران از موضوعات اخلاقی بود، اما نشان داد که کمبود آموزش های مداوم سبب کاهش حساسیت اخلاقی می شود. لذا توصیه شده که بهتر است به آموزش اخلاق حرفه ای به طور مداوم اهتمام ورزیده شود. کلوسن (Clussen) در مطالعه خود در سال ۲۰۰۰ عنوان می کند زمینه های فرهنگی بر موضوع بسیار مهم حساسیت اخلاقی تاثیر گذار است. لذا ویور (morse) 2006 & Weaver در مطالعه خود عنوان می کند بررسی های متعدد در جوامع مختلف سبب شناخت جوانب مختلف حساسیت اخلاقی می شود. در مطالعه ای که آونیو به منظور تعیین میزان حساسیت اخلاقی پرستاران انجام داد، میانگین حساسیت اخلاقی پرستاران ۷۰ درصد گزارش شده است. در این مطالعه مشخص شد که میزان حساسیت اخلاقی با توجه به سن و نگرش فرد نسبت به حرفه متفاوت بوده است. نتایج مطالعه دیگری در فنلاند نشان می دهد که میزان تحصیلات و آموزش می تواند حساسیت اخلاقی و به دنبال آن قضاوت اخلاقی دانشجویان پرستاری را تحت تاثیر قرار دهد به گونه ای که تفاوت معنی داری بین قضاوت اخلاقی دانشجویان سال اول و چهارم پرستاری گزارش گردید. برخی از متون نشان می دهد (پارک ۲۰۱۲) که شیوه های آموزش هم می تواند بر حساسیت اخلاقی تاثیر بگذارد به گونه ای که هرچه آموزش به صورت عینی تر و با ارائه مثال و مطالعه موردی و با استفاده از وسایل کمک آموزشی همراه باشد، میزان حساسیت اخلاقی را تحت تاثیر قرار می دهد. هر چه مدرسین بتوانند از ترکیب چند روش آموزش به جای یک روش استفاده کنند بیشتر می توانند حساسیت اخلاقی را در دانشجویان افزایش دهند.

تجربیات داخلی: در مطالعه حسن پور که با عنوان بررسی تاثیر آموزش اصول اخلاق پرستاری بر حساسیت اخلاقی در تصمیم گیری پرستاران تامین اجتماعی استان کرمان ۱۳۸۹ انجام گرفته است، نتایج، نشان دهنده تاثیر مثبت و معنی دار آموزش بر حساسیت اخلاقی در هنگام تصمیم گیری در پرستاران است. مطالعه نیمه تجربی ایشان بدین صورت بود که ۸۰ پرستار تامین اجتماعی با روش هدفمند انتخاب و با تخصیص تصادفی در دو گروه ۴۰ نفری مداخله و شاهد قرار گرفتند. بین میانگین حساسیت اخلاقی در تصمیم گیری های پرستاران دو گروه مداخله و شاهد، قبل از مداخله (سخنرانی) اختلاف معنی دار مشاهده نشد. اما این اختلاف پس از مداخله معنی دار بود. هم چنین در گروه مداخله بین میانگین حساسیت اخلاقی در تصمیم گیری قبل و بعد از مداخله اختلاف معنی دار مشاهده شد. طبق نتایج این بررسی، آموزش اصول اخلاق پرستاری بر حساسیت اخلاقی در تصمیم گیری های پرستاران تأثیر مثبت دارد. در مطالعه دیگر، عباس زاده به مقایسه میزان حساسیت اخلاقی دانشجویان پرستاری و پرستاران دانشگاه علوم پزشکی شهر کرمان در سال ۱۳۸۹ پرداخته بود. در این مطالعه توصیفی و تحلیلی تعداد ۱۲۳ نفر از دانشجویان پرستاری سال سوم و چهارم دانشکده پرستاری رازی کرمان به روش

سرشماری انتخاب شدند. پرستاران بیمارستان های آموزشی کرمان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کرمان براساس مطالعه پایلوت ۱۴۳ نفر برآورد شد. نتایج نشان داد که با توجه به متفاوت بودن اجزای حساسیت اخلاقی در دو گروه دانشجویان و پرستاران در نمره حساسیت اخلاقی آنان با استفاده از آزمون تی مستقل تفاوت معنی داری مشاهده نگردید؛ ولی ارتباط مستقیمی بین افزایش سابقه کاری و کسب مهارت های شغلی و تصمیم گیری اخلاقی پرستاران بوده است. در مطالعه ای که رحیم بقایی در بررسی حساسیت اخلاقی ۲۰۰ نفر از پرستاران مرکز آموزشی درمانی آیت الله طالقانی ارومیه در سال ۱۳۹۱ انجام داد، میانگین نمره حساسیت اخلاقی به دست آمده، ۶۱/۱ است که با توجه به رتبه بندی پژوهشگر در محدوده متوسط قرار داشت. در مطالعه ای که محسن پور و همکاران با عنوان درک دانشجویان پرستاری از موانع حساسیت اخلاق حرفه ای با استفاده از یک مصاحبه نیمه ساختارمند از ۸ دانشجوی پرستاری و بصورت تحقیق کیفی انجام داد؛ سه درونمایه اصلی ندانستن، نخواستن و نتوانستن را علت اصلی معرفی کرد و نشان داد که ویژگی های شخصی، برنامه آموزشی و محیط بالینی بر حساسیت اخلاقی موثر است.

شرح مختصر (فارسی): پس از بررسی های کارشناسانه در خصوص نقص ها و بایسته های واحد کارورزی عرصه در پرستاری که از واحدهای مصوب رشته پرستاری جهت تربیت دانشجویان پرستاری می باشد و همچنین با استفاده از تجارب پرستاران شاغل در بخش های بیمارستان های ارتش و هم فکری با اعضای هیئت علمی پرستاری، این موضوع مورد بررسی نویسنده قرار گرفت. دانشجویان پرستاری ترم ۶ به بالا دانشکده پرستاری ارتش که در حال گذراندن دوره کارورزی عرصه می باشند با راه کار نمونه گیری سرشماری انتخاب گردیدند (دانشجویان ترم ۶ کلیه واحدهای نظری و عملی را گذرانده و وارد کارورزی عرصه می شوند). اطلاعات لازم با پرکردن پرسشنامه حساسیت اخلاقی جمع آوری شد. روش کار بدین صورت بود که دانشجویان هدف ابتدا میزان حساسیت اخلاقی با پرسشنامه مذکور، سنجیده شد و سپس تحت آموزش نقادانه با فیلم در طول کارورزی قرار گرفتند، بدین صورت که سریال استرالیایی پرستاران (۱۹۹۸-۲۰۰۹) در آمفی تاتر بیمارستان برای دانشجویان نمایش داده شد و صحنه های مختلف آن به چالش اخلاقی گذاشته شد. صحنه های مختلف بالینی که توسط پرستاران سریال اداره می شد از لحاظ اخلاقی مورد سوال قرار گرفت و دانشجویان، صحنه ها را بررسی و سوالات اخلاقی را با ایجاد تفکر انتقادی و بحث گروهی مورد تجزیه و تحلیل قرار می دادند تا در نهایت به جواب درست که مورد تایید مدرس اخلاق بود؛ می رسیدند. بصورتیکه صحنه مورد نظر در سریال کات و نشان داده می شد و سپس مدرس اخلاق انجام کار بالینی برای بیمار توسط پرستار را از منظره اخلاق مورد بررسی قرار می داد، آنگاه دانشجویان وارد بحث شده و صحنه بالینی فیلم را از نظر اخلاقی مورد بررسی قرار می دادند و با هدایت مدرس در نهایت به جواب درست می رسیدند. صحنه هایی چون دارو دادن به بیمار، احیا قلبی، مراقبت از بیماران با تروما، مراقبت از بیماران در حال احتضار، مراقبت از بیمار با مسایل روانی چون خودکشی و غیره که در سریال طولانی پرستاران به فراوانی موجود است. بعنوان مثال: یکی از صحنه های مورد بحث بدین صورت بود که پرستار تیم بحران وقتی بیماران را بر اساس تریاژ (اولویت بندی بر اساس حال بیماران) دسته بندی میکرد و روی دست یکی از آسیب دیدگان در صحنه برچسب رنگ آبی (متعلق به کسانی که دیگر کاری از دست پرستار بر نمی آید و پرستار بایستی سراغ بیماری که در اولویت قرار دارد برود) را دید؛ پرستار مذکور در آخرین لحظات زندگی با در خواست فرد آسیب دیده موافقت و او را همراهی کرد و وقتی بیمار در حال احتضار که علاقه شدیدی به فوتبال داشت؛ از پرستار بحران پرسید آیا تو بهشت هم میشه فوتبال بازی کرد؟ پرستار در پاسخ گفت بله میتونی در آنجا به تیم درست کنی و کاپیتانش باشی و تا آخرین لحظه زندگی فرد مورد نظر در کنار او ماند. وقتی مصدوم از این دنیا رفت پرستار از فرد فوت شده جدا و پیش گروه برگشت. در حالی که می بایست بر حسب اولویت و تریاژ مصدومان کار کند و از همان اول پیش گروه برمی گشت. این صحنه ها با یک چالش اخلاقی همراه بود که کار درست کدام است؟ کار اخلاقی کدام است؟ و کار قانونی کدام است. جلسات یک هفته در میان بصورت گروهی به مدت ۴ ساعت در ۸ جلسه اجرا شد. مجددا بعد از اتمام این دوره اخلاق، پرسشنامه توسط



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
سازمان آموزش

meduc17.behdasht.gov.ir

دانشجویان تکمیل و حساسیت اخلاقی آنها سنجیده شد. توضیح که سوالات و مطالب آموزشی در این فرایند از منابع معتبر مانند سایت مرکز تحقیقات اخلاق و تاریخ پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران و کتب و مقالات اخلاق پرستاری تهیه و بکار گرفته شد. ابزار گردآوری داده ها، پرسش نامه ی حساسیت اخلاقی بود. پرسشنامه حساسیت اخلاقی *MMSQ* که به دست کیم (*kim*) در سوئد در سال ۱۹۹۴ تدوین و سپس در سالهای ۱۹۹۷ و ۲۰۰۳ توسط کومری و باربارا لوران کری (*Barbara Lorraine Cary* و *Comrie*) اصلاح و استفاده شد. هم چنین در سال ۲۰۱۰ در کره توسط هان (*Sung-Suk Han*) استفاده شده و اعتبار و پایایی قابل قبولی در مطالعات برای آن ذکر شده است (ضریب الفا کرنباخ ۷۸ و ۸۱ درصد). در ایران نیز توسط حسن پور و عباس زاده به روش *Back war forward* ترجمه و پایایی و روا یی آن در کرمان انجام شده است. ابتدا پرسش نامه از انگلیسی به فارسی روان ترجمه شد سپس عین ترجمه به زبان اصلی برگردانده و با متن اصلی مطابقت داده شد و طبق فرهنگ ایرانی دو سؤال از پرسش نامه ی اصلی حذف گردید. از نظر بررسی تطابق فرهنگی این پرسشنامه با فرهنگ ایرانی از ۱۰ نفر صاحب نظر در زمینه اخلاق زیستی و بخصوص افراد صاحب نظر در حوزه اخلاق پزشکی استفاده شد. جهت کسب روایی صوری و محتوایی و نیز اطمینان از ترجمه صحیح، پرسش نامه ی حاوی متن ترجمه شده به همراه متن انگلیسی آن، در اختیار ۱۰ نفر از استادان صاحب نظر دانشگاه علوم پزشکی کرمان قرار گرفت. پس از انجام تغییرات و اصلاحات پیشنهادی، روایی پرسش نامه ی مذکور با نمره ۹۷٪ تأیید گردید. برای ارزیابی پایایی ابزار پژوهش از روش محاسبه ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. پرسش نامه ی مذکور در یک مطالعه آزمایشی برای ۲۰ نفر از پرستاران و ۲۰ نفر از دانشجویان به کار گرفته شد. پس از گردآوری و بررسی همسانی درونی پرسش نامه تحلیل آن با ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد که ۰/۸۱ به دست آمده و مورد تأیید قرار گرفت. این پرسشنامه شامل دو بخش می باشد: بخش اول اطلاعات دموگرافیک و بخش دوم دارای ۲۵ سوال است که میزان حساسیت اخلاقی را می سنجد. این پرسشنامه به روش لیکرت از (کاملاً موافق) تا (کاملاً مخالف) نمره گذاری شده است. حداکثر نمره ۱۲۵ و حداقل آن ۲۵ می باشد. که به صورت زیر طبقه بندی شده است: ضعیف (۲۵-۰)، قابل قبول (۵۰-۲۶)، متوسط (۷۵-۵۶)، خوب (۱۰۰-۷۶)، عالی (۱۲۵-۱۰۱) میانگین و انحراف معیار نمره حساسیت اخلاقی در دانشجویان پرستاری در مرحله قبل از انجام مداخله آموزشی $3/54 \pm 0/41$ و بعد از مداخله آموزشی $3/45 \pm 0/34$ بود. مقایسه این دو گروه با آزمون آماری تی مستقل با وجود افزایش میانگین، اختلاف معنی داری نشان نداد. دانشجویان شرکت کننده در مطالعه اغلب مرد و مجرد بودند و همچنین سابقه گذراندن دوره اخلاق نداشتند. ویژگی های دموگرافیک واحد پژوهش به تفصیل در جدول شماره یک ویژگی های دموگرافیک دانشجویان سن $20/78$ آمده است. $1/59 \pm$ جنس زن مرد $41/59\%$ وضعیت تاهل متاهل مجرد $9/5\%$ سابقه گذراندن دوره اخلاق خیر بله $82/9\%$ $11/1\%$ بخش محل کارورزی داخلی $7/6\%$ بیمارستان محل کارورزی $50/1$ ارتش خانواده ارتش $66/7\%$ $33/3\%$ نتایج حاصل از این آموزش نشان می دهد که حساسیت اخلاقی در دانشجویان هدف متوسط به بالا بود و در نمره حساسیت اخلاقی نمونه ها قبل و بعد از نمایش فیلم اختلاف معنی دار مشاهده نشد. دانشجویانی که سابقه کار درمانی داشتند نسبت به دانشجویان فاقد سابقه کار میانگین نمره حساسیت اخلاقی بالاتری داشتند. میانگین نمره حساسیت اخلاقی بر حسب بیمارستان محل خدمت نیز اختلاف معنی دار داشت. نتایج تفصیلی مقایسه های نمره حساسیت اخلاقی بر حسب ویژگی های دموگرافیک دانشجویان واحد پژوهش در جدول شماره ۲ آمده است. ویژگی های دموگرافیک پرستار با اخلاق دانشجویی پرستاری میانگین و انحراف معیار نتیجه آزمون آماری میانگین و انحراف معیار نتیجه آزمون آماری سن $32/37 \pm 6/17$ $P=07$ $r=2/0$ $20/78 \pm 1/59$ $P=5/0$ $r06/=0$ جنس زن مرد $3/30 \pm 0/34$ $f=0$ $3/71 \pm 0/37$ $P=89/0$ $f=0$ $3/64 \pm 0/35$ $p=39/0$ $f=73/0$ $3/40 \pm 0/33$ $3/51 \pm 0/34$ $p=87/0$ $f=02/0$ $3/43 \pm 0/33$ سابقه گذراندن دوره اخلاق خیر بله $43/0$ $f=43/0$ $3/65 \pm 0/38$ $3/50 \pm 0/41$ $p=87/0$ $f=02/0$ $3/43 \pm 0/33$ $p=97/0$ $f=001/0$ $3/54 \pm 0/32$ بیمارستان محل کارورزی $50/1$ ارتش خانواده ارتش $66/7\%$ $33/3\%$ نتایج بعثت ارتش $71/1 \pm 0/44$ $3/25 \pm 0/37$ $p=29/0$ $f=31/1$ $3/25 \pm 0/06$ $3/73 \pm 0/30$ $p=00/0$ $f=83/10$ $3/79 \pm 0/27$ $3/49 \pm 0/29$ بخش محل کارورزی داخلی جراحی ویژه

$$p=09/0 \quad f=45/2 \quad ۳/۷۴ \pm ۰/۳۱ \quad ۳/۵۰ \pm ۰/۲۸ \quad ۳/۴۷ \pm ۰/۴۷$$

After expert examinations about defects and requirements of field internship in nursing which is an approved course in nursing curriculum and also using experiences of nurses in Army hospitals' wards and cooperation of nursing faculty, this subject was studied by author. This process was done during 4 weeks in 2014. Nursing student from 6th semester up who are in field internship in army hospital, were selected by census sampling (6 semester students have passed all courses and enter into field internship). Required data were gathered by Moral Sensitivity Questionnaire (MSQ). First, moral sensitivity of students was measured by using this questionnaire and then, students were trained by using film during internship such that foreign TE series "All Saints" was displayed in hospital amphitheater for students and its different scenes were morally challenged. Different scenes managed by the nurses in the TV series were questioned morally and students analyzed scenes and moral questions with critical thinking and group discussion until they reached correct answer which was confirmed by ethic teacher. The given scene in the series was cut and shown and then, ethic teacher examined the clinical work done for patient by nurse from ethic perspective; then, students were entered in the discussion and studied clinical scene from moral perspective and reached to correct answer by guidance of teacher. Scenes like giving medicine to patient, cardiopulmonary resuscitation, and care for trauma patients, care for patients with mental problems like suicide and etc. which is abundant in this TV series. Sessions were held one in two weeks for 4 hours in 8 sessions. After completion this ethic course, questionnaire was completed by students and their moral sensitivity was measured. Questions and materials in this process were gathered from valid sources like ethics and medical history research center website, Tehran University and nursing books. Data gathering tool was Moral Sensitivity Questionnaire. MMSQ was first prepared by Kin in Sweden in 194 and then revised by Comeri and Barbara Lorraine Cary in 1997 and 2003. It was also used in 2010 by Sun-Suk Han in Korea and acceptable validity and reliability is reported for it the studies (Cronbach alpha .78 and .8). It is translated with Backward-forward method by Hassanpour and Abbasszadeh and its validity and reliability was confirmed by them in Kerman. First, questionnaire was translated to Farsi; then, it was translated again to original language and conformed to original text and two questionnaire were deleted from it according to Iranian culture. Regarding cultural conformity of this questionnaire with Iranian culture, opinion of 10 medical ethic experts was used. In order to obtain face and content validity and ensuring correct translation, a questionnaire with its English version was given to 10 experts in Kerman Medial University Professors. After revisions, validity of questionnaire was confirmed as %97. Cronbach alpha was used to evaluate the reliability of questionnaire. This questionnaire was used in pilot study for 20 nurses and 20 students. After gathering data, internal consistency was calculated by Cronbach alpha as 0.81 and confirmed. This questionnaire has two parts: first part is demographic information and second part has 25 questions which measured moral sensitivity. This questionnaire was scored by Likert method from (strongly agree) to (strongly disagree). Maximum score is 125 and minimum is 25 which is classified as following: weak (0-25), acceptable (26-50), average (56-75), good (76-100), excellent (101-125). Mean and standard deviation of students' moral sensitivity score in first step before training intervention was 3.54 ± 0.41 and 3.45 ± 0.34 after intervention. Comparing these two groups with



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

independent t-test showed no significant difference, despite increase in mean. Students participating in this study were male and mostly single without passing ethic course. Demographic characteristics are shown in table 1. Demographic characteristics nursing student age 15.9 ± 2.0 sex female male 59.4% marital status Married Single 90.15% 9.15% Ethics courses no yes 17.1% 82.9% Ward Internship Internal 7.16% Hospital internship 50.1% khanevade 23.13% 66.12% Results of this training shows that moral sensitivity in study group was moderate to high and there was no significant difference in moral sensitivity score before and after displaying film. Students with medical work experience have higher moral sensitivity scores than other students. Mean moral sensitivity score showed significant difference in terms of hospital. Detailed results of comparing moral sensitivity based on students demographic characteristics are shown in table 2

شیوه های تعامل: فرایند بصورت مقاله در مجله اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی نیز به چاپ رسیده است. استفاده از سریال استرالیایی پرستاران در آموزش اخلاق و یا استفاده از نمایش نقادانه فیلم در آموزش اخلاق برای اولین بار در کشور انجام گرفته است. توضیح که سوالات و مطالب آموزشی از منابع معتبر مانند سایت مرکز تحقیقات اخلاق و تاریخ پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران و کتب و مقالات اخلاق پرستاری تهیه و بکار گرفته شد. این فرایند بصورت یک طرح اولیه ارائه و توسط شورای آموزش دانشکده پرستاری ارتش مورد بررسی و نقد قرار گرفت و با کمک و راهنمایی اعضای کارشناس و خبره در آموزش اصلاحات انجام و مورد تایید قرار گرفت. سپس این فرایند آموزشی با کمک واحد آموزش دانشکده پرستاری و دانشجویان ترم ۶ به بالا که در کارورزی عرصه پرستاری بودند و با همکاری بیمارستانهای تابعه ارتش انجام شد.

نتایج حاصل: شواهد دستیابی به اهداف برای هر یک از اهداف ویژه به تفکیک ارزشیابی این آموزش طبق الگوی کرک پاتریک نشان داد که این آموزش توانسته است در فراگیران ایجاد واکنش کند و آنان را به مسایل اخلاقی حساس کند. نتایج نشان داد که نمایش نقادانه فیلم از روش های موثر در آموزش اخلاق می باشد و مداخله ما در افزایش اخلاق موثر بوده است، فرایند حاضر نشان داد، اگر چه نمرات حساسیت اخلاقی قبل و بعد روش آموزش فیلم متوسط به بالا است؛ ولی می توان با تکیه بر تجارب محققان، استفاده از روش نمایش نقادانه فیلم در آموزش اخلاق در پرستاران را پیشنهاد کرد؛ به کارگیری این گونه روشها منجر به ارتقای کیفیت آموزش پرستاران می گردد. دانشجویان پرستاری در طی کارآموزی مبانی نظری و عملی رشته خود را با هم ادغام میکنند؛ به دلیل محدودیت دانش و اطمینان و استقلال، سعی بر الگوبرداری از پرستاران، مربیان و سایر افراد با سابقه در حرفه خود، دارند. بنابراین منابع آموزشی و برنامه درسی باید به گونه ای باشد که نوع خاصی از تفکر و اندیشه را در دانشجویان تقویت کند. همچنین محیط آموزشی و بالین باید زمینه ساز و پرورش دهنده ارزشهای اخلاقی حرفه ای باشد. اهداف مورد نظر به تفصیل عبارتند از: ارتقا آموزش اخلاق پرستاری از روش های معمول به سمت روش های نوین آموزش اخلاق در کشور تنها بصورت واحد نظری اخلاق در پرستاری می باشد که این واحد در کلاس درس و با روش سخنرانی و با ارائه پاورپوینت توسط مدرس صورت می گیرد. در فرایند آموزشی حاضر، نمایش نقادانه فیلم و علی الخصوص استفاده از سریال پرستاران، آن هم در کارورزی در میان دانشجویان پرستاری یک نوآوری در آموزش بود که تاکنون در دنیا انجام نشده بود. عملیاتی کردن برنامه آموزش اخلاق پرستاری با فیلم این فرایند آموزشی بمدت ۴ ماه طول کشید. بعد از آن به مدت دو ترم می باشد که در میان دانشجویان با واحد کارورزی عرصه اجرا می شود که هم دارای اثرات اخلاقی مثبت و هم رضایتمندی بیشتر بیمار را بهمراه دارد. استفاده بهینه از تمامی امکانات آموزشی در سالهای قبل آموزش اخلاق در کلاس درس و با روش سخنرانی انجام گرفت. برای اولین بار است که از این ظرفیت برای نمایش نقادانه فیلم استفاده شد. سریال پرستاران، سریالی است که براحتی میتوان آنرا از اینترنت دانلود کرد



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
سازمان آموزش
meduc17.behdasht.gov.ir

و یا از منابع رسانه ای تهیه کرد. برای اولین بار از فضای آموزشی بیمارستان های ارتش برای نمایش و نقد فیلم جهت آموزش اخلاق استفاده شد؛ تا قبل از آن از سالن همایشها فقط برای ایراد سخنرانی استفاده می شد. امکان بررسی نقص ها و بایستی هادر زمینه اخلاق پس از بررسی های کارشناسانه در خصوص نقص ها و بایسته های واحد کارورزی عرصه در پرستاری که از واحدهای مصوب رشته پرستاری جهت تربیت دانشجویان پرستاری می باشد و همچنین با استفاده از تجارب پرستاران شاغل در بخش های بیمارستان های ارتش و هم فکری با اعضای هیئت علمی پرستاری، این موضوع مورد بررسی نویسنده قرار گرفت. بعد از اتمام این فرایند نیز مجدداً نقص ها و بایستی ها مورد بررسی قرار گرفت که براینکه این بررسی بدین صورت می باشد: روش آموزش نقد فیلم بهتر است که با بحث گروهی و پرسش و پاسخ همراه باشد. از روش کیس موردی در نمایش فیلم بهتر است که استفاده شود. از نمایش فیلم بصورت کامل و داستان وار که موجب خستگی یادگیرنده شود خودداری شود. بهتر است شات هایی از فیلم انتخاب و نمایش داده شود و سپس به بحث گذاشته شود تا هم از جذابیت این روش کاسته نشود و هم دانشجویان بصورت پویا مشارکت داشته باشند. ارائه فرصت به فراگیران بعد از نمایش فیلم، تشویق یادگیرندگان به صحبت درباره باورها و احساساتشان در حین نمایش فیلم، تشویق یادگیرندگان به صحبت درباره شباهت صحنه فیلم با واقعیتهای بیمارستان، از بایستی های مورد نظر بود که به مرور زمان و با استمرار در اجرای این فرایند انجام شد. از نمایش نقادانه فیلم نه تنها در واحد نظری اخلاق بلکه در آموزش اخلاق در واحد کارورزی عرصه استفاده شد. به روز کردن و مرور مباحث اخلاق پرستاری در دانشجویان پرستاری سوالات و مطالب آموزشی از منابع معتبر مانند سایت مرکز تحقیقات اخلاق و تاریخ پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران و کتب و مقالات اخلاق پرستاری تهیه و بکار گرفته شد. تلاش شد مطالب اخلاق در بالین از منابع معتبر و بروز دنیا فراهم شود. سوالات اخلاقی مورد بحث در فیلم نیز مروری بر واحد نظری اخلاق در پرستاری بود. بدین وسیله یکبار دیگر مباحث اخلاق نظری در کارورزی عرصه (که کارورزی قبل از ورود دانشجویان به عرصه کار و خدمت می باشد) مرور شد. بهبود سرعت یادگیری مباحث اخلاق پرستاری در دانشجویان پرستاری مباحث نظری اخلاق که بصورت آرایه پاورپوینت توسط مدرس و خواندن کتاب درسی اخلاق پرستاری توسط دانشجو و دادن امتحان پایان ترم خلاصه میشود؛ موجب شده بود که دانشجویان تا رسیدن به ترم ۷ و ۸ که شروع کارورزی عرصه هست چیزی از مباحث اخلاق بیاد نیاورند. با روش نمایش نقادانه فیلم در کارورزی عرصه علاوه بر مرور مباحث اخلاق، یادگیری بدلیل مشارکت دانشجو بصورت پویا و دیدن صحنه ها بر روی پرده سریعتر و دانشجویان زودتر به هدف سوال می رسیدند. ایجاد ماندگاری بیشتر و نهادینه کردن اخلاقیات در دانشجویان پرستاری روش نمایش نقادانه فیلم در آموزش اخلاق باعث ماندگاری و نهادینه کردن اخلاق تا پایان عمر می گردد. البته بایستی برای سنجش ماندگاری مجدداً در فواصل دورتر، حساسیت اخلاقی مورد سنجش قرار گیرد. ولی حداقل این حساسیت اخلاقی تا دو ترم بعد که سنجیده شد دارای میانگین بالا و این تغییرات در رفتار دانشجویان بوضوح دیده میشود. آشنایی با میزان حساسیت اخلاقی دانشجویان پرستاری آجا. میانگین و انحراف معیار نمره حساسیت اخلاقی در دانشجویان پرستاری در مرحله قبل از انجام مداخله آموزشی $3/54 \pm 0/41$ و بعد از مداخله آموزشی $3/45 \pm 0/34$ بود. مقایسه این دو گروه با آزمون آماری تی مستقل با وجود افزایش میانگین، اختلاف معنی داری نشان نداد. ارتقا حساسیت اخلاقی دانشجویان پرستاری با ایجاد تفکر انتقادی صحنه های مختلف بالینی که توسط پرستاران سریال اداره می شد از جنبه اخلاقی مورد سوال قرار گرفت و دانشجویان، صحنه ها را بررسی و سوالات اخلاقی را با ایجاد تفکر انتقادی و بحث گروهی مورد تجزیه و تحلیل قرار می دادند تا در نهایت به جواب درست که مورد تایید مدرس اخلاق بود؛ می رسیدند. آموزش و افزایش آگاهی در دانشجویان پرستاری نقش بسیار مهمی در پرورش ذهن جهت تفکر، زیر سوال بردن موقعیتهای ارتباط بین وقایع و در نتیجه افزایش توجه و حساسیت هنگام مراقبت از بیمار دارد که همگی در این روش آموزش لحاظ شد. کاهش آسیب پذیری بیماران با ایجاد حساسیت اخلاقی در میان قشر پرستار. افراد تیم حرفه ای و به ویژه پرستاران بدلیل ارتباط روزانه با بیماران، مسایل اخلاقی زیادی را تجربه می کنند. از نظر اخلاق و قانون آنها باید وظایف اخلاقی خود را بشناسند و همچنین قادر به تشخیص مسایل اخلاقی و قضاوت و تصمیم گیری در این زمینه باشند. در این میان ارتقا حساسیت اخلاقی بر آگاهی از جنبه های



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

مختلف یک وضعیت و انتخاب راه حل مناسب؛ و در نتیجه بر پیامدهای بیمار بسیار تاثیر گذار است. بکارگیری اصول اخلاقی و داشتن بینش درست به اصول اخلاقی موجب می شود که پرستار با احترام به حقوق بیمار معضلات اخلاقی حرفه خود را بدون آنکه بر خلاف وجدان عمل کند، شناسایی و حل کرده و در موارد مهم و چالش برانگیز بالینی تصمیمات مهم اخلاقی را بگیرد و رشته مقدس پرستاری را آلوده به خطاهای پرستاری که در بر اثر بی وجدانی و بی اخلاقی به وجود آمده نکند. چرا که بیمار گران ترین هدیه خداوند که جان خودش می باشد را به پرستار سپرده تا از او حمایت و مراقبت نماید پس چه خوب است در امانت خیانت نشود. عدم وجود خطای پرستاری در طول دوره کارورزی عرصه (دو ترم) در میان دانشجویان هدف، دلیلی بر کاهش آسیب پذیری بیماران می باشد. میزان رضایتمندی فراگیران / مشتریان برای ارزشیابی نظر دانشجویان نسبت به رضایت از روش جدید آموزش اخلاق، پرسشنامه محقق ساخته ای شامل ۱۸ سوال در اختیار دانشجویان قرار گرفت و نحوه پاسخ دهی سوالات بر مبنای رتبه بندی لیکرت از خیلی موافقم تا خیلی مخالفم [نمره ۱ تا ۵] مورد سنجش قرار گرفت. میانگین نمره حاصل از رتبه بندی، نشان از رضایت دانشجویان از روش جدید ارائه شده در مقایسه با روش معمول داشت. سوال ۱۴ در رابطه با پیدایش نگرش جدید در مورد اخلاق، سوال ۱۵ در رابطه با علاقه مندی دانشجویان به رعایت اخلاق و سؤال ۱۶ در رابطه با احساس مسئولیت آنان و بقیه سوال ها در رابطه با رضایتمندی بوده است. روایی محتوای پرسشنامه توسط اعضای کارشناس این فن تایید شد. پایایی پرسشنامه با استفاده از آزمون مجدد و همسانی درونی با استفاده از آلفای کرونباخ $[α=0/۶۸]$ حاصل گردید. حیطه رضایت انحراف معیار \pm میانگین معنی داری آماری $[T$ مستقل] روش معمول $۹/۹۰ \pm ۷۱/۴۸ T=۰/۵۵ DF=۶$ معیار \pm میانگین معنی داری آماری ایجاد نگرش جدید $۴/۱۷ \pm ۰/۷۱ ۴/۱۳ \pm ۰/۹۷ T=-۰/۹۷ DF=۷۶ P=۰/۳۳$ ایجاد علاقه مندی $۴/۲۴ \pm ۰/۷۳ P=۰/۱۵ DF=۷۶ T=-۱/۴۳ ۳/۹۷ \pm ۰/۷۹ ۴/۲۴ \pm ۰/۸۵$ ایجاد حس مسئولیت $۴/۱۰ \pm ۰/۸۰ ۴/۲۴ \pm ۰/۷۳$ نقاط قوت و ضعف و پیشنهادات برای آینده نقاط قوت: ارائه فرصت به شرکت کنندگان بعد از نمایش فیلم، تشویق یادگیرندگان به صحبت درباره باورها و احساساتشان در حین نمایش فیلم، تشویق یادگیرندگان به صحبت درباره شباهت صحنه فیلم با واقعیتهای بیمارستان و بحث درباره فعالیت های آینده که می تواند بر پایه تجربه بدست آمده از نمایش فیلم باشد؛ همه می تواند در ایجاد نگرش مثبت، ایجاد واکنش و ارتقای اخلاق در پرستاری کمک کند. وجود ابزار استاندارد در این زمینه و عدم وجود مطالعه یا مداخله آموزشی مشابه، منحصر بفرد بودن این نوع آموزش با توجه به روش های معمول (سخنرانی، بحث گروهی، کیس موردی) از دیگر نقاط قوت این فرایند بود. نقاط ضعف: به دلیل آن که برای اولین بار این شیوه در آموزش پرستاران استفاده شد؛ فرایندهای هماهنگی و آماده سازی فیلم و محیط نمایش فیلم وقت گیر بود. عدم وجود فیلم ایرانی در این زمینه، هیجانات ناشی از نمایش فیلم، نا آشنایی و نا مانوس بودن روش آموزشی نقد فیلم برای دانشجویان در مدت کوتاه مداخله آموزشی نسبت به روش های معمول را شاید بتوان از نقاط ضعف این روش نام برد که با استمرار این روش در آموزش اخلاق این مشکلات برطرف شد. پیشنهادات: نتایج این فرایند می تواند به صورت مستمر در تدریس واحد اخلاق در پرستاری و واحدهای کارورزی بالینی دانشجویان پرستاری ارتش استفاده شود. این روش آموزشی در مقایسه با سایر روش ها برای فراگیری مهارت های ارتباطی روشی موثر و بی نظیر است که می تواند وسیله ای برای افزایش اخلاق در یادگیرندگان نیز باشد. در نهایت با استفاده از آموزش به کمک نقد فیلم می توان مهارت های تصمیم گیری اخلاقی و تفکر انتقادی یادگیرندگان را تقویت نمود. همچنین پیشنهاد می شود ایجاد آمادگی در پرستاران بالین در شناخت موقعیت ها و دوره های اخلاقی با برگزاری فیلم های آموزشی صورت گیرد. به طور کلی می توان گفت که استفاده از نمایش نقادانه فیلم هنگامی موثرتر است که همراه با روش های سنتی به کار برده شود. پیشنهاد می شود نمایش فیلم به عنوان مکملی برای روش های سنتی (در فرایند آموزشی حاضر، بصورت بحث گروهی و نمایش فیلم بود) به حساب می آید.

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: مشاوره و راهنمایی و فعالیت های فرهنگی و امور تربیتی و اجتماعی

دانشگاه: زاهدان

عنوان فارسی: سامانه مجازی آموزش اخلاق پزشکی دستیاران تخصصی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان با تاکید بر حقوق بیمار

عنوان انگلیسی: *Virtual education system of medical ethics residents (Zaums) with an emphasis on patient rights*

دانشکده: پزشکی

تاریخ اجرا: ۰۱/۱۱/۱۳۹۳ تا ۳۰/۱۰/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر پرویز رضا میرلطفی

همکاران فرآیند: دکتر محمود رضا میری بنجار، دکتر منیژه خلیلی، دکتر محمد صداقت، فاطمه راهداری، سیامک سندگل، فاطمه لکزایی مریم میری بنجار، مهدیه اصحابی نیا، عبدالرشید خزاعی

هدف کلی: طراحی و شناسایی سامانه مجازی آموزش دستیاران تخصصی کارورز در خصوص حقوق بیمار در بیمارستانهای آموزشی

اهداف اختصاصی: الف- آشنایی و تبیین جایگاه اخلاق پزشکی و حقوق بیمار در مراکز آموزشی درمانی آشنایی و تبیین حقوق بیمار در محیط های آموزش بالینی ج- تعیین میزان آگاهی دستیاران تخصصی از مولفه های اساسی حقوق بیمار د- تعیین میزان کارکرد سامانه مجازی آموزش حقوق بیمار در ایجاد مشاوره و ارتباط موثر میان بیمار و پزشک (دستیاران تخصصی)

بیان مسئله: دنیای امروز در حوزه آموزش را می توان، دنیای روش ها و قالب های نوین دانست. بنابراین به روشها و قالب های آموزشی به منظور حداکثر تاثیر گذاری و تاثیر بخشی اخلاقی، رفتاری و آموزشی در ذهن و جان مخاطبان می بایست توجه نمود. برای دست یابی به دانش ها، بینش ها و ارزش ها و ثمر بخشی آموزش استفاده از شیوه های نوین آموزشی بسیار موثر هست. آموزش الکترونیکی (مجازی) حوزه جدیدی از ارتباط فناوری و آموزش است که برای فراگیران امکان یادگیری مادام العمر در هر زمان و در هر مکان را فراهم می نماید. امروزه افراد با در اختیار داشتن امکانات پیشرفته امکان برقراری ارتباط و تبادل سریع اطلاعات بیش از پیش میسر گردیده است، افراد در هر کجا که باشند میتوانند آخرین اطلاعات مورد نیاز خود را در هر زمینه در یافت کنند. (عبادی، ۱۳۸۸، ۹۴) در سالهای اخیر تجربیات

ارزشمندی در حوزه روشهای آموزشی الکترونیکی (مجازی) ترکیبی، انباشته شده است که میتوان از آنها جهت رفع موانع پیش روی توسعه بیش از پیش آموزشهای الکترونیکی (مجازی) در عرصه های متفاوت ملی نظیر آموزش و پرورش، آموزش عالی و آموزش کارکنان دولت بهره جست. بدیهی است که مبانی فنی و زیرساختی بسیار ضروری هستند. به عبارت دیگر بهره گیری از فناوری اطلاعات در حوزه آموزش نیازمند تدوین استانداردهای بومی و میان رشته ای نظام آموزشی الکترونیکی (مجازی) است. در جهت ایفای حقوق بیماران زمانی می توان به رعایت مفاد آن امیدوار بود که تمهیدات لازم جهت فرهنگ سازی مناسب، توجه همه جانبه به حقوق کلیه ذی نفعان، شناسایی موانع، راهکارهای اجرایی شدن منشور و هم چنین لحاظ نمودن رعایت حقوق بیماران به عنوان یکی از شاخص های ارزشیابی مراکز ارائه ی خدمات سلامت فراهم گردد. به نظر می رسد با توجه به شرایط و توانمندی های متفاوت مراکز درمانی در کشور برای رعایت کامل مفاد حقوق بیماران براساس منشور مصوب، اجرای مرحله ای این منشور می تواند مد نظر قرار گیرد و همچنین آموزش مباحث اخلاقی و اجتماعی استفاده از این شیوه می تواند نقش موثری ایفا نماید علاوه براینها آیا می توان سیستمی آموزشی در حوزه اخلاق پزشکی و حقوق بیمار برای دستیاران و سایر کاروزان تهیه کرد؟ استفاده از این شیوه نقش موثری در آموزش پزشکی می تواند ایفا نماید. علاوه بر این در بسته های سند جامع تحول آموزش هم به اهمیت و ضرورت این مسئله پرداخته است در سه بسته آموزش مجازی - اخلاق حرفه ای - آموزش پاسخگو و جامعه نگر افزایش سرعت و دقت در ارائه شیوه های آموزشی جدید ضرورت استفاده از سامانه هایی که هم جایگاه اطلاع رسانی و ارتقا سطح آگاهی بیمار در خصوص حقوق بیمار در مراکز درمانی را دارد و هم در آموزش اخلاق پزشکی فراگیران بالینی از جمله دستیاران تخصصی را توجیه می نماید. با توجه به موارد پیشگفت در این فرایند سعی شد تا ضمن طراحی سامانه مجازی حقوق بیمار به جایگاه و نقش این سامانه در نظام آموزش پزشکی علی الخصوص آموزش مستمر اخلاق پزشکی به دستیاران تخصصی در بیمارستانهای آموزشی به عنوان یکی از حلقه های مفقوده زنجیره آموزش اشاره شود. موضوعی که سه بسته از بسته های طرح تحول آموزش شامل بسته آموزش مجازی - اخلاق حرفه ای و آموزش پاسخگو و جامعه محور احساس می را پوشش می دهد.

تجربیات خارجی: در خصوص حقوق بیمار بیانیه های متعددی در سطح بین المللی قابل مشاهده است. (بیانیه جهانی حقوق بشر سازمان ملل، ماده ۲۵، ۱۹۴۸)، بیانیه جهانی حقوق بشر سازمان ملل بخصوص ماده ۲۵ آن اشاره دارد به حق برخورداری از بهداشت و مراقبت های پزشکی در سراسر جهان، که اولین قدم جدی در تثبیت مفهوم حقوق بیماران بود. علاوه بر آن تأسیس سازمان بهداشت جهانی در سال ۱۹۴۸ نیز با جمله برخورداری از بالاترین استاندارد قابل دسترسی در عرصه سلامت یکی از حقوق اساسی هر فرد است، بدون تبعیض نژادی، مذهبی، فارغ از مرزبندی های سیاسی، شرایط اقتصادی یا وضعیت اجتماعی، همراه شد. در حال حاضر هر کشوری در جهان حداقل یک توافقنامه بین المللی را که در آن حقوق مرتبط با بهداشت و سلامت به رسمیت شناخته شده و نا برابری و تبعیض در ارائه خدمات پزشکی در آن طرح شده امضاء کرده است لذا به منظور تأمین کیفیت خدمات و مراقبتهای بهداشتی و درمانی، رعایت موازین اخلاق پزشکی و حقوق بیماران در ارائه خدمات اجتناب ناپذیر است. بیماران به عنوان مصرف کنندگان خدمات بهداشتی و درمانی دارای حقوقی هستند که پزشکان مسئول حفظ و صیانت از آن می باشند و رعایت این حقوق سبب افزایش رضایتمندی بیماران، تسریع بهبودی آنها و موجب بهبود روابط بین بیمار و پزشک می گردد. افزایش شناخت نسبت به مسائل اخلاقی در جوامع مختلف، اخلاق مرتبط با مراقبت های بهداشتی و درمانی را بیش از پیش مطرح نموده و رعایت اخلاق پزشکی را به عنوان رهگشای جدید و خاص اهمیت بخشیده است. (بیانیه جهانی حقوق بشر سازمان ملل، ماده ۲۵، ۱۹۴۸)، اما در خصوص ایجاد سایت مجازی با نگرشی دو سویه بیمار محور و آموزش محور تجربه ای مشاهده نشد.

تجربیات داخلی: در خصوص حقوق بیمار سندهای متعددی هست از جمله این اسناد می توان به دو سند منشور حقوق بیمار وزارت



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



بهداشت و درمان و آموزش پزشکی اشاره کرد که بندهای منشور شامل موارد زیر است: در نظام سلامتی کشور با وجود قوانین مدون، منشوری مصوب از حقوق بیمار وجود ندارد هرچند که قوانین ناقص و قدیمی موجود دلالت بر رعایت حقوق بیمار و اخلاق پزشکی دارد با این حال در اکثر بیمارستانها و مراکز درمانی بخش دولتی تحت تاثیر طرح تکریم ارباب رجوع، منشور حقوق بیمار تدوین و در بیمارستانها نصب و رعایت منشور حقوقی بیمار به لحاظ اعتبار سنجی بیمارستانها رعایت می شود. در جمهوری اسلامی ایران نیز وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در سال ۱۳۸۰ منشور حقوق بیماران را تدوین و طی دستورالعملی کلیه مراکز درمانی را ملزم به نصب این منشور در محل مناسب و رعایت آن نموده است. بندهای این منشور به شرح زیر می باشد: ۱- بیمار حق دارد در اسرع وقت درمان و مراقبت مطلوب و مؤثر و همراه با احترام کامل را بدون توجه به عوامل نژادی و فرهنگی و مذهبی از گروه درمان انتظار داشته باشد. ۲- بیمار حق دارد محل بستری و پزشک و پرستار و سایر اعضای گروه معالج خود را در صورت تمایل بشناسد. ۳- بیمار حق دارد در خصوص مراحل تشخیص و درمان و سیر پیشرفت بیماری خود اطلاعات ضروری را شخصاً و یا در صورت تمایل از طریق یکی از بستگان از پزشک معالج در خواست نماید بطوریکه در فوریتهای پزشکی این امر نباید منجر به تاخیر در ادامه درمان و یا تهدید جانی بیمار گردد. ۴- بیمار حق دارد قبل از معاینات و یا اجرای درمان اطلاعات ضروری در خصوص عوارض احتمالی و یا کاربرد سایر روشها را در حد درک خود از پزشک معالج دریافت و در انتخاب شیوه نهایی درمان مشارکت نماید. ۵- بیمار حق دارد در صورت تمایل شخصی و عدم تهدید سلامتی احاد جامعه طبق موازین قانونی رضایت شخصی خود از خاتمه درمان را اعلام و یا به دیگر مراکز درمانی مراجعه نماید. ۶- بیمار حق دارد جهت حفظ قریم شخصی خود از محرمانه ماندن محتوای پرونده پزشکی و نتایج معاینات و مشاوره های بالینی جز در مواردی که بر اساس وظایف قانونی از گروه معالج استعلام صورت می گیرد اطمینان حاصل نماید. ۷- بیمار حق دارد از رازداری پزشک و دیگر اعضای تیم معالج برخوردار باشد لذا حضور بالینی افرادی که مستقیماً در روند درمان شرکت ندارند موقوف به کسب اجازه بیمار خواهد بود. ۸- بیمار حق دارد از دسترسی به پزشک معالج و دیگر اعضای اصلی گروه معالج در طول بستری، انتقال و پس از ترخیص اطمینان حاصل نماید. ۹- بیمار حق دارد با کسب اطلاع کامل از نوع فعالیت های آموزشی و پژوهشی بیمارستان که بر روند سلامتی و درمان او مؤثرند تمایل و رضایت شخصی خود به مشارکت درمانی را اعلام و یا در مراحل مختلف پژوهش از ادامه همکاری خودداری نماید. ۱۰- بیمار حق دارد در صورت ضرورت اعزام و ادامه درمان در سایر مراکز درمانی قبلاً از مهارت گروه معالج و میزان تعرفه ها و پوشش بیمه ای خدمات در مرکز مقصد مطلع گردد. (منشور حقوق بیمار وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، ۱۳۸۰) سند دوم گام چهارم طرح تحول سلامت هست که در آن تاکید ویژه ای به بسته های اخلاق حرفه ای، آموزش پاسخگو و جامعه محور و آموزش مجازی شده است. (سند طرح تحول در آموزش پزشکی وزارت بهداشت درمان آموزش پزشکی، ۱۳۹۴) در این فرایند از بسته های تحول در آموزش به سه بسته اخلاق حرفه ای، آموزش پاسخگو و جامعه محور و آموزش مجازی توجه شده است.

شرح مختصر (فارسی): برای اجرای این فرایند آمادگی و تمهیدات فراوانی اندیشیده شد. از جمله هماهنگی و مکاتبه با ریاست بیمارستان هماهنگی با واحد IT و مسول پرستاری دفتر رسیدگی به شکایات و معاون آموزشی و معاون توسعه بیمارستان و همچنین هماهنگی با تعدادی از متخصصین و رزیدنتهای ارشد گروههای آموزش بالینی. بیمارستان علی ابن ابیطالب زاهدان که طی جلسات متعددی با واحدهای فوق به هماهنگی لازم جهت اجرای فرایند دست یافتیم. در خصوص آماده سازی، چگونگی تجزیه و تحلیل موقعیت و تطبیق متدولوژی، اجرا و ارزشیابی در طول فرایند مراحل زیر انجام شد. مرحله اول: بازبینی فرمهای ارزشیابی رضایتمندی بیمار در این مرحله نگارنده سعی نمود تا همه ابزار ارزشیابی رضایتمندی از بیمار را مورد بررسی قرار دهد سوالی که مطرح بود اینکه آیا این ابزار به ما این امکان را میدهد که میزان رضایتمندی بیمار و ابعاد آن را تشخیص دهیم. بنابراین در مرحله اول تصمیم به بازبینی این فرمها گرفته شد. در این بازبینی سعی شد تالیفات فرمهای ارزشیابی بالینی رضایت بیمار شناسایی شود. با توجه به دستاوردهای تئوریک و اسناد



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

بالادستی در خصوص حقوق بیمار، نگارنده متوجه شد که تکمیل فرم ارزشیابی در مرحله آخر حضور بیمار در بیمارستان فقط یک پایش و ارزیابی از خدمات بیمارستان هست و این پایش زمانی می تواند موثر باشد که بیمار آموزش لازم در خصوص آگاهی از حقوق بیمار را به شیوه ای مناسب دیده باشد. مرحله دوم: ایجاد سامانه حقوق بیمار و تکمیل اطلاعات لازم توسط دستیاران تخصصی بعد از اینکه مشخص شد فرمهای رضایتمندی بیمار از سوی بیماران بدون رغبت تکمیل می شود و همچنین مشخص گردید که این فرم ها توانایی لازم برای تبیین رضایت مندی آگاهان نه بیمار را ندارد برای پیدا نمودن راه حل مناسب در این خصوص جلسات متعددی با مسئولین مربوطه در بیمارستان برگزار شد که در نهایت تصمیم گرفته شد تا سامانه مجازی حقوق بیمار طراحی و راه اندازی شود، لذا با پیگیری مداوم و مستمر همکاران IT بیمارستان، وب سایت مربوطه طراحی گردید این وب سایت با این هدف راه اندازی گردید که بیماران چه قبل از مراجعه به بیمارستان چه در حین درمان بتوانند از اطلاعات لازم در خصوص بیماری و موارد مرتبط استفاده نمایند تا زمینه رضایت آگاهانه فراهم شود. جهت چگونگی تکمیل اطلاعات و نحوه اطلاع رسانی مطالعات فراوانی صورت گرفت همچنین جلساتی با حضور مسئولین مرتبط برگزار شد و در نهایت بهترین گروه برای تکمیل اطلاعات، دستیاران تخصصی گروه های بالینی در نظر گرفته شدند. این مسئله از دو جهت قابل اهمیت بود: اولاً: دستیاران مدت بیشتری با بیماران ارتباط دارند (حضور بالینی) ثانیاً: این فرایند باعث آموزش مستمر اخلاق پزشکی دستیاران بالینی خواهد شد. مرحله سوم: بررسی میزان آگاهی دستیاران از مولفه های اساسی حقوق بیمار در این مرحله برای ارزیابی اولیه از وضعیت دستیاران تخصصی پرسشنامه ۱۰ گزینه ای استاندارد آگاهی دستیاران از مولفه های اخلاق پزشکی به صورت سرشماری در بین دستیاران تخصصی از گروه های مختلف جراحی، داخلی، زنان، بیهوشی و ... بیمارستان آموزشی علی ابن ابیطالب (ع) زاهدان توزیع شد. پس از جمع آوری، اطلاعات (۳۰ پرسشنامه) با نرم افزار SPSS16 آنالیز گردید. مرحله چهارم: ورود اطلاعات مرتبط با حقوق بیمار به سامانه برای ورود اطلاعات جلسه ای توجیهی آموزشی در خصوص اهمیت و ضرورت موضوع و چگونگی تکمیل اطلاعات با حضور تعدادی از دستیاران تخصصی برگزار شد. ضمن اینکه اطلاعات لازم توسط دستیاران هر گروه آموزشی تایید و در سامانه قرار داده شد. این فرایند بصورت مستمر همچنان ادامه دارد

شرح مختصر (انگلیسی): *A lot of measures and preparations were made to implement this process some of which include: coordination and correspondence with the manager of the hospital or IT office, with the director of nursing office in managing complaints, with the Education Deputy, and with Development Deputy of hospital, also consultation with several specialist physicians and senior residents in clinical departments in Ali ibn-e- Abitalib Hospital, Zahedan. After several meetings and sessions with these different individuals, we came to an agreement to implement the process. The following steps were taken with regard to preparation, analysis of the situation, methodology*
First stage: *Reexamination of evaluation forms of patient adjustment, implementation and evaluation*
In this stage, the researchers tried to examine all evaluation instruments. However, there satisfaction was a question whether these instruments were appropriate enough to identify rate of patient's satisfaction and its different dimensions. Therefore, in the first stage, the clinical evaluation forms of patient satisfaction were reexamined so as to identify their drawbacks. With regard to theoretical findings and upper hand documents about patient rights, the researchers realized that filling out the evaluation form in the final stage of the presence of the patient in hospital is solely an evaluation of hospital services and this evaluation is not useful unless the patient has been trained appropriately
Development of the system of patient rights and complement of
Second stage. *about the patient rights*
After we found out that the patients were not inclined to fill out the information by specialist residents



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

the satisfaction forms and that the forms were not qualified enough to show conscious satisfaction of the patients, many meetings were arranged with the hospital authorities. As a result, virtual system of patient rights was decided to be designed and implemented. Therefore, with continuous follow-up of the IT personnel, the website was designed. This website aimed at providing patients with the required information about the disease both before presenting at hospital and during treatment so as to develop Several studies were carried out to decide how to complete the context for a conscious satisfaction information and how to spread the information. Some meetings were also held with authorities. Finally, specialist residents were taken as the best group for information complement. It was (First, residents spend longer time with patients (clinical presence :important from two aspects in this :Third stage Second, this process is hoped to instruct medical ethics to residents continuously stage to conduct a preliminary evaluation of the situation of residents, the standard 10-item questionnaire of knowledge of residents of medical ethics was distributed among residents in different departments including surgery, pediatrics, anesthesiology, etc. in Ali ibn-e- Abitalib(AS), Zahedan. To enter the :Fourth stage . The collected data (30 Questionnaires) were analyzed using SPSS 16 information into the system, a training session with some residents was held on the importance and necessity of the issue and on how to complete the information. The required information was approved and put into the system by the residents. This process is at present a continuous implementation

شیوه های تعامل: در خصوص اقدامات انجام شده در این راستا اولاً دوره های آموزشی، سخنرانی علمی در کنگره های ملی همچون کنگره اطفال، چهارمین کنگره اخلاق پزشکی به صورت سخنرانی و چاپ در ویرنامه مجله تاریخ و اخلاق پزشکی، برگزاری دوره های آموزشی با پرستاران و دستیاران در بیمارستان علی بن ابیطالب که از ابتدای مهرماه امسال آغاز شد و همچنان ادامه دارد. سخنرانی در همایش عفونتهای بیمارستانی، در خصوص برگزاری دوره آموزشی لازم به ذکر هست که در راستای اجرای فرایند برای دستیاران و پرستاران دوره آموزشی در سه سطح اخلاق، حقوق بیمار و ارتباط بیمار و پزشک برگزار شد. که در این مباحث به اهمیت و ضرورت این سامانه و نتایج آن پرداخته شد. این سامانه در آینده جهت ارتقا این امکان را خواهد داد تا مورد ارزیابی قرار گیرد و نقاط ضعف آن برطرف شود. با توجه به مجازی بودن سامانه امکان بهره برداری و تعمیم آن به سایر دانشگاهها و مراکز آموزشی، درمانی هست و می تواند ارتباط موثر میان بیمار و پزشک و سایر همکاران را فراهم نماید. (مستندات در فایل ضمیمه می باشد)

نتایج حاصل: *شواهد دستیابی به اهداف برای هر یک از اهداف ویژه به تفکیک نتایج مرحله اول: ۱- یکی از مهمترین نواقص این فرم تعداد سوالات زیاد می باشد. نتایج نشان داد اکثر بیماران در تکمیل فرمها رغبت کافی نشان نمی دادند. (۸۰ درصد) ۲- در تکمیل فرمها میزان سطح سواد بیماران لحاظ نشده بود. ۶۰ درصد بیماران به دلیل کمی سطح سواد و یا عدم درک مفاهیم داخل فرم به سختی به سوالات پاسخ می دادند. ۳- عدم اطلاع بیماران از حقوق اساسی و اولیه ۷۰ درصد بیماران برای بار اول بود که با این موارد آشنا می شدند. ۴- جابجایی همراهان بیمار در ۸۰ درصد موارد و عدم درک و فهم لازم از اقدامات بعمل آمده در طول زمان بستری بیمار ۵- عدم لحاظ همه تخصص ها با توجه به بیماری و نوع خدمات گرفته شده در بیمارستان پایش رضایتمندی و احقاق حقوق بیمار را می توان در طرح حاکمیت بالینی مشاهده نمود ولی می بایست به این نکته توجه شود که این پایش تنها با یک فرم امکان پذیر نیست و عوامل متعددی در داخل و خارج سیستم می تواند در سنجش رضایتمندی نقش ایفا کند. نتایج مرحله دوم: ایجاد سامانه مجازی حقوق بیمار در سایت



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

بیمارستان تخصصی علی بن ابیطالب (ع) زاهدان با موضوعاتی همچون گروههای آموزشی، بیماریهای شایع با همه اطلاعاتی که حق بیمار هست که آنها را بداند، آموزش کدهای اخلاقی، اخلاق پزشکی در زمینه رشته مربوطه و حقوق بیمار و کدهای آن در هر رشته تخصصی (تصویر صفحه اول و دوم سامانه ضمیمه می باشد). نتایج مرحله سوم: جدول میزان آگاهی دستیاران تخصصی از مولفه های اخلاق پزشکی، حقوق بیمار ردیف سنجه میزان آگاهی (درصد) مولفه ۱ میزان اطلاعات در زمینه اصول اخلاق پزشکی و ارزش طبابت شایسته ۴۵ اصول اخلاقی ۲ میزان آگاهی و درک مناسب از رویه های قانونی در طبابت ۳۵ اصول حقوقی ۳ در مورد کیس های اخلاقی و ارزشهای فردی دارای تفکر نقادانه می باشم ۳۱/۵ اصول فلسفی و اخلاقی ۴ در مورد چگونگی ارتباط بیمار و پزشک آگاهی مناسبی دارم ۴۴ اصول اجتماعی و مشاوره ۵ در مورد رضایت آگاهانه و اتونومی بیمار آگاهی دارم ۵۵ اصول مرتبط با حقوق بیمار ۶ در مورد تعارض منافع میان بیمار و پزشک درک مناسبی دارم ۴۵ اصول اجتماعی و مشاوره ۷ در مورد خطاهای پزشکی اطلاعات مناسبی دارم ۴۰ اصول مرتبط با حقوق بیمار ۸ در مورد چگونگی ایجاد رعایت عدالت در تخصیص منابع و امکانات به بیمار اطلاعات مناسبی دارم ۳۵ اصول اجتماعی و مشاوره ۹ ملاحظات اخلاقی یک بخش ضروری از هر تصمیم بالینی را تشکیل می دهد ۴۴ اصول اخلاقی ۱۰ در خصوص مسائل حقوقی مرتبط با حرفه ام اطلاعات کامل دارم ۴۰ اصول حقوقی با توجه به نتایج فوق ضرورت اجرای این فرایند و استمرار آن کاملا مشهود می باشد. ضمنا رابطه معناداری میان سن و جنس شرکت کنندگان با میزان آگاهی از مولفه های اخلاق پزشکی وجود نداشت. در پایش این فرمها و نتایج کلاس مجریان فرآیند به این نکته مهم دست یافتند، که یکی از راههای آموزش اخلاق پزشکی و حقوق پزشکی به دستیاران می تواند همین سامانه مجازی باشد. در واقع این سامانه همچون سیستمی دو بعدی هست که از یک سو تصویری را برای بیماران به نمایش می گذارد؛ تصویری که منجر به آموزش بیمار و افزایش سطح آگاهی بیماران در خصوص حقوق بیمار در نهایت رضایت آگاهانه خواهد شد. از سوی دیگر دستیاران تخصصی با ورود اطلاعات مربوط به حوزه های تخصصی و حرفه ای و بررسی مستمر آن در یک آموزش مستمر اخلاق پزشکی و حقوق بیمار قرار داشتند. نتایج مرحله چهارم (میزان رضایتمندی فراگیران/مشتریان): در پایش نهایی، نتایج ذیل از اجرای این فرایند حاصل شد: ۱: اکثر دستیاران حاضر در طرح از اجرای این طرح اعلام رضایت داشتند (۹۴ درصد) ۲: اکثریت دستیاران حاضر در طرح اذعان داشتند که اطلاعات مربوط به اخلاق پزشکی و حقوق بیمار از زمان همکاری در این طرح نسبت به قبل ارتقا یافته است. (حدود ۸۸ درصد) ۳: لحاظ نمودن امتیازات آموزشی از نظر اکثر دستیاران زمینه همکاری بیشتر و موثر تر را فراهم خواهد نمود. (۹۴درصد) ۴- در مصاحبه حضوری با دستیاران مشخص گردید اکثریت دستیاران خواستار لینک مشاوره به بیمار در این سامانه بودند (۹۴درصد) ۵- استفاده از همه گروههای کارورز همچون استاژر، اینترن و رزیدنت تخصصی در مراحل بعدی طرح (۹۴ درصد) ۶- به روز نمودن اطلاعات و ماندگاری سامانه آموزش حقوق بیمار در مراحل بعدی (۸۸ درصد) ۷- پایش و ارزیابی رضایت آگاهانه بیمار از اقدامات بعمل آمده در طول درمان (۷۸درصد) نقاط قوت و ضعف و پیشنهادات برای آینده نقاط قوت: الف- استفاده از تکنولوژی روز بر مبنای بسته آموزش مجازی طرح تحول در آموزش پزشکی ب- تاکید ویژه بر حقوق بیمار و اطلاع رسانی کامل به بیمار ج- ارتقا رضایت آگاهانه بیمار با استفاده از مشاوره های مجازی از طریق این سامانه د- آموزش مستمر و پیوسته کارورزان دستیار در خصوص مسائلی که در چارچوب کوریکولوم های پنهان می بایست تدوین شود. ذ- تعمیم این آموزش به سایر گروههای آموزش بالینی شامل استاژرها و اینترنها ه- نگاه کامل به بسته های اخلاق حرفه ای و آموزش پاسخگو و جامعه نگر از بسته های طرح تحول در آموزش پزشکی نقاط ضعف: الف- عدم بستر سازی مناسب در مراکز آموزشی درمانی در این خصوص ب- نبود سیستم امتیاز دهی اجباری جهت ایجاد انگیزه به کارورزان در رده های مختلف آموزش بالینی پزشکی در جهت همکاری مستمر ج- عدم وجود امکانات فیزیکی مناسب در بیمارستانها د- نگاه سنتی به آموزش اخلاق پزشکی در مراکز درمانی آموزشی پیشنهادات: الف- فرهنگ سازی در خصوص بهرمندی از این سامانه در سطح دانشگاههای علوم پزشکی ب- همکاری کار گروههای طرح تحول آموزش پزشکی در اجرای بهتر و مستمر این طرح ج- قائل شدن امتیاز جهت ارتقا کارورزان همکار در این طرح د- برگزاری کارگاههای آموزش دستیاران جهت تکمیل

اطلاعات سامانه (مواردی که قابل تعمیم به حقوق بیمار و اخلاق پزشکی هست) ذ- قرار دادن لینک مشاوره و پاسخگویی به بیماران جهت برقراری ارتباط بیشتر میان بیمار و پزشک (دستیار تخصصی)

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: محصولات آموزشی

دانشگاه: شیراز

عنوان فارسی: طراحی و برگزاری اولین جشنواره تولید محتوای سلامت الکترونیکی (سینا)

عنوان انگلیسی: *Designing and accomplishment of the first festival of e-health content development* :
 ((SINA

دانشکده: آموزش علوم پزشکی

تاریخ اجرا: ۰۱/۰۴/۱۳۹۲ تا ۲۴/۱۱/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر مانوش مهرابی

همکاران فرآیند: مهندس یدالله عباس نیا، مهندس جواد زمردیان، مریم فخرزاد، آرتا مصفا، مریم تراشچین، هدی فخرزاد
 هدف کلی: شناسایی متخصصان حوزه تولید محتوای الکترونیکی و تجلیل از طراحان خلاق و برتر این حوزه اعم از استاد درس، طراح آموزشی، سازنده فنی، گرافیکست و ...

اهداف اختصاصی: ۱. کمک به شناسایی فعالان حوزه تولید محتوای الکترونیکی در سطح کشور ۲. ارج نهادن به فعالیت طراحان محتوای الکترونیکی خلاق و نوآور و پایبند به اصول علمی این حوزه ۳. فراهم آوردن بستری مناسب برای برقراری ارتباط و تعامل بین فعالان حوزه یادگیری الکترونیکی

بیان مسئله: مقدمه سند چشم انداز بیست ساله کشور نشان می دهد سیاست ایران اسلامی در این راستا است که همگام با پیشرفت های جهانی، ظرفیت های فناوری اطلاعات و ارتباطات که همواره تحولات آن حوزه آموزش را تحت تاثیر قرار داده است می بایست در بستری معقول و به دور از افراط و تفریط مورد تامل قرار گیرد و متناسب با شرایط و اولویت های بومی از آن بهره گیری شود. آموزش پزشکی نیز حوزه ای از آموزش و یادگیری است که از این قضیه مستثنا نیست و استفاده از فناوری های جدید در آن مانند بسیاری از نظام های آموزشی آغاز شده و تاثیر شان بر یادگیری و یادگیری پویا مورد توجه قرار گرفته است. به طوری که مطالعات فرا تحلیلی نشان می دهد زمانی که از فناوری ها و رسانه های دیداری- شنیداری برای آموزش استفاده می شود در مقایسه با آموزش های سنتی یادگیرندگان بهتر یاد می گیرند. بهره گیری از این آموزش ها جای خود را در حوزه های مختلف حیات بشری از جمله حوزه پزشکی باز



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

کرده است و تلفیق فناوری اطلاعات و ارتباطات با دانش پزشکی امکاناتی را ایجاد نموده است که می تواند به تدریج تفکرات و شیوه های جدید و فعال آموزشی را جایگزین وضعیت های منفعل نماید. البته پژوهش های به عمل آمده نشان می دهد که دلیل یادگیری بهتر، رسانه آموزشی نیست بلکه راهبردهای آموزشی است که در محتوای یادگیری گنجانده شده است.

تجربیات خارجی: در دانشگاه کوئین مری لندن در گروه علوم انسانی و علوم اجتماعی سال ۲۰۱۵ یعنی ۳ سال بعد از برگزاری جشنواره سینا جشنواره ای برگزار شده است. در این فستیوال به مدت ۳ ساعت پس از معرفی برنامه به سخنرانی پیرامون یادگیری ترکیبی و استفاده از تکنولوژی در آموزش پرداخته شده است و سپس به مدت یک ساعت غرفه های یادگیری الکترونیکی برپا شده و محصولات به نمایش گذاشته شده است. جشنواره دیگری تحت عنوان *Jisc Digital* از ۲۰۱۴ توسط جیمز کلی، همکار دانشگاه های مختلف در لندن از جمله کالج آکسفورد برگزار می شود که در غرفه های متعدد برپا شده انواع تکنولوژی های قابل استفاده در یادگیری را معرفی می کنند.

تجربیات داخلی: در کشور ما "جشنواره رشد" فراخوان تولید محتوای چند رسانه ای برای دانش آموزان را از سال ۱۳۸۹ اعلام کرده است. جشنواره های دیگری نیز در حوزه سلامت تحت عنوان "سلامت الکترونیکی" و "عکس و فیلم سلامت" توسط وزارت بهداشت برگزار شده است ولی تا کنون در سطح کشور تحت عنوان تولید محتوای الکترونیکی سلامت جشنواره مشابه فرایند حاضر برگزار نشده است. **شرح مختصر (فارسی):** پس از کسب مجوز از وزارت متبوع، جلسه ای با حضور متخصصین قطب علمی این دانشگاه برگزار شد و برنامه ریزی های اولیه جهت طراحی برنامه جشنواره صورت گرفت. سپس این برنامه طی فراخوانی به اطلاع عموم رسانده شد و از کلیه اساتید، طراحان آموزشی، تولید کنندگان و سایر فعالان حوزه تولید محتوای الکترونیکی در سطح کشور جهت ارسال محتواهای خود دعوت به عمل آمد. در این فراخوان از شرکت کنندگان درخواست شد تا شرایط عمومی و اختصاصی مندرج در فراخوان را در ارسال محصولات خود مدنظر قرار داده و ضمن رعایت موضوع سلامت و عدم ارسال محتوا به سایر جشنواره ها از طریق تکمیل فرم موجود در سایت جشنواره ثبت نام نمایند. روش تعیین شاخص ها: برای تعیین شاخص ها ابزاری تحت عنوان ابزار ارزشیابی محتوای دروس الکترونیکی (*Electronic Lesson Content Evaluation Tool = ELCET*) طراحی شد. هدف، ترسیم چارچوبی بود که ابعاد و مولفه های تضمین کیفیت محتوای الکترونیکی را شناسایی و معرفی نماید. این چارچوب در قطب علمی آموزش الکترونیکی پیشرفته در علوم پزشکی این دانشگاه بر اساس مطالعات نظری و موردی و سپس تحلیل نهایی، طراحی و اعتباربخشی شد. ابزار طراحی شده شامل شصت و دو گویه در سه دسته است که دارای روایی صوری و محتواست و پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۰ به دست آمده است. دستورالعمل های ارزشیابی نمره کلی هر یک از محتواهای الکترونیکی ارسال شده با استفاده از مجموع نمرات حاصل از هر یک از موارد زیر محاسبه می گردد: ۱. درصد مکتسبه از شاخص های علمی محتوا ۲. درصد مکتسبه از شاخص های طراحی آموزشی ۳. درصد مکتسبه از شاخص های اختصاصی رسانه معیارهای داوری محتوای آموزشی با معیارهای عمومی، آموزشی و فنی صورت گرفت. نتایج از میان ۵۴ محتوای ارسالی به جشنواره، ۱۱ محتوا که بیش از ۵۰ درصد معیارهای ارزشیابی را کسب نمودند معرفی شدند. معیارهای مورد نظر از ابزاری استخراج شده است که بر اساس مطالعات نظری و موردی و سپس تحلیل نهایی در قطب آموزش الکترونیکی پیشرفته در علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز طراحی و اعتباربخشی شده است. جهت اهمیت قائل شدن به نظر مخاطب، شرکت کنندگان در کنگره نیز هر یک محتوای مورد نظر خود را انتخاب نمودند و میانگین حاصل از نظر شرکت کنندگان، نمره کسب شده، و نظر نهایی داوران جشنواره، سه محتوای برتر این جشنواره معرفی شدند و جوایز آن ها اهدا شد.

شرح مختصر (انگلیسی): After receiving permission from the Ministry, a meeting was held with the participation of specialists of Center of Excellence (CEEL) and initial planning was done to design the festival program. Then this program was made public during a call to all teachers, instructional designers, manufacturers and other activists joined in the production of e-content were invited to The participants were asked to recall the general and specific conditions .write their own content contained in the invitation to consider sending their products. Then register in festivals by filling out the form on the festival site address: <http://ceel.sums.ac.ir/sins/index.php/registration> festival Overall scores of each of the posted e-contents was calculated using the Assessment guidelines Percentage acquired ۲. Percentage of indicators drawn from the content ۱. following indicators Judging Criteria Percentage acquired proprietary indicators Media ۳. indicators instructional design Among 54 Results ۴. General, technical and educational criteria used for judging received contents received contents, 11 contents which gained 50% of the evaluation criteria, submitted to the festival. Intended criteria derived from the tool is based on theoretical and case studies and final analysis designed and validated in center of excellence in Shiraz University of Medical Sciences. To care about the audience, the participants in the Congress chose a desired content and the average of participant's scores, and referee's comments, Top three contents of the festival were announced

شیوه های تعامل: این فرایند در اولین کنگره بین المللی و ششمین همایش کشوری یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی برای نخستین بار ارائه شده و در سال های پس از آن نیز در همایش های کشوری با مختصری تغییر ادامه پیدا کرده است. محتواهای انتخاب شده در زمان اجرا مجددا توسط داوران و همچنین شرکت کنندگان در جشنواره مورد نقد قرار گرفته و امتیاز دهی می شوند. سپس معدل نمرات حاصل از نظر متخصصان، داوران و مخاطبان به عنوان امتیاز نهایی محتوا ثبت می شود.

نتایج حاصل: ۱. کمک به شناسایی فعالان حوزه تولید محتوای الکترونیکی در سطح کشور ۲. ارج نهادن به فعالیت طراحان محتواهای الکترونیکی خلاق و نوآور و پایبند به اصول علمی این حوزه ۳. فراهم آوردن بستری مناسب برای برقراری ارتباط و تعامل بین فعالان حوزه یادگیری الکترونیکی در مورد هدف شماره ۱ برگزاری این جشنواره باعث شد به اطلاعات بخشی از فعالان تولید محتوای الکترونیکی و سطح کیفی تولید در دانشگاه های علوم پزشکی کشور دست یافته شود. گرچه ممکن است فعالانی در این حوزه باشند که در این جشنواره شرکت نکرده اند در نتیجه دید به دست آمده نمی تواند صد در صد باشد. هدف دوم تامین شد چون سه محتوا از محتواهای خلاق مورد تشویق قرار گرفتند و در سطح کشور معرفی شدند. هدف سوم نیاز به برنامه ریزی های آینده دارد ولی تا حدودی به دلیل معرفی شدن در سایر همایش های کشوری یادگیری الکترونیکی تامین شد. سطح نوآوری: در سطح کشور برای اولین بار صورت گرفته است.

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: مشاوره و راهنمایی و فعالیت های فرهنگی و امور تربیتی و اجتماعی

دانشگاه: شیراز

عنوان فارسی: تقویت امور معنوی دانشجویان با تدوین ساختاری نوین جهت آموزش مفاهیم دروس معارف اسلامی

عنوان انگلیسی: *Strengthening spiritual matters of Students with Codification of modern structure to training the concepts of Islamic Education*

دانشکده: پزشکی

تاریخ اجرا: ۰۱/۰۴/۱۳۹۴ تا ۲۴/۱۱/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر عبدالرضا محمودی و دکتر مریم شمسایی

همکاران فرآیند: -

هدف کلی: معرفی شیوه جدید آموزشی جهت ارتقای آموزشی-ارتباطی اساتید گروه معارف اسلامی و علوم پزشکی و هم‌زبانی با دانشجویان

اهداف اختصاصی: • ارتقای سطح علمی اساتید گروه معارف اسلامی • آشنایی اساتید گروه معارف اسلامی با اصطلاحات و سرفصل‌های دروس دانشجویان گروه پزشکی • آشنایی اساتید علوم پزشکی با آموزه‌های وحیانی • ارتقای هم‌نوایی و هم‌زبانی اساتید گروه معارف اسلامی با دانشجویان گروه پزشکی • تطبیق قوانین و قواعد کلی دروس معارف اسلامی بر مصادیق دروس پزشکی • عینی‌نگری و کاربرد سازی دروس معارف در عرصه پزشکی • تشویق و ترغیب دانشجویان جهت فراگیری دانش پزشکی در کنار علوم دینی و وحیانی اهداف آموزشی: • دیدگاه کل‌نگر در افکار و عملکردهای حرفه‌ای خود • خلاقیت و نوآوری در همه ابعاد ارائه مراقبت‌های کل‌نگر و بر پایه اصول و ارزش‌های اخلاق حرفه‌ای اسلامی. • حفظ و ارتقاء توانایی‌های جسمی، روحی، روانی، اجتماعی، مهارتی و معنوی خویش • توانایی آموزش مراقبت کل‌نگر بر پایه اصول و ارزش‌های اخلاق حرفه‌ای اسلامی • حساسیت داشتن نسبت به تحقق اهداف مراقبت کل‌نگر بر پایه اصول اخلاق حرفه‌ای اسلامی • دیدگاه نقادانه نسبت به محیط و عملکرد حرفه‌ای خود بر اساس رویکرد کل‌نگر و اصول ارزش‌های حرفه‌ای اسلامی اهداف مراقبتی: • توانایی ارائه مراقبت بر پایه دیدگاه کل‌نگر (مراقبت‌های جسمانی، روحی، روانی، اجتماعی و معنوی) به مددجو • توانایی بکارگیری مراقبت کل‌نگر بر پایه اصول و ارزش‌های اخلاق حرفه‌ای اسلامی در محیط‌های بهداشتی-درمانی اهداف مدیریتی: • تلاش برای توسعه و ارتقای اصول و ارزش‌های اخلاق حرفه‌ای اسلامی در مراکز بهداشتی-درمانی • تلاش برای توسعه و ارتقای دیدگاه کل‌نگر در مراکز بهداشتی-درمانی • توانایی مدیریت مراقبت کل‌نگر بر اساس اصول و ارزش‌های حرفه‌ای اسلامی در محیط‌های بهداشتی-درمانی • توانایی ممیزی و نظارت بر عملکرد و رفتار بر اساس اصول و ارزش‌های حرفه‌ای اسلامی و دیدگاه کل‌نگر در محیط‌های بهداشتی-درمانی • توانایی تصمیم‌گیری بر اساس اصول و ارزش‌های اخلاق حرفه‌ای اسلامی و برقراری ارتباط با دیگران اهداف پژوهشی: • توانایی انجام پژوهش در جهت تحقق مراقبت کل‌نگر و بر پایه اصول و ارزش‌های اخلاق حرفه‌ای اسلامی • توانایی نیازسنجی و تعیین اولویت‌های پژوهشی بر پایه مراقبت‌های کل‌نگر و ارزش‌های اخلاق حرفه‌ای اسلامی

بیان مسئله: مقوله آموزش از ارکان اساسی رشد، بالندگی و توسعه مراکز آموزشی و در نتیجه موجب تعالی جامعه بشری است. آموزش

معمولاً به منظور انتقال یافته های پیشین و نیز زمینه سازی برای تولید یافته های نوین می باشد. تحولات و پیشرفت های محیرالعقول در عرصه علوم و دانش ها و نیز مقتضیات اعصار، هر یک به نوبه خود ضرورت تجدیدنظر در نظام آموزشی جوامع بشری را غیر قابل اجتناب می کند. دستیابی به اهداف متعالی توسعه آموزشی مستلزم حصول انگیزش در سیاست گزاران و تشویق فراگیران می باشد. تعامل، مشارکت و ارتباط از جمله سنگ بناهای زندگی مدنی انسان محسوب می شود و برای نیل بدان به ناچار بایستی مهارت های مربوط به آنها تحصیل و اکتساب گردد، ضرورت این مهم در مراکز دانشگاهی و علمی خود را بیشتر نشان می دهد. بدون تردید برقراری ارتباط منطقی بین استاد و دانشجو از جمله مهم ترین مهارت هایی است که نقش بسزایی در افزایش بازدهی تدریس دارا می باشد. همچنین این ارتباط با توجه به موقعیت سنی دانشجویان تأثیر بسزایی در شکل گیری شخصیت دانشجو خواهد داشت. بر اساس سیاست های کلی برنامه ششم توسعه توسط مقام معظم رهبری در راستای ایجاد تحول در نظام برنامه ریزی آموزشی و درسی با توجه به توسعه فرهنگ و معارف اسلامی در فرایند حاضر قصد داریم تا با معرفی یک شیوه جدید آموزشی جهت ارتقای آموزشی - ارتباطی اساتید گروه معارف اسلامی با دانش علوم پزشکی و دانشجویان آن به تبیین این واقعیت پرداخته که آموزش دارای دو رکن مهم می باشد: یکی استاد و دیگری دانشجو. لذا تدوین ساختار نوین برای یک فعالیت آموزشی نیاز به تقویت اساتید و دانشجویان دارد. در بحث تقویت اساتید، با توجه به این مسئله که اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی در گروه معارف در ارتباط با دانشجویان رشته های علوم پزشکی هستند، اطلاع از سرفصل های دروس و آشنایی با اصطلاحات و زبان دانشجویان از اهمیت ویژه ای برخوردار است. کارگاه های دانش افزایی باعث ارتقای سطح علمی اساتید گروه معارف اسلامی، آشنایی اساتید با اصطلاحات و سرفصل های دروس دانشجویان گروه پزشکی، ارتقای هم نوبی و هم زبانی اساتید گروه معارف اسلامی با دانشجویان گروه پزشکی می گردد. همچنین این کارگاه ها راهی در جهت تطبیق قوانین و قواعد کلی دروس معارف اسلامی بر مصادیق دروس پزشکی و عینی نگری و کاربردی سازی دروس معارف در عرصه پزشکی خواهد بود. متأسفانه، مرکز ثقل شیوه های آموزشی چه در دانشگاه های علوم پزشکی ایران اسلامی و چه در سایر کشورها تمرکز بر دانشی است که مبتنی بر راه تجربه و حس بوده و از شیوه های استقرایی و قیاسی در وصول به حقایق طبیعی بهره می گیرند. در حالیکه معارف دینی در مقام معرفت شناختی از ابزار و شیوه های معرفتی بر اساس قیاس یا برهان کمک می گیرد بوده - عمدتاً با استمداد از عقل و نقل مسایل دینی را در معرض عینیت قرار می دهد. لذا در مبانی آموزشی مراکز آموزش عالی اساتید علوم پزشکی بر مبنای استقرا و علوم تجربی به برگزاری کلاس ها و دروس می پردازند و اساتید معارف اسلامی بر اساس معارف وحیانی که مشتمل بر اعتقادات و احکام عملی بوده و برای هدایت انسانها و تکامل روحی آنان، از طرف خداوند بر انبیای پیشین و پیامبر اسلام نازل شده و در کتاب و سنت اظهار گردیده است به آموزش دانشجویان مشغول می باشند لذا لازم است که فراگیران در قالب یک شیوه جدید آموزشی که آشنایی اساتید گروه معارف اسلامی با آموزه های پزشکی و همچنین آشنایی اساتید علوم پزشکی با آموزه های وحیانی است به این مقوله پرداخته شود. از طرف دیگر این شیوه نوین آموزشی باعث می گردد که دانشجویان رشته های علوم پزشکی از این شیوه بهره کافی و وافی را جهت ارتباط دهی بین علوم پزشکی و علوم وحیانی ببرند. از طرفی در بحث تقویت دانشجویان، گروه معارف اسلامی در صدد تدوین کوریکولوم رشته جدیدی بنام پرستاری مراقبت های معنوی در مقطع کارشناسی ارشد بر آمد که از یک سو سلامت انسان به عنوان موجودی چند بعدی با ویژگی های جسمی، روحی، روانی، معنوی، اجتماعی و از سویی دیگر براساس نظام ارزش های اسلامی به تحقق حقوق انسان ها و برقراری عدالت کمک می کند. دانش آموختگان این رشته بر اساس اصول و ارزش های اخلاق حرفه ای اسلامی و با نگاه کل نگر به ایجاد، اصلاح و ارتقاء ارزش های مذکور در سیستم بهداشت و درمان خواهند پرداخت. لذا ایجاد این رشته جدید که بعنوان میان رشته ای می تواند سرآغازی باشد جهت ایجاد ارتباط بین رشته های علوم پزشکی با معارف دینی و اسلامی .

تجربیات خارجی: مبانی اولیه علمی و شواهد تجربی و منطقی ارائه شده در کارگاه برای معرفی ارتباط میان دروس معارف اسلامی و



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

مباحث پزشکی از کتب به روز لاتین و مقالات چاپ شده در مجلات معتبر تهیه و اقتباس شده است. همچنین، مبانی نظری و فلسفی رشته جدید پرستاری و مراقبت های معنوی از سایر کتب، مقالات و منابع اطلاعاتی چاپ شده و موجود، استخراج شده از منابع الکترونیک چون موتور های جستجو *Google, Pub Med* و همچنین کتب لاتین پرستاری معنوی که در کتابخانه گروه پرستاری و اخلاق پزشکی و معارف اسلامی و کتابخانه دانشکده موجود بوده، تهیه و آماده شده است. به علاوه، به منظور تولید منبعی جامع که مبانی، ضرورت و اهمیت ارتقای آموزشی-ارتباطی اساتید گروه معارف اسلامی و علوم پزشکی در آن ارائه و دلایل برتری رویکرد مطلق گرا نسبت به رویکرد نسبی گرا مطرح شده باشد، به طوری که جمع بندی و عصاره ی مقالات موجود و به روز را در بر بگیرد، مقاله ای با زبان فارسی تهیه شد که اکنون بصورت خلاصه مقاله جهت همایش آموزش پزشکی ارسال گردیده است که ضمیمه می گردد. مقاله ای تحت عنوان پرستاران بطور فزاینده ای ارتباط معنوی با بیماران خود برقرار می کنند. هنوز اتفاق نظر اندکی، در مورد معنویت به عنوان عملکرد پرستاری وجود دارد. هدف از این مقاله بررسی مفهوم مراقبت معنوی در رابطه با پرستاری می باشد. بررسی تاریخی مختصر نشان می دهد که درک فعلی ما از مراقبت های پرستاری معنوی توسط سه دوره است که با روش های خاص شکل گرفته است: رویکرد مذهبی، رویکرد علمی، و رویکرد وجودی. این مقاله به طراحی عناصر هر یک از این روش ها به پیشنهاد صفات مراقبت معنوی در زمینه پرستاری می پردازد. مقاله دیگر تحت عنوان *Although spirituality is a difficult concept to define, supporting patients' individual spiritual needs may help them to cope with their illnesses* و نویسنده آن *Penny Sartori* می باشد. در این مقاله به این مسئله اشاره شده است که با وجود معنویت به عنوان یک جنبه مهم از مراقبت از بیمار، تعداد کمی از پرستاران احساس می کنند بیماران به آن نیاز دارند این برای اولین بار است که به بررسی دو بخشی تعاریف از معنویت و تفاوت بین این مفهوم و دین پرداخته می شود. همچنین این بحث معنویت در نقاط خاصی در سیر بیماری، از جمله در پایان زندگی معنا پیدا می کند.

تجربیات داخلی: از منابع داخلی که به زبان فارسی تدوین گردیده کتاب "معنویت و مراقبت معنوی در پرستاری" می باشد. منابع دیگر مرتبط با این موضوع از مقالات چاپ شده در مجلات معتبر تهیه و اقتباس شده است. مقاله ای تحت عنوان بررسی دیدگاه دانشجویان درباره موانع اثربخشی دروس معارف اسلامی در دانشگاه آزاد اسلامی کاشان توسط امینی و همکاران مورد بررسی قرار گرفت که یافته های به دست آمده از این پژوهش نشان داد که وضعیت کلی اجرای برنامه های درسی معارف اسلامی در دانشگاه به نسبت در حد مطلوبی است، ولی در عین حال مجموعه ای از عوامل درونی و بیرونی مانع اثربخشی و اثرگذاری لازم بر دانشجویان می شود. از نظر دانشجویان در میان عوامل درونی، مؤلفه ارزشیابی و در میان عوامل بیرونی عامل اجتماع و شرایط محیطی عمده ترین موانع اثربخشی دروس های معارف اسلامی است. در مقاله ای دیگر تحت عنوان ارتباط معنویت پرستاران بر میزان رضایت بیمار از مراقبت های پرستاری توسط نظری و همکاران مسئله را اینگونه مطرح نموده که سلامت معنوی داده ها با استفاده از ابزار استاندارد سلامت معنوی (*SWBS*) و ابزار رضایت بیمار از مراقبت پرستاری گردآوری شد. یافته ها نشان داد که معنویت پرستاران در حد بالا و مثبت قرار دارد و معنویت قسمتی از مراقبت پرستاری است که بر میزان رضایت بیماران بسیار مؤثر است لازم است که تحقیقات بیشتری در این ارتباط انجام شود و آموزش پرستاری تأکید بیشتری بر این جنبه از مراقبت ها داشته باشد. از طرفی کلیات این فرایند آموزشی و مبانی اولیه علمی و شواهد تجربی و منطقی ارائه شده در این شیوه نوین در سطح داخلی و خارجی برای اولین بار ارائه گردیده لذا این روش نوین احتیاج به تدوین رفرنس های نوین و بین رشته ای دارد لذا جهت نیل به این امر مهم، اهتمام اساتید محترم در گروه های علوم پزشکی و معارف اسلامی را جهت تدوین و تألیف منابع درسی می طلبد.



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

شرح مختصر (فارسی): این دوره جهت آشنایی اساتید گروه معارف اسلامی با مصادیق پزشکی برگزار گردید که در ابتدا جلسات بارش افکار توسط صاحب‌نظران مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی (EDC) و گروه معارف اسلامی صورت گرفت در ادامه جلسات مدیر گروه محترم گروه معارف اسلامی با هماهنگی با گروه های آموزشی فیزیولوژی و آناتومی دانشکده پزشکی تعدادی از اساتید زبده جهت ارائه دروس مورد نظر انتخاب گردیدند و سپس از اساتید گروه معارف اسلامی دعوت به عمل آمده و در تاریخ های معین شده این دوره ها برگزار گردید. در ادامه جلسات و رایزنی های متعددی از طرف گروه معارف اسلامی با ریاست و معاونت محترم این دانشگاه و پس از آن با گروه اخلاق پزشکی و گروه پرستاری برگزار گردید که ماحصل این جلسات تدوین کوریکولوم رشته کارشناسی ارشد پرستاری مراقبتهای معنوی گردید که از این کوریکولوم در دومین همایش بین المللی سیره نبوی پرده برداری شد که نامه رونمایی آن ضمیمه می گردد. در رابطه با این کوریکولوم از همکاری اساتید صاحب نظر استفاده گردیده است. خلاصه این نوآوری در قالب خلاصه مقاله به کنگره آموزش پزشکی نیز ارسال گردیده است.

شرح مختصر (انگلیسی): *This course was attended for introducing Islamic teachings faculty members to medical issues. At the first of the meeting, brain storming was done by EDC and Islamic teaching faculty members. In Continue, Islamic teaching educational group head in coordination with some expert faculty members of Anatomy and Physiology groups attended some meetings on special days. The result of these mentioned meetings was unveiling of spiritual nursing care master degree curriculum in second international congress of prophetic approach*

شیوه های تعامل: ۱۰ روز کارگاه های آموزشی در این فرآیند به شرح زیر برگزار شد: ۲ روز کارگاه آناتومی • ۶ روز کارگاه فیزیولوژی شامل: فیزیولوژی قلب • ۲ روز کارگاه روان شناسی • تشکیل جلسات متعدد گروه معارف اسلامی و گروه اخلاق پزشکی با دانشکده پرستاری تا زمان نگارش کوریکولوم رشته کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت معنوی.

نتایج حاصل: نتایج حاصل از ارائه این روش نوین، حاکی از آن است که با تلفیق علوم دینی و پزشکی می توان دانشجویانی را تربیت نمود که آشنا با کلیات معارف ملی و اسلامی و نیز علوم پزشکی باشند و این مسئله مهم که تلفیق دانش پزشکی و معارف دینی و اسلامی می باشد را در بالین بیماران اجرایی نمایند. چرا که اصول و ارزش های اخلاق حرفه ای اسلامی در دنیای امروزه است که می تواند ابعاد اخلاقی و معنوی مرتبط با علوم پزشکی را تحلیل نموده و مشکلات را بصورت علمی و مستدل پاسخگو باشد و در تولید علم در این راستا مشارکت داشته باشد. در مجموع نتایج و پیامدهای اجرای این روش نوین را می توان در موارد ذیل خلاصه نمود: دانش آموختگان رشته کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت معنوی به عنوان یک صاحب نظر آشنا با کلیات معارف ملی و اسلامی و نیز اصول مراقبت کل نگر و اصول و ارزش های اخلاق حرفه ای اسلامی در دنیای امروز می تواند ابعاد اخلاقی و معنوی مرتبط با علوم پزشکی را تحلیل نموده و مشکلات را به صورت علمی و مستدل پاسخگو باشند و در تولید علم در این رشته مشارکت داشته باشند. همچنین دانش آموختگان این رشته باید در ده سال آینده موارد ذیل را محقق نمایند: ۱- ارتقاء کیفیت مراقبت های کل نگر براساس اصول و ارزش های اخلاق حرفه ای اسلامی ۲- افزایش میزان رضایت مددجویان از خدمات بهداشتی و درمانی ۳- ترویج بکارگیری اصول اخلاق حرفه ای اسلامی در محیط های بهداشتی و درمانی ۴- طراحی الگوهای مراقبت بر اساس تعالیم اسلامی و پیگیری تحقق آن در عمل ۵- مدیریت سیستم های بهداشتی و درمانی با رویکرد مراقبت کل نگر و ارزش های اخلاق حرفه ای اسلامی ۶- آشنایی اساتید گروه معارف اسلامی با اصطلاحات و سرفصل های دروس دانشجویان گروه پزشکی ۷- آشنایی اساتید علوم پزشکی با آموزه های وحیانی ۸- تربیت دانشجویانی آگاه، متبحر و



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

متعهد که قادر به بکارگیری، آموزش، نظارت بر اجرا و مدیریت همه جنبه های جسمانی، روحی، روانی، اجتماعی و معنوی بر اساس اصول و ارزش های اخلاق حرفه ای اسلامی در محیط های بهداشتی و درمانی باشند. ۹- ارتقاء کیفیت آموزش های پزشکی بر اساس اصول و ارزش های اخلاق حرفه ای اسلامی ۱۰- افزایش میزان رضایت بیماران از خدمات بهداشتی و درمانی ۱۱- ترویج بکارگیری اصول اخلاق حرفه ای اسلامی در محیط های بهداشتی و درمانی ۱۲- طراحی الگوهای آموزش پزشکی بر اساس تعالیم اسلامی و پیگیری تحقق آن در عمل نقاط قوت: این طرح مورد حمایت مسئولین ارشد دانشگاه و همچنین اساتید علاقمند در گروه های معارف اسلامی می باشد. نقاط ضعف: از نقاط ضعف این طرح تعداد زیاد واحدها ی آن می باشد. از طرفی در این شیوه نوین در سطح داخلی و خارجی برای اولین بار ارائه گردیده لذا این روش نوین احتیاج به تدوین رفرنس های نوین و بین رشته ای دارد بنابراین جهت نیل به این امر مهم، اهتمام اساتید محترم در گروه های علوم پزشکی و معارف اسلامی را جهت تدوین و تألیف منابع درسی می طلبد. فرصت ها: همکاری صمیمانه و همچنین برگزاری کارگاه هایی متعدد توسط بخش های پزشکی، اخلاق پزشکی، گروه پرستاری و گروه معارف اسلامی می باشد. تهدیدها: بدلیل اینکه یک رشته و روش آموزشی نوین می باشد لذا نیاز به اصلاحات در گذر زمان دارد. سطح نوآوری: در سطح کشور برای اولین بار صورت گرفته است.

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: سنجش، ارزشیابی و اثر بخشی آموزشی

دانشگاه: کرمانشاه

عنوان فارسی: ارتقاء کیفیت و کمیت آموزش از طریق طراحی و اجرای کارنامه آموزشی اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

عنوان انگلیسی: *Improve the education quality and quantity through the design and implementation of educational workbook of faculty members in Kermanshah University Medical Sciences*

دانشکده: آموزش علوم پزشکی

تاریخ اجرا: ۰۱/۰۷/۱۳۹۳ تا ۰۱/۰۷/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر محمدرضا سلحشور، دکتر ماری عطایی

همکاران فرآیند: دکتر حسین کریم، دکتر پگاه پروین زاد، خانم طیبه تولایی، دکتر شیوا روشنخواه، دکتر سیروس جلیلی، خانم لیدا معمار افتخار

هدف کلی: ارتقاء کیفیت و کمیت آموزش از طریق طراحی و اجرای کارنامه ارزشیابی آموزشی اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

اهداف اختصاصی: تعیین استاد نمونه، گروه نمونه و دانشکده نمونه در هر سال بر اساس کارنامه. ثبت فعالیتهای آموزشی اعضای



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰- اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



هیات علمی دانشگاه . -توجه بیشتر اعضاء هیات علمی به فعالیتهای آموزشی . -افزایش کیفیت و کمیت فعالیتهای آموزشی اعضای هیات علمی در دانشگاه . -ترغیب اعضاء هیات علمی به همکاری بیشتر با مرکز مطالعات و توسعه دانشگاه . - ترغیب اعضاء هیات علمی به همکاری بیشتر با دفاتر توسعه دانشکده ها . - افزایش انگیزه اعضای هیات علمی در حیطه های مختلف آموزشی . - شناسایی نقاط قوت و ضعف فعالیت آموزشی در رده های مختلف . - دستیابی به معیارهای کمی جهت اندازه گیری ترفیع پایه سالیانه اعضا . - افزایش رضایت اعضای هیات علمی از ارزشیابی ترفیع پایه سالیانه .

بیان مسئله: نظام آموزش پزشکی در ایران جهت دستیابی به جایگاه بالاتر نیازمند ارتقاء وضعیت آموزش پزشکی است. در این خصوص اهمیت و جایگاه اعضای هیات علمی به دلیل تاثیر مستقیم آنان بر روند آموزش چندین برابر است. یکی از چالش های بزرگ در بخش آموزش در دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاهو در بسیاری از دانشگاههای علوم پزشکی کشور، توجه بیشتر اعضاء هیات علمی به مسائل پژوهشی نسبت به آموزشی است(۱). این مسئله دلایلی زیادی دارد که به نظر می رسد یکی از مهمترین آنها ارزش و امتیازات بیشتر فعالیتهای پژوهشی در قوانین ارتقا و ترفیع سالیانه اساتید می باشد(۲). با توجه به اینکه نحوه اختصاص امتیازات ارتقاء در سطح وزارتخانه بوده و دانشگاهها حق تغییرات در آن را ندارند(۳)، بنابراین ضرورت پرداختن و پررنگ شدن امتیازات آموزشی و تاثیر محاسبه این امتیازات، حداقل در ترفیع پایه اساتید امری ضروری در جهت ارتقاء کیفیت و کمیت آموزش در دانشگاه ها به نظر می رسد. در دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه تا قبل از ایجاد کارنامه، امتیازات پژوهشی و میزان واحد تدریس شده اساتید در طول سال(به عنوان تنها فاکتور آموزشی) جهت ترفیع پایه سالیانه در نظر گرفته می شد. هر ساله انتخاب استاد نمونه با توجه به نبودن معیارهای ارزیابی کمی و کیفی آموزشی عادلانه نبود و موجی از اعتراضات را به دنبال داشت. از طرف دیگر به دلایل ذکر شده میزان مشارکت و انگیزه اعضاء هیات علمی در انجام وظایف آموزشی و در همین راستا، همکاری با مرکز مطالعات و توسعه به پایین تر از حد ممکن رسیده بود. بنابراین مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه کرمانشاه در جهت توجه و ایجاد انگیزه اساتید به امور آموزشی، افزایش کیفیت و کمیت فعالیتهای آموزشی، نحوه انتخاب استاد برتر و همکاری بیشتر اساتید با مرکز مطالعات و توسعه اقدام به طراحی کارنامه ترفیع پایه اعضاء هیات علمی دانشگاه نمود. در این کارنامه برای هر یک از فعالیتهای آموزشی یک سقف کمی در نظر گرفته شد و حداقل امتیاز آموزشی جهت ترفیع پایه سالیانه مشخص گشت و جهت اطمینان بیشتر از تأییدکننده های مختلفی شامل اکثر مدیران آموزشی دانشکده ها و دانشگاه در کارنامه استفاده شد.

تجربیات خارجی: *Mizikaci* و همکاران در سال ۲۰۰۶ به مطالعه یک مدل برنامه ارزیابی اعضاء هیات علمی پرداخت و نشان داد که ارزیابی عملکرد هیات علمی باعث آشکار شدن نقاط ضعف و قوت آنان گشته و مقدمه ی توسعه ی علمی و رسیدن به اهداف دانشگاه محسوب میشود (۷). *Steinert* و همکاران در سال ۲۰۰۸ به مطالعه مزایای وجود کارنامه آموزشی در پیشرفت گروه ها و دانشکده های پزشکی پرداخت و نشان داد که ارزیابی توسط کارنامه آموزشی میتواند در بهبود و اصلاح نحوه ی تدریس و در نهایت ارتقای کیفیت آموزشی دانشگاه سهم بسزایی داشته باشد (۸). *Geoffrey* و همکاران در سال ۲۰۰۵ به مطالعه نقش ارزیابی در افزایش کیفیت و اثر بخشی تدریس پرداخت و نشان داد که مدرسین پس از دریافت بازخوردها، به تدریج نقاط ضعف خود را برطرف کرده و اثربخشی خود را افزایش میدهند(۹). *Borman* و همکاران در سال ۲۰۰۲ به بررسی در مورد اهمیت ارزیابی در بخش آموزش پرداخت و نشان داد که ارزشیابی در آموزش عالی به منظور بررسی رشد کیفی، امری ضروری به حساب می آید(۱۰).

تجربیات داخلی: فاتحی و همکاران در سال ۱۳۸۷ مدلی جهت نهادینه سازی ارزیابی عملکرد اعضای هیات علمی با هدف نهادینه سازی



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahari
Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

پرداخت بر مبنای شایستگی در دانشگاهها ارائه داد، در این مطالعه ضریب آلفای کرنباخ 0.864 محاسبه و اعتبار آن مورد تایید قرار گرفت. یافته‌های تحقیق نشان داد که مدل ارائه شده از نظر اعضای هیات علمی دارای $0.5/84$ درصد تناسب برخوردار است (۴). محمدی و همکاران در سال ۱۳۸۷ به بررسی تأثیر آگاهی از نتایج ارزیابی عملکرد اعضای هیات علمی به وسیله کارنامه هوشمند بر ارتقای کیفیت فعالیتهای آموزشی، پژوهشی و اجرایی آنان پرداختند. نتایج مطالعه نشان داد که متغیر مستقل (کارنامه هوشمند) بر بهبود عملکرد آموزشی و پژوهشی اعضای هیات علمی مؤثر بوده، اما بر عملکرد اجرایی تأثیر معناداری نداشته است (۵). گرجی و همکاران در سال ۱۳۸۷ به مطالعه شناسایی معیارهای مطلوب در ارزیابی عملکرد اعضای هیات علمی پرداختند. نتایج مطالعه نشان داد که میان معیارهای ارزیابی عملکرد موجود و عملکرد اعضای هیات علمی رابطه معنی داری وجود ندارد (۶).

شرح مختصر (فارسی): شرح مختصری از فعالیت صورت گرفته (فارسی): آماده سازی: تشکیل کمیته طراحی کارنامه آموزشی به عنوان یکی از زیر واحدهای کمیته ارزشیابی در مرکز مطالعات و توسعه، اعضاء این کمیته شامل رئیس و معاون مرکز مطالعات، اعضاء کمیته ارزشیابی مرکز مطالعات، کارشناسان رشته آموزش پزشکی دانشگاه و مسئولین EDO دانشکده ها بودند. کارنامه آموزشی با توجه به برنامه های آموزشی تدوین شد که شامل بخش های ذیل می باشد (ضمیمه ۱) چگونگی تجزیه و تحلیل موقعیت و تطبیق متدولوژی: - بررسی و بحث و تبادل نظر در کمیته مربوطه طی جلسات متعدد در زمینه طراحی کارنامه و ایجاد کارنامه اولیه. - در نظر گرفتن امتیازات شرطی برای برخی از فعالیتهای اصلی آموزشی که توسط امتیازات دیگر قابل جایگزینی نمی باشد. - در نظر گرفتن سقف، جهت واحد های تدریسی در جهت تشویق اساتید به سایر فعالیتهای آموزشی. - در کارنامه ترفیع سالیانه برای هر بند آن تایید آن فعالیت تعریف شده است. - در نظر گرفتن تأیید کنند های مختلف در کارنامه که از مدیر گروه شروع و به معاون آموزشی دانشگاه خاتمه می یافت. - ارسال کارنامه اولیه طراحی شده به دانشکده ها جهت اظهار نظر و دریافت بازخوردها با کمک EDO دانشکده ها. اجرا و ارزشیابی: - طراحی کارنامه اصلی بر اساس نظرات اصلاحی اعضای هیات علمی دانشکده ها و تصویب در کمیته مربوطه. - مصوب نمودن کارنامه نهائی در شورای آموزشی دانشگاه پس از انجام ویرایشات لازم بر اساس نظرات اعضاء شورا. - مصوب نمودن کارنامه ترفیع پایه در شورای دانشگاه. - ابلاغ کارنامه توسط معاون آموزشی دانشگاه به دانشکده ها. - آموزش نحوه استفاده از کارنامه به اعضاء هیات علمی توسط مرکز مطالعات. - اجرای کارنامه یکسال پس از ابلاغ آن در دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه. - ارزشیابی به عمل آمده توسط مرکز مطالعات و توسعه در خصوص چگونگی افزایش کیفیت و کمیت آموزش پس از اجرای کارنامه (ضمیمه شماره ۱).

شرح مختصر (انگلیسی): شرح مختصری از فعالیت صورت گرفته (انگلیسی): *Forming a workbook design - Preparation: as one of the subunits of the evaluation committee in the development center, the majority of its members including officer and vice chair of EDC, experts in the medical education field of university, The work book was designed by members of the evaluation committee and EDO officials of schools. Analyze (according to educational programs that includes the following sections (Appendix 1) Review and discuss about - situations and implementation methodology condition Considering - designing and creating the initial workbook in the relevant committee - the condition ratings for some of the main training activities that is not replaceable by other ratings Considering the upper limit for the various units in the direction of In the annual workbook for each - encouragement professor to other learning activities Consider variety confirming in workbook including - item confirmed its promotion activity is defined*



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahari
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

*Sendan initial workbook designed to schools for - director of the department and deputy of the university
Design workbook based on comments of faculty - Implementation and evaluation. EDO comment
The final workbook approved by the university - members and approves it by the relevant committee
Approve the workbook on - education council after necessary editing based on council members opinions
Run - Notification workbook by deputy of university to schools - promotion council at university council
Assessment - the workbook one year after its notification in Kermanshah University of medical sciences
(conducted by EDC on increase the quality and quantity of education after running record) (Appendix 2*

شیوه های تعامل: شیوه های تعامل با محیط که در آن فرایند به محیط معرفی شده و یا مورد نقد قرار گرفته - برگزاری دوره های آموزشی در جهت انتقال نوآوری - با توجه به برنامه ۵ و ۶ پیشرفت و ارتقای علمی کشوری، این فرایند بخوبی قابل اجرا در کل دانشگاه های کشور که فاقد کارنامه ترفیع سالیانه اساتید هستند می باشد و شیوه مناسبی جهت ارتقاء آموزش و ارزشیابی فعالیت های آموزشی اساتید می باشد. - ارسال کارنامه اولیه طراحی شده به دانشکده ها جهت اظهار نظر و دریافت بازخوردها با کمک EDO دانشکده ها و آموزش نحوه استفاده از کارنامه به اعضای هیات علمی توسط مرکز مطالعات. شیوه های نشر نوآوری: ابلاغ کارنامه توسط معاون آموزشی دانشگاه به دانشکده ها. شواهد تعمیم نوآوری در اماکن دیگر و نتایج آنها: با توجه به تاثیرات بسیار خوب این فرایند صاحبان فرایند پیشنهاد اجرای آن را در دانشگاه های دیگر دارند. بنابراین در مجموع فرایند کشوری محسوب می گردد و به نظر می رسد مختص یک دانشگاه نیست. نقد خبرگان / همکاران / مشتریان یا فراگیران: این فرایند طی جلسات متعدد در مرکز مطالعات با حضور رییس و معاون مرکز مطالعات و اعضای کمیته ارزشیابی مرکز مطالعات و کارشناسان رشته آموزش پزشکی دانشگاه و مسئولین EDO مورد نقد و بررسی قرار گرفت و در نهایت کارنامه آموزشی در شورای آموزشی مصوب گردید و مصوب نمودن کارنامه نهایی در شورای دانشگاه انجام گرفت.

نتایج حاصل: نتایج حاصل از این فعالیت شواهد دستیابی به اهداف برای هر یک از اهداف ویژه به تفکیک: ۱- تعیین استاد نمونه، گروه نمونه و دانشکده نمونه در هر سال بر اساس کارنامه: کارنامه طراحی شده جهت ترفیع پایه سالیانه اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در ضمیمه (۱) آورده شده است. ۲- ثبت فعالیت های آموزشی اعضای هیات علمی: شواهد دستیابی به اهداف از طریق آمار کارشناسان مرکز مطالعات و توسعه از فعالیت های آموزشی اعضای هیات علمی بدست آمد. پس از ابلاغ کارنامه میزان علاقه به افزایش کمیت تدریس در دانشگاه تغییری پدیدانگردد زیرا به ازاء هر واحد ۵/۵ امتیاز و تا سقف ۵ امتیاز در سال به واحد های تدریسی تعلق گرفته بود تا توجه اساتید به سمت سایر موارد آموزشی که در دانشگاه بی اهمیت شده بود جلب شود. ۳- افزایش کمیت و کیفیت فعالیت آموزشی در دانشگاه و افزایش انگیزه در اساتید: میزان ارائه طرح درس، طرح دوره (طبق آمار کمیته برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات)، فرایندهای آموزشی (طبق آمار کمیته پژوهش در آموزش مرکز مطالعات)، مقالات پژوهش در آموزش (طبق آمار کمیته پژوهش در آموزش مرکز مطالعات) و ارسال سوالات امتحانی جهت آنالیز (طبق آمار کمیته ارزشیابی مرکز مطالعات) به مرکز مطالعات و توسعه افزایش چندین برابری یافت، همچنین علاقه به حضور در کمیته های EDO و EDC (طبق آمار کمیته نظارت و هماهنگی بر دفاتر توسعه مرکز مطالعات)، حضور در کارگاه های آموزشی دانشکده و مرکز مطالعات (طبق آمار توانمند سازی اساتید مرکز مطالعات و گزارشات دفاتر توسعه در دانشکده ها)، انجام ارزیابی درونی توسط گروه های آموزشی (طبق آمار کمیته ارزشیابی مرکز مطالعات) و تولید محتوای آموزش الکترونیک (طبق آمار



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

کمیته آموزش مجازی مرکز مطالعات) به طور چشم گیری در دانشگاه افزایش یافت(جدول ۱). در مورد دانشکده دندانپزشکی میزان شرکت راند ها، حضور در کلینیک ویژه، معرفی و بحث بیمار و مرور متون در بخش عملی افزایش داشت(طبق آمار دفتر توسعه دانشکده و گزارشات معاون آموزشی و ریاست دانشکده دندانپزشکی). با توجه به تأثیر نمره ارزشیابی مدیر گروه و معاون آموزشی دانشکده به اساتید میزان نظم و انضباط در دانشکده ها افزایش قابل توجه ای داشت(بر اساس گزارشات معاونین دانشکده ها). نتیجه گیری کلی: به نظر میرسد وجود کارنامه ترفیع پایه سالیانه موجب افزایش انگیزه اعضای هیات علمی دانشگاه در انجام فعالیتهای آموزشی شده به طوری که کیفیت و بخصوص کمیت انجام فعالیتهای آموزشی به میزان چشمگیری افزایش داشته است. ۴- ترغیب اعضای هیات علمی به همکاری بیشتر با مرکز مطالعات و توسعه دانشگاه: همچنین علاقه به حضور در کمیته های *EDC* و *EDO* (طبق آمار کمیته نظارت و هماهنگی بر دفاتر توسعه مرکز مطالعات)، حضور در کارگاه های آموزشی دانشکده و مرکز مطالعات(طبق آمار توانمند سازی اساتید مرکز مطالعات و گزارشات دفاتر توسعه در دانشکده ها)، انجام ارزیابی درونی توسط گروههای آموزشی(طبق آمار کمیته ارزشیابی مرکز مطالعات) و تولید محتوای آموزش الکترونیک(طبق آمار کمیته آموزش مجازی مرکز مطالعات) به طور چشم گیری در دانشگاه افزایش یافت میزان رضایتمندی اساتید: میزان رضایتمندی اکثر اعضای هیات علمی بخصوص اساتید فعال در امر آموزش و مدیران آموزشی دانشگاه بالا بود(بر اساس فرم نظر سنجی رضایت از ایجاد کارنامه) هر چند تعدادی محدودی از اساتیدی که به دلیل وجود کارنامه آموزشی به پایه بالاتر ترفیع پیدا نکرده بودند از این اتفاق ناراضی بودند (فرم شماره یک). نقاط قوت و ضعف و پیشنهادات برای آینده: به عنوان پیشنهاد می توان در سال تحصیلی آینده کارنامه را به صورت الکترونیک ارائه کرد که مقدمات آن در حال اجرا است. به عنوان نقطه ضعف در هر حال ممکن است برخی از فعالیتهای آموزشی خاص قابل اندازه گیری و ورود در کارنامه نباشد همچنین به اساتیدی که واحد بالاتر تدریس می کنند(بالاتر از سقف امتیاز کارنامه) امتیازی تعلق نمی گیرد(برخی اساتید در بعضی دانشکده و رشته ها به اجبار واحد کمتر یا بیشتری دارند) که باید این نقاط ضعف در آینده بررسی گردد. به نظر میرسد وجود کارنامه ترفیع پایه سالیانه موجب افزایش انگیزه اعضای هیات علمی دانشگاه در انجام فعالیتهای آموزشی شده به طوری که کیفیت و بخصوص کمیت انجام فعالیتهای آموزشی به میزان چشمگیری افزایش داشته است. ۱- از نقاط قوت این فرایند گرفتن تاییدیه در شورای آموزشی دانشگاه و همچنین اعمال نظر مسئولین *EDO* و اعضای کمیته ارزشیابی مرکز مطالعات و کارشناسان رشته آموزش پزشکی دانشگاه می باشد. ۲- تبدیل کارنامه ترفیع آموزشی سالیانه از حالت کیفی به سیستم کمی و کاملاً قابل اندازه گیری می توان نام برد

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: مرجعیت، رهبری و مدیریت آموزشی

دانشگاه: همدان

عنوان فارسی: اصلاح ساختار و ارتقاء کیفیت فرآیندهای بازدید و کارگاههای آموزشی دوره کارآموزی دانشجویان مهندسی بهداشت محیط با استفاده از الگوی اثربخش بهبود کیفیت فرآیندها و تاثیر آن بر میزان رضایتمندی دانشجویان از برگزاری این دوره

عنوان انگلیسی: *Modification of structure and quality improvement of student workshops and visit process in Internships course of environment health students with using of the Effectiveness Model of Process Quality Improvement (EMPQI) and its effect on student satisfaction*

دانشکده: بهداشت

تاریخ اجرا: ۰۱/۱۱/۱۳۹۳ تا ۳۰/۱۰/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر رضا شکوهی، دکتر یداله حمیدی، مهندس حسن ذوالقدرنسب، مهندس سمانه شانه ساز
همکاران فرآیند: دکتر مصطفی لیلی - زهرا طوسی نجف آبادی - نسرين شیرمحمدی خرم

هدف کلی: تاثیر بهبود ساختار و ارتقاء کیفیت فرآیندهای بازدیدها و کارگاه های دوره ی کارآموزی دانشجویان رشته مهندسی بهداشت محیط بر میزان رضایتمندی دانشجویان از برگزاری این دوره کارآموزی با استفاده از الگوی اثربخش بهبود کیفیت فرآیندها

اهداف اختصاصی: طراحی و اجرای الگوی ارتقاء کیفیت فرآیندها، در دوره ی کارآموزی دانشجویان مهندسی بهداشت محیط • اصلاح در تدوین برنامه ی بازدیدهای دوره کارآموزی دانشجویان مهندسی بهداشت محیط • اصلاح در تدوین برنامه ی کارگاه های دوره کارآموزی دانشجویان مهندسی بهداشت محیط • تعیین و مقایسه ی بین میزان رضایت دانشجویان از برنامه ی و نحوه ی برگزاری بازدیدها و کارگاه های آموزشی قبل و بعد از انجام مداخله • تعیین و مقایسه ی بین میزان رضایت دانشجویان از اساتید مربوط به بازدیدها و کارگاه های آموزشی قبل و بعد از انجام مداخله • تعیین و مقایسه ی بین میزان افزایش یادگیری دانشجویان در برنامه ی و نحوه ی برگزاری بازدیدها و کارگاه های آموزشی قبل و بعد از انجام مداخله

بیان مسئله: بدون تردید در مسیر دستیابی به اهداف نظام تندرستی بخش آموزش نقش اصلی و کلیدی را دارا می باشد. نظام آموزش زمانی می تواند به رسالت و اهداف کلان خود که همانا، انطباق آموزشها با نیازهای جامعه، دستیابی به استانداردهای آموزشی و در نهایت بهره وری جامع می باشد، به خوبی عمل کند که نظام مدیریتی با رویکرد فرآیند گرا، مشتری محور و کیفیت مدار ایجاد شود و به همین دلیل از مدیریت کیفیت به عنوان با ارزش ترین الگوی تحول در آموزش عالی نام برده می شود. در اکثر نظامهای آموزشی دنیا، مدیریت کیفیت استراتژی اصلی برای غلبه بر چالشهایی نظیر، اتلاف منابع، افزایش هزینه ها، بوروکراسی اداری غیر کارآ، عدم رعایت استانداردهای آموزشی، برنامه درسی ناهمگن، پائین بودن اثربخشی و بهره وری، شناخته می شود. مدیریت کیفیت فلسفه ای از بهبود مستمر است که قادر است مجموعه ای از ابزارهای علمی و فنون کاربردی برای برآورده کردن نیازها، خواستها و انتظارات فعلی و آینده هر



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
سازمان آموزش
meduc17.behdasht.gov.ir

موسسه فراهم آورد. مهمترین نتایج متصور بهبود کیفیت در مراکز آموزشی می تواند موارد زیر باشد: - مشارکت کلیه کارکنان در برنامه ریزی، تصمیم سازی و تعیین اهداف در نظام آموزشی، - افزایش رضایت مندی دانشجویان از فرآیندهای آموزشی، - بهبود مستمر فرآیندهای آموزشی، - افزایش خلاقیت و نوآوری در هئیت علمی و کارشناسان، - کاهش هزینه های کیفیت پائین خدمات و حذف فرآیندهای فاقد ارزش افزوده - صرفه جوئی در منابع، کاهش اشتباهات و دوباره کاریها - بهبود ارتباطات و روابط کاری، - افزایش رضایت مندی هئیت علمی و کارکنان، با توجه به اینکه مدیریت کیفیت یکی از استراتژیهای تحول در دانشگاههای علوم پزشکی می باشد، استقرار آن در مراکز آموزشی، دانشکده ها و گروههای آموزشی می تواند در اثربخشی بیشتر این بخش بسیار موثر باشد. مطمئناً یکی از راه های انکارناپذیر در ارتقاء کیفیت آموزش، اصلاح برنامه ریزی درسی و داشتن طرح درس مناسب می باشد. تعیین اهداف آموزشی کارآموزی به عنوان یکی از مهمترین اجزای فرایند تدریس می باشد که باید در تهیه و تدوین طرح درس کارآموزی رشته های مختلف و خصوصاً بهداشت محیط به آن توجه ویژه ای گردد. استانداردهای محیط سالم و تبیین شرایط زیست محیطی مطلوب جهت ارتقاء سلامت از وظایف و رسالتهای اصلی وزارت بهداشت و درمان آموزش پزشکی به شمار می رود. لزوم بررسی و شناخت کامل مخاطرات محیطی و در نظر گرفتن یک تهدیدات سنتی و مدرن هنگامی خود را می نمایند که بدانیم بیش از یک میلیارد نفر از مردم جهان دسترسی به آب آشامیدنی سالم ندارند و حدود ۳۵۰ میلیون نفر از امکانات بهسازی محیط زندگی برخوردار نمی باشند. مسائلی از این قبیل باعث می شود تا اهمیت نقش بهداشت محیط در کنترل بیماریها و ارتقاء سلامت مشخص گردد. نظارت و ارتقاء فرایند بهسازی و بهداشتی نمودن مراکز تهیه و توزیع مواد خوراکی، آشامیدنی و آرایشی و اماکن عمومی و همچنین نظارت بر تأمین آب آشامیدنی سالم و بهسازی محیط روستاها از اهم وظایف واحد بهداشت محیط می باشد. کارآموزی بخش مهم و اثرگذار در هر رشته به خصوص رشته های بهداشتی می باشد. بخشی از دوره ی کارآموزی دانشجویان مهندسی بهداشت محیط در دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی همدان، بازدید دانشجویان از محل های مختلف مرتبط با این رشته مانند تصفیه های آب و فاضلاب های شهری و صنعتی سراسر استان و همچنین استان های همجوار، کارخانه ی تولید کود کمپوست و محل دفن زباله های شهری و بیمارستانی می باشد. در این بخش دانشجویان مفاهیم آموخته شده ی تئوری را به صورت ملموس تر و در ارتباط با سایر متغیرهای محیطی می بینند و می آزمایند. در واقع از این دوره آشنایی کامل دانشجویان با این واحدها و واحدهای بهداشت محیطی و همچنین شناخت روند نحوه ی کارکرد این واحدها می باشد. از این رو جایگاه آن در ایفای نقش حرفه ای دانش آموختگان این رشته بسیار مهم است. در همین راستا مطالعات مختلفی نیز در زمینه ی درس کارآموزی در منابع اطلاعاتی خارج کشور یافت می شود که همگی گویای اهمیت این دوره و حساسیت آن در یادگیری های دوران تحصیل در کلیه رشته های تحصیلی و در همه ی کشورها می باشد که در این بین عدم استفاده ی بهینه از منابع کارآموزی، منفعل بودن بسیاری از فعالیت های آموزشی و سطوح پایین هدایت، بازخورد دادن و نظارت که از ابعاد عمومی رضایت مندی محسوب می شوند از عوامل مشکل آفرین در فرایند انجام کارآموزی گزارش شده است. از آنجایی که هدف از دوره ی کارآموزی دانشجویان بهداشت محیط تربیت افرادی است که بتوانند پس از مطالعه و بررسی مشکلات بهداشت محیط منطقه، در تأمین آب شرب (کمی و کیفی)، دفع فاضلاب و زباله، بهسازی منابع آب، بهسازی اماکن عمومی و مبارزه با حشرات و ناقلین فعالیت نمایند، و از طرفی به دلیل نواقص موجود در نحوه ی اجرا و ساختار دوره ی کارآموزی، لذا ضرورت اصلاح در ساختار و نحوه ی اجرای برنامه ی کارآموزی بر اساس اهداف آموزش این رشته و تأکید بر شرح وظایف آتی این فارغ التحصیلان و همچنین استفاده از یک الگوی علمی و قابل قبول بهبود کیفیت فرآیندها، احساس می شد. به همین دلیل این فرایند با هدف اصلاح ساختار و بهبود کیفیت اجرای بازدیدها و کارگاه های دوره ی کارآموزی دانشجویان رشته ی مهندسی بهداشت محیط، اجرا شد.

تجربیات خارجی: مرور تجربیات و شواهد خارجی ۱- در مطالعه ای که با عنوان « انقلاب آرام در پرستاری آموزش عالی» و با هدف



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

ایجاد همگرایی آموزش عالی در سراسر اتحادیه اروپا سال ۲۰۱۰ انجام شده است، به تاثیر این تغییرات در آموزش پرستاری پرداخته است و در نهایت این که، اگر این تغییرات و نتایج آن بخوبی حاصل شود، تاثیری مثبت بر سیستم مراقبت های بهداشتی جمعیت کشورهای شرکت کننده و همچنین اقتصاد آنها دارد ۲- در مطالعه ای کیفی که « بررسی دیدگاه دانشجویان پزشکی در خصوص مشکلات آموزشی در دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه » انجام شد، با روش پدیدارشناسانه از ۲۴ دانشجوی پزشکی که در مراحل مختلف آموزش پزشکی بودند، اطلاعات از طریق بحث های گروهی و مصاحبه جمع آوری گردید. مهم ترین مشکلات تحت ۳ دسته اهداف آموزشی، برنامه ریزی و مدیریت، اخلاق و ارزشیابی دانشجویان دسته بندی گردید. ارائه مواد تخصصی و فوق تخصصی، شکاف بین علوم پایه و کارآموزی، فقدان انگیزه و عدم نظارت در آموزش و پرورش به عنوان مهم ترین عوامل ایجاد نگرانی در میان دانشجویان، تعیین شد. نتایج نشان داد که بسیاری از مسائل را می توان از طریق برنامه ریزی دقیق درون بخشی توسط مسئولان دانشگاه و کارکنان دانشگاهی برطرف نمود. ۳- مطالعه ای با عنوان « یک تغییر پارادایم در برنامه های درسی پره دکترای دندانپزشکی در برزیل: بررسی روند تغییر » انجام شد. در سال ۲۰۰۲، وزارت آموزش و پرورش برزیل برنامه های آموزشی راهبردهای رسمی برای دوره های لیسانس در برزیل را تصویب و به ۱۸۸ دانشکده دندان پزشکی کشور ابلاغ نمود. در سال ۲۰۰۵-۲۰۰۶، انجمن دندانپزشکی آموزش و پرورش برزیل (IDEA) کارگاه های آموزشی در چهل و هشت مدرسه مروج برگزار نمود تا میزان انتقال از برنامه درسی بر اساس این دستورالعمل را بررسی نماید. (متغیرهای این دستورالعمل شامل: V1: تولید دانش بر اساس نیازهای سیستم بهداشت عمومی برزیل [BPHS]، V2 و V3: عوامل سلامت و بهداشت، V4: ساختار برنامه. V5: تغییرات در مهارت های تعلیم و تربیت و آموزشی و V6: دوره آموزشی آشنایی با برنامه حالات دندان، V7: تنوع حالات آموزشی / یادگیری؛ V8: مجموعه مراکز بهداشتی درمانی دانشگاهی ارائه دهنده خدمات اساسی سلامت و V9: مشارکت دانشجویان در ارائه خدمات بهداشتی برای جمعیت). نمونه مورد پژوهش شامل اعضای هیأت علمی (N = 711)، دانش آموزان (N = 228)، و کارکنان (۱۴ نفر) بود. نتایج نشان داد بسته به نوع دانشگاه (دولتی یا خصوصی) متغیرهای ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ بطور متفاوت اجرا شده بود. گزارش مراکز خصوصی سطح بالاتری از نوآوری را در مقایسه با موسسات دولتی نشان می داد. مقاومت در برابر تغییر برنامه درسی دندانپزشکی با توجه به دستورالعمل های رسمی، بصورت یک مفهوم ایدئولوژیک در بخش خصوصی وجود دارد. ۴- در مطالعه ای دیگر که با هدف بررسی محیط های یادگیری بالینی و پاسخگویی آنها به ادراکات و انتظارات دانشجویان، انجام شده است، انجام کار عملی را به عنوان یک جزء حیاتی از آموزش و پرورش دانشجویان علوم سلامت تلقی نموده است. برای جمع آوری داده ها از ۵۴۸ دانشجوی در مقطع کارشناسی (نرخ پاسخ ۵۵٪) در تمام سطوح امدادگری، مامایی، رادیوگرافی و تصویربرداری پزشکی، کاردرمانی، داروسازی، تغذیه و رژیم های غذایی، فیزیوتراپی و اجتماعی و از پرسشنامه محیط یادگیری بالینی (CLEI) استفاده شده است و از دانشجویان خواسته شد تا درک خود را از محیط یادگیری بالینی در پایان دوره اعلام نمایند. نتایج نشان داد که رضایت دانشجویان رشته های مربوط به سلامت، با پنج معیار اندازه گیری شده توسط CLEI در ارتباط بود (شخصی، دخالت دانش آموز، جهت کار، نوآوری و فرد). همچنین تفاوت معنی داری بین ادراک دانشجویان از محیط یادگیری بالینی واقعی خود و خود محیط یافت شد. بنابراین، اهمیت یک محیط یادگیری بالینی حمایتی که تاکید بر ارتباط دو طرفه موثر دارد، مشخص گردید. همچنین درک کامل از درک دانش آموزان از محیط های یادگیری بالینی آنها ضروری بنظر می رسد. رفرنس: ۱- Ruth Davies. *The Bologna process: The quiet revolution in nursing higher education* Soraya -2. *Nurse Education Today* (2008). 28, 935-942. 2- Siabani, Mahmood Reza Moradi, Hossein Siabani, Mansour Rezaei, Sara Siabani, Khavar Amolaei, Ebrahim Karimi. *students' view points on the educational problems in medical school of Kermanshah University of Medcial Sciences* (2007). *Journal of kermanshah university of medical sciences*. Vol 13, Celso Zilbovicius, , Maria Ercilia de Araujo Carlos Botazzo Antônio Carlos Frias, Simone -3. No 2



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahari
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

Rennó Junqueira, and Cilene Rennó Junqueira. A Paradigm Shift in Predoctoral Dental Curricula in Brazil: Evaluating the Process of Change . journal of Dental Education. April 1, 2011 vol. 75 no. 4
Ted Brown. Brett Williams. Lisa McKenna. Claire Palermo. Louise McCall. Louis Roller . - 557-564
Lesley Hewitt. , Liz Molloy. Marilyn Baird, Lugal Aldabah. Practice education learning environments: The mismatch between perceived and preferred expectations of undergraduate health science students. Nurse Education Today 31 (2011) e22- e28

تجربیات داخلی: مرور تجربیات و شواهد داخلی ۱- براتی و همکاران مطالعه ای با عنوان طراحی و اجرای طرح درس مبتنی بر هدف در توانمند سازی دانشجویان رشته بهداشت عمومی در دوره کارآموزی در عرصه رادر سال ۸۹ انجام دادند در این مطالعه پس از انجام ارزشیابی تشخیصی اولیه، طرح درس مبتنی بر هدف تهیه گردید و براساس اهداف مداخلات آموزشی انجام شده است. نتایج این مطالعه افزایش قابل توجهی در میانگین نمرات چک لیست وظایف دانشجویان در واحد های اجرائی مرکز بهداشت شهرستان نشان داده است. ۲- در مطالعه ای کیفی که با عنوان « توسعه فرآیند آموزش بالینی اصول و فنون پرستاری با رویکرد مشارکتی - اقدام پژوهی» و با هدف شناسایی چالش های موجود در آموزش بالینی اصول و مهارت های بالینی دانشجویان کارشناسی پرستاری و توسعه آن با رویکرد مشارکتی در دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز صورت گرفت، دو چرخه عمل از یک مطالعه اقدام پژوهی با رویکرد همکاری متقابل و شیوه بحث گروه های متمرکز و با مشارکت ۸۴ نفر از کلیه افراد ذی نفع گزارش گردید. یافته ها نشان داد که، عدم انسجام در برنامه و اجرای برنامه آموزشی؛ مدیریت ناکافی ارتباطات درون و برون سازمانی، عدم درک کافی دانشجویان از موقعیت و عدم کنترل مداخله-گرها و عدم استفاده مناسب از تسهیل کننده ها در آموزش و بالین، از چالش های مهم رویاروی روند کارآموزی اصول و مهارت های بالینی می باشد. نتایج ارزشیابی در دو چرخه عمل، مؤید موفقیت کلی طرح عملیاتی بر مبنای مشارکت حرفه ای مدیران و مربیان از دانشکده و مدیران و پرستاران از بالین به همراه دانشجویان درگیر در همکاری متقابل در آموزش بالینی بود، که بیانگر آنست که برنامه ریزی با مشارکت کلیه دست اندرکاران آموزشی و بالینی و خود دانشجویان درگیر در کارآموزی اصول و مهارت های بالینی، در کاهش نارسایی های آموزشی و فاصله تئوری و عمل مؤثر می باشد و رضایتمندی تمام ذی نفعان به دنبال دارد. ۳- جعفرصادق تبریزی و همکاران در مطالعه ای کیفی تجارب دانشجویان را در خصوص واحد کارآموزی در عرصه رشته مدیریت خدمات بهداشتی درمانی و بهداشت خانواده را در تیر ماه ۱۳۸۷ مورد بررسی قرار داده و هدف پژوهش را شناسایی وضعیت کارآموزی در عرصه بیان نموده اند. یافته های مطالعه بیانگر سه درون مایه برنامه ریزی درسی، آمادگی برای کسب دانش و مهارت، ارزیابی کارآموزی بود. در برنامه ریزی درسی دانشجویان به مسائل مرتبط با برنامه ریزی، طرح درس و منابع آموزش اشاره داشتند. در آمادگی به مسائلی از قبیل کلاس های توجیهی، هماهنگی دانشکده با عرصه، همکاری با کارکنان بهداشتی، آموزش در عرصه، انجام کار عملی و حضور مربی تأکید می نمودند. در ارزیابی کارآموزی نیز به مسائل آزمون پایان دوره، گزارش کار، حضور و غیاب و رضایت مسؤولین و کارکنان از دانشجویان اشاره داشتند. وی پیشنهاد می دهد با توجه به اینکه دانشجویان برای یادگیری مهارت های مورد نیاز خود در کارآموزی در عرصه با مشکلاتی مواجه هستند و خواستار ارتقای فرآیند آموزشی این کارآموزی هستند، بنا براین با ارائه برنامه درسی مدون و عملی، هماهنگی با محیط کارآموزی، اجرای شیوه های تدریس و ارزیابی مناسب موجب ارتقای کیفیت کارآموزی گردند ۴- در مطالعه ای دیگر پیاده سازی مدیریت کیفیت آموزش ایرانی (IEQM) در دانشکده پزشکی قزوین مورد بررسی قرار گرفت. ابتدا تمامی کارکنان آموزشی و اداری و تعدادی از اعضای هیأت علمی در قالب چندین کارگاه آموزشی اصول و مبانی مدل را فرا گرفته و در زیر گروه های هفت گانه این مدل (رهبری، برنامه ریزی راهبردی، تمرکز بردانشجویان، ذی نفعان و بازار، سنجش، تحلیل و مدیریت دانش، تمرکز بر کارکنان و اعضای



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

هیأت علمی دانشکده، مدیریت فرایند و نتایج عملکرد دانشکده) تقسیم شدند. کلیه فرآیندها و نتایج حاصله در دانشکده ثبت و به ترتیب به وسیله جداول فرآیند و نتایج مورد ارزیابی قرار گرفت. بررسی‌ها نشان داد که عملکرد اعضای هیأت علمی به نحو چشمگیری بهبود پیدا کرده است. همچنین ارزیابی تمامی سؤالات در مقاطع علوم پایه و بالینی قبل از برگزاری امتحانات توسط کارشناسان ارزیاب و ارائه بازخورد به اساتید در این زمینه باعث گردید میزان اعتراضات دانشجویی به سؤالات امتحانی از ۲۷ مورد در نیم سال تحصیلی قبل از شروع برنامه پس از گذشت سه دوره ارزیابی به دو مورد کاهش یابد. ۵- رضاقلی وحیدی و همکاران مطالعه ای با هدف تعیین دیدگاه دانشجویان و مربیان پرستاری در مورد توانمند یهای حرف های دانشجویان در کارآموزی در عرصه در دانشگاه علوم پزشکی تبریز انجام دادند. این مطالعه توصیفی که بر روی ۷۴ نفر دانشجوی ترم هشت دوره کارشناسی و ۳۳ نفر مربی پرستاری و با پرسشنامه پژوهشگر ساخته با مقیاس پنج نقطه ای لیکرت که ۹۶ سؤال را در حیطه های ارائه خدمات به بیمار، مراقبت از بیمار، تأمین امنیت بیمار، توانمندی های مدیریتی، ارتقای کیفیت مراقبت و آموزش به بیمار شامل می شد، به این نتیجه رسیدند که: از دیدگاه دانشجویان و مربیان، توانمندی های حرفه ای دانشجویان در کارآموزی در عرصه، در هر شش بعد رضایت بخش نبوده و از سوی دیگر نشان دادند که توانمندی های حرفه ای دانشجویان در کارآموزی در عرصه دانشگاه علوم پزشکی تبریز در حد مطلوب نبوده که میتواند ناشی از فقدان محیط حمایتی و انگیزشی، نظارت، سرپرستی و مکانیزم های مدیریتی باشد ۶- پرویززاد و رضائی در پژوهشی کیفی که با هدف بررسی واحد درسی کارآموزی رشته ی بهداشت عمومی از طریق کسب عمیق دیدگاه های گروه آموزشی و دانشجویان مربوطه در دانشگاه علوم پزشکی مازندران انجام دادند به این نتیجه دست یافتند که ضعف برنامه ریزی منسجم عامل بروز مشکلات عمده در کارآموزی دانشجویان می باشد، لذا لازم است مسوولان با برنامه های منسجم تر در جهت ارتقای کیفیت کارآموزی گام بردارند. رفرنس ۱- مجیدبراتی، سید محمد مهدی هزاوه ای، یداله حمیدی، فرزاد جلیلیان، بابک معینی و فاطمه رخشانی. طراحی و اجرای طرح درس مبتنی بر هدف در توانمند سازی دانشجویان رشته بهداشت عمومی در دوره کارآموزی در عرصه. مجموعه مقالات چهارمین جشنواره آموزشی شهید مطهری ۱۳۹۰. ۲- مرضیه اسدی ذاکر، دکتر ژیلایا عابدسعیدی، دکتر حیدرعلی عابدی. توسعه فرآیند آموزش بالینی اصول و فنون پرستاری با رویکرد مشارکتی - اقدام پژوهی. مجله تحقیقات کیفی در علوم سلامت. ۱۳۹۳. جلد ۳ شماره ۲. صص ۱۷۵-۱۸۹-۳ جعفرصادق تبریزی، لادن مردانی، هادی کلاتری، زهرا حمزه ای. دیدگاه دانشجویان مدیریت خدمات بهداشتی درمانی و بهداشت خانواده دانشگاه علوم پزشکی تبریز درباره کارآموزی در عرصه. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / زمستان ۱۳۸۹ (۴): ۱۰: ۴۳۸-۴۵۰-۴ مرضیه اسدی ذاکر، دکتر ژیلایا عابدسعیدی، دکتر حیدرعلی عابدی. توسعه فرآیند آموزش بالینی اصول و فنون پرستاری با رویکرد مشارکتی - اقدام پژوهی. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. جلد ۱۱ شماره ۳ صفحات ۲۹۱-۲۹۳. ۵- رضاقلی وحیدی، نسرین دانش خواه، مادالین آراکس، حسین کوشاور، اصغر محمدپوراصل. دیدگاه دانشجویان و مربیان پرستاری در مورد توانمند یهای حرفه ای دانشجویان در کارآموزی در عرصه دانشگاه علوم پزشکی تبریز. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، ۱۳۸۵ (۲): ۶: ۱۰۷-۱۱۳-۶ پیمان پرویززاد، سارا رضائی. کارآموزی در عرصه، واحد درسی رشته بهداشت عمومی از دیدگاه دانشجویان و گروه آموزشی: یک پژوهش کیفی. مجله مجله ی توسعه ی آموزش در علوم پزشکی، ۱۳۹۳ (۱۳): ۷: ۱۶-۲۷

شرح مختصر (فارسی): شرح مختصر از فعالیت صورت گرفته: مرحله اول-ارزشیابی تشخیصی اولیه: ارزشیابی اولیه در ارتباط با اندازه گیری میزان رضایت دانشجویان از هر بازدید و کارگاه آموزشی برگزار شده در طی دوره کارآموزی، میزان افزایش یادگیری و اندوخته های علمی دانشجویان و همچنین میزان رضایت آن ها از اساتید مربوطه به تفکیک بازدیدها و کارگاه های برگزار شده، در پایان نیمسال تحصیلی و قبل از شروع مداخله آموزشی از کل دانشجویان کارشناسی بهداشت محیط که دوره کارآموزی را در این نیمسال تحصیلی گذرانده بودند، در قالب پیش آزمون و با استفاده از پرسشنامه انجام گرفت. مرحله دوم: اصلاح و بهبود کیفیت برنامه ی دوره ی کارآموزی



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

و انجام مداخلات آموزشی با توجه به نتایجی از مرحله ی اول اجرای فرایند به دست آمد، ضرورت اصلاح در برنامه ی دوره کارآموزی دانشجویان احساس می شد. بنابراین در این مرحله، بر اساس نیازهای آموزشی تعیین شده در مرحله ی ارزشیابی تشخیصی و با استفاده از مراحل اجرائی الگوی ارتقاء کیفیت فرآیندها و هماهنگی به عمل بوده با مسئولین آموزشی گروه مهندسی بهداشت محیط، در محتوای آموزشی و برنامه کارآموزی اصلاحات و تغییراتی اعمال شد که به شرح زیر می باشد: ♣ حذف برخی از کارگاه ها و بازدیدهایی با کمترین میزان رضایتمندی دانشجویان ♣ تهیه و نگارش سرفصل دروس ارائه شده در کارگاه ها و اهداف برگزاری هر بازدید ♣ تغییر و جابجایی اساتید مربوط به برخی بازدیدها و کارگاه ها مرحله ی سوم: انجام ارزشیابی اجرای فرایند آموزشی: ارزشیابی نهایی در ارتباط با اندازه گیری میزان رضایت دانشجویان از بازدیدها و کارگاه های برگزار شده در دوره ی کارآموزی در پایان نیمسال تحصیلی و پس از پایان مداخله ی آموزشی، از ۲۰ دانشجوی حاضر، در قالب پرسشنامه (ضمیمه می باشد) انجام گرفت. مراحل الگوی بهبود کیفیت فرایند کارآموزی به شرح ذیل بود: این الگو بر اساس چرخه بهبود کیفیت شامل *PLAN, DO, STUDY, ACT* طراحی و شامل مراحل زیر است: ۱- تشکیل تیم بهبود کیفیت ۲- شناسایی برنامه های آموزشی مرتبط با دانشجویان ۳- تعیین فرآیندهای بحرانی و کلیدی در کارآموزی دانشجویان ۴- تشخیص و مستند سازی فرآیندهای انتخاب شده ۵- بررسی توقعات و انتظارات مشتریهای فرایند (دانشجویان و مدرسین) ۶- شناسایی ابعاد و استانداردها فرایند ۷- اندازه گیری عملکرد فرایند ۸- تعیین علل ریشه ای نوسانات فرایند ۹- انتخاب مناسبترین استراتژیهای بهبود ۱۰- تنظیم برنامه های مداخله ای ۱۱- طراحی روشهای پایش و ارزشیابی ۱۲- اجرای برنامه های مداخله ای و ارزشیابی پایانی فرایند ۱۳- ارزشیابی اثربخشی فرایند و مقایسه با حدود قابل قبول ۱۴- اندازه گیری روائی فرایند ۱۵- تثبیت و پایش منظم فرایند

The initial assessment :The First stage: the initial diagnostic evaluation Methods (مختصر (انگلیسی):
in relation to measuring of student satisfaction with each visit and training workshops during the training period, increase student learning and academic resources As well as the satisfaction of the professors of the separation of hits and workshops held At the end of the semester and before the intervention from The total number of students in this semester's health experts who had attended The second stage: Modified in .training, in the form of pre-test was conducted using a questionnaire According to the results of the first the course of training programs and educational interventions phase, the reform of the apprenticeship program was necessary. So at this stage, Based on the training needs identified in the diagnostic evaluation stage And was conducted in coordination with the educational authorities of Environmental Health Engineering Department, in the education and Remove some of the workshops and visits to • training program was implemented reforms. Such as Preparation and writing courses offered in workshops and • students with the lowest satisfaction The Third stage: Evaluation Change professors on some visits and workshops • objectives of each visit The final evaluation in relation to measuring the satisfaction of hits and of learning process workshops held in the course of training at the end of the semester and after the educational intervention from 20 students in a post-test and the questionnaire was performed

شیوه های تعامل: شیوه های تعامل با محیط: ۱- با توجه به نتایج مثبت اصلاح فرایند کارآموزی بهداشت محیط، برگزاری دوره های آموزشی چگونگی ارتقاء کیفیت فرآیندهای آموزشی مرتبط در سطح سایر گروههای آموزشی دانشکده اجرا گردید. ۲- پیشنهادی اولیه



17th National Medical Education congress
& Shahid Mottahari Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

مقاله فرآیند جهت ارسال برای مجلات معتبر آموزش پزشکی تنظیم شده است. ۳- نتایج اصلاح فرآیند به گروه بهداشت حرفه ای تعمیم داده شده است. در حال حاضر در مرحله اجرای مداخله می باشند.

نتایج حاصل: در این مطالعه ۴۷ دانشجوی دوره کارشناسی بهداشت محیط انتخاب شدند که ۲۷ نفر قبل از اصلاح فرآیند و ۲۰ نفر بعد از اصلاح فرآیند تحت مطالعه قرار گرفتند و میزان رضایت آن‌ها از کارگاه‌ها و بازدیدهای دوره کارآموزی مورد ارزیابی قرار گرفت. پرسشنامه رضایت سنجی توسط افراد هر یک از گروه‌ها در پایان دوره تکمیل شد. میانگین نمره میزان رضایت، در گروه قبل از مداخله و بعد از مداخله به دست آمد (جدول ۱ و ۲). آزمون آماری تی-مستقل نشان داد که میانگین نمرات میزان رضایت کلی از کارگاه‌ها به طور معنی داری افزایش داشته است ($p=0.003$). این میزان در مورد کارگاه‌های تئوری و کارگاه‌های نرم افزاری در دوره بعد از اصلاح فرآیند به طور معنی داری نسبت به دوره قبل از آن افزایش یافته است ($p=0.005$). $65/91 \pm 13/32$ * $5/35$ * $0/01 < 3/37$ * $0/03$ * میزان رضایت از کارگاه های عملی $4/89 \pm 66/90$ * $17/93$ * $0/01 < 7/16 \pm 14/02$ * $6/43$ * $0/01 < 1/12$ - $0/331$ * میزان رضایت از کارگاه های تئوری $7/03 \pm 39/19$ * $7/9$ * $0/01 < 4/46 \pm 65/46$ * $4/87$ * $0/01 < 8/35$ * $0/01 < 0/01$ * میزان رضایت از کارگاه های نرم افزاری $44/44 \pm 10/98$ * $2/63$ * $0/01 < 59/17 \pm 17/73$ * $2/31$ * $0/01 < 3/5$ * $0/03$ * جدول شماره ۲: مقایسه میزان رضایت از بازدیدهای برگزار شده در دوره کارورزی قبل و بعد از مداخله (معنی دار در سطح $0/05$) زمان متغیر قبل از انجام مداخله بر روی فرآیند بعد از انجام مداخله بر روی فرآیند مقدار آماره تی-مستقل میانگین \pm انحراف استاندارد مقدار آماره تی تک نمونه‌ای میانگین \pm انحراف استاندارد مقدار آماره تی تک نمونه‌ای میزان رضایت کلی از بازدیدها $45/03 \pm 9/61$ * $2/69$ * $0/12$ * $56/59 \pm 5/42$ * $5/44$ * $0/01 < 4/83$ * $0/01$ *

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: محصولات آموزشی

دانشگاه: همدان

عنوان فارسی: طراحی، تدوین، اجرا و ارزشیابی یک بسته نرم‌افزاری مبتنی بر نیازسنجی آموزشی جهت خودارزیابی دانشجویان از ریسک مواجهه با نانو مواد در آزمایشگاه

عنوان انگلیسی: *Design, development, implementation and evaluation of a software package based on educational needs assessment for self-evaluate of students from the risk of nanomaterials exposure in the laboratory*

دانشکده: بهداشت

تاریخ اجرا: ۰۱/۰۷/۱۳۹۳ تا ۳۰/۱۰/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: محمد جواد عصارى ۱، مسعود شفیعی مطلق ۲، حامد آقائی ۳، مرتضی سلطانی محمدی ثمر ۴، طالب عسکری پور ۵، علی محمد عباسی ۶، وحیده ابوالحسن نژاد ۷

همکاران فرآیند: -



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

هدف کلی: طراحی، تدوین، اجرا و ارزشیابی یک بسته نرم‌افزاری مبتنی بر نیازسنجی آموزشی جهت محاسبه میزان ریسک مواجهه دانشجویان با نانومواد به‌عنوان یک راه‌کار مناسب در راستای کنترل مواجهه با نانومواد در آزمایشگاه

اهداف اختصاصی: اهداف ویژه/اختصاصی: - نیازسنجی آموزشی از طریق بررسی سطح آگاهی و نگرش دانشجویان نسبت به مخاطرات استفاده از نانومواد - طراحی و توسعه بسته نرم‌افزاری با استفاده از نرم‌افزار 2010 # C - اجرا و ارزشیابی نرم‌افزار از طریق تعیین میزان ریسک مواجهه دانشجویان با نانومواد در آزمایشگاه‌های مختلف

بیان مسئله: بیان مسئله (ضرورت انجام و اهمیت اهداف انتخابی را ذکر کنید) مواد در مقیاس نانو به دلیل نسبت سطح به حجم بزرگ‌تر، خواص فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی به‌طور اساسی از مواد مشابه در مقیاس بزرگ‌تر متفاوت می‌باشند. این تفاوت ضمن ایجاد مزایای منحصر به فرد و پیشرفت‌های سریع این حوزه از فناوری، به‌طور چشم‌گیری سبب ایجاد نگرانی در مورد اثرات بالقوه زیست محیطی و خطر ناشی از مواجهه با این مواد برای سلامتی انسان شده است (۳-۱). مطالعات مختلفی برای بررسی درک عمومی، آگاهی و نگرش نسبت به فناوری نانو در سراسر جهان انجام شده که نتایج اکثر آن‌ها، گویای اطلاعات کم مردم در خصوص فناوری نانو می‌باشد (۹-۴)، تحقیقات موجود نشان می‌دهد که هنوز درک کاملی از اثرات بالقوه نانوذرات مهندسی شده بر سلامت انسان یا محیط زیست وجود ندارد (۱۰). معذک نتایج مطالعات حاکی از آن است که مردم نگرش مثبتی به این فناوری دارند (۴ و ۱۴-۱۱). به‌طور اساسی مواجهه انسان با نانوذرات از طریق هوا، غذا و پوست دارای فرایند پیچیده‌ای است که ضمن تجمع این مواد در ارگان‌های بدن مانند شش‌ها، مغز، کبد، طحال و استخوان بسته به ماهیت نانوذرات می‌تواند خطراتی برای سلامت به همراه داشته باشد (۱۷-۱۵). همچنین خطرات ایمنی مرتبط با نانوذرات را نیز نباید از نظر دور داشت، زیرا که ذرات غبار ریز تمایل بیشتری به دوباره فعال شدن و حتی انفجار، نسبت به ذرات بزرگ‌تر با ترکیب شیمیایی یکسان دارند. علاوه بر این، برخی از مردم نیز بر این باورند که فناوری نانو می‌تواند تهدیدی برای امنیت ملی و حریم شخصی افراد محسوب شود (۱۸). تاکنون دستورالعمل‌های مختلفی به‌منظور انجام ایمن کار با نانومواد توسط سازمان‌ها و نهادهای مختلف ارائه شده است (۲۳-۱۹). با این وجود، استفاده از این دستورالعمل‌ها به‌درستی مشخص نبوده و اعتبارسنجی موثر بودن کنترل‌های مواجهه و روش‌های اندازه‌گیری نانومواد کماکان به‌عنوان یک اولویت تحقیقاتی مطرح می‌باشد. در شرایط کنونی با توجه به عدم وجود حدود مجاز مواجهه مشخص و همچنین نبود اطلاعات کافی در رابطه با میزان سمیت اغلب نانومواد، می‌بایستی به‌منظور ارزیابی خطرات و تعیین سطوح کنترلی مناسب جهت حفظ سلامتی افراد در معرض مواجهه، از یک استراتژی مناسب بهره گرفت (۲۴). درخصوص نانومواد شاخص‌های مواجهه متفاوتی مانند مساحت کلی ذرات (۲۵) و همچنین تعداد ذرات (۲۶) به‌جای جرم پیشنهاد شده است. هرچند تاکنون یک شاخص مواجهه مناسب که مورد توافق سازمان‌های بین‌المللی باشد ارائه نشده (۲۷-۲۶) و به‌همین دلیل روش‌های نمونه‌برداری و تجزیه قابل اعتمادی نیز از جانب سازمان‌های ذی‌ربط برای نانومواد توصیه نشده است (۲۸). علاوه بر این محدودیت‌ها، اطلاعات سم‌شناسی اندکی از نانومواد به‌منظور تعیین حدود مجاز مواجهه وجود دارد (۲۱). نظر به جایگاه ویژه جمهوری اسلامی ایران در حوزه فناوری نانو، و دارا بودن بیش از ۷۰۰۰ دانشمند ایرانی فعال در حوزه نانوعلوم، ۵۸ دانشگاه اصلی و بیشتر از ۱۴۴ دانشکده و مرکز آموزشی فعال در حوزه پژوهش و کار عملی، بیش از ۲۵ شرکت فعال اقتصادی و ۳۳ آزمایشگاه فعال در این زمینه، و اهمیت سرمایه‌گذاری در بخش تحقیق و توسعه، لزوم آشنایی فعالان این حوزه با خطرات، راه‌های مواجهه و راهکارهای کنترل مواجهه با نانو ذرات، از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار بوده و اصلاح نگرش عمومی بایستی در مراحل اولیه توسعه فناوری نانو مدنظر قرار گیرد. علاوه بر این، ارتقاء آگاهی و نگرش دانشجویان نسبت به فن آوری نانو می‌تواند تأثیر مثبتی بر گسترش دامنه کاربرد این فناوری داشته باشد. لذا با توجه روند فزاینده استفاده از مواد در مقیاس نانو خصوصاً در آزمایشگاه‌های تحقیقاتی دانشگاه‌ها و کمبود اطلاعات سم‌شناسی در رابطه با نانومواد، وجود ابزاری ساده، سریع، سهل‌الوصول و معتبر جهت تعیین میزان مواجهه دانشجویان با نانومواد ضرورت دارد. در این مطالعه



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

ابتدا سطح آگاهی و نگرش دانشجویان نسبت به خطرات استفاده از فناوری نانو در قالب یک نیازسنجی آموزشی مورد بررسی گرفت. و سپس، نتایج این بخش از مطالعه به عنوان بستر و راه کار اصلی جهت طراحی و تدوین یک بسته نرم افزاری ساده جهت ارزیابی ریسک مواجهه دانشجویان با نانو مواد در آزمایشگاه مورد استفاده قرار گرفت. در نهایت، با کاربرد بسته نرم افزار پیشنهادی در چند آزمایشگاه مختلف، میزان کارائی آن در تعیین ریسک مواجهه دانشجویان مورد ارزیابی قرار گرفت.

تجربیات خارجی: مرور تجربیات و شواهد خارجی (بازکر فرانس) در مطالعه انجام شده توسط *Besley* و همکاران در سال ۲۰۰۸ نشان داد که عموم مردم آمریکا نسبت به مزایای اجتماعی فناوری نانو خوشبین و امیدوار هستند (۲۹). در دیگر مطالعه انجام شده توسط دفتر استرالیا فناوری نانو در سال ۲۰۰۸ نشان می دهد انتظارات عمومی از فناوری نانو، بسیار بالاست. درحالی که دانش و آگاهی عموم افراد جامعه در سطح پایینی قرار دارد (۳۰). فرشچی و همکاران در سال ۲۰۱۱ در تنها مطالعه انجام شده در سطح کشور در خصوص نگاه عموم مردم ایران به عنوان یک کشور در حال توسعه نسبت به فناوری نانو، نشان دادند که اکثریت مردم با فناوری نانو و ریسک ناشی از این تکنولوژی آشنا نیستند. درحالی که بسیاری از افراد نسبت به این فن آوری امیدوار، و احساس مثبتی دارند (۴). گرچه سایر مطالعات حاکی از آن است که این نگرش مثبت عموم مردم، نه در اثر اطلاعات کامل، بلکه در اثر امید و شیفستگی به این فناوری ایجاد شده است (۱۳). نتایج مطالعه انجام شده توسط *Senocak* در سال ۲۰۱۳ در بین عموم مردم کشور ترکیه نشان داد که ۵۶/۴ درصد از افراد مورد مطالعه، یا بندرت و یا هرگز موضوعی در مورد فناوری نانو نشنیده بودند. همچنین فقط ۴۸/۸ درصد افراد با مدارک کارشناسی ارشد و دکتری، در مورد توسعه فناوری نانو امیدوار و خوشبین بودند (۳۱). تا آن جا که ما اطلاع داریم، تاکنون مطالعه ای در خصوص بررسی سطح آگاهی و نگرش دانشجویان به فناوری نانو انجام نشده است، گرچه مطالعات کمی در زمینه بررسی نگرش و آگاهی جوانان به این فناوری صورت گرفته است که اکثر مطالعات گویای آگاهی کم درباره فناوری نانو می باشد (۳۵-۳۱). یک رویکرد قابل قبول که توسط موسسه بین المللی ایمنی و بهداشت حرفه ای (*National Institute for Occupational Safety and Health*) برای ارزیابی ریسک نانو مواد به خصوص در محیط های آزمایشگاهی توصیه شده و در حال حاضر نیز در آزمایشگاه ملی لارنس لیورمور (*Lawrence Livermore National Laboratory*) مورد استفاده قرار می گیرد، استفاده از روش *Control Banding* می باشد (۳۶). استراتژی *Control Banding* یک راه حل ساده برای کنترل مواجهه نیروی انسانی با ترکیبات موجود در محیط کار ارائه می دهد (۲۷). رویکرد *Control Banding* که در اصل ارائه یک چارچوب برای مدیریت ریسک در برابر "عدم قطعیت" می باشد (۳۸-۳۷)، برای اولین بار توسط اداره بهداشت و ایمنی (*Health and Safety Executive*) انگلستان در سال ۱۹۹۹ به منظور کنترل مواد خطرناک برای سلامتی انسان ارائه شد (۳۹). همچنین یک مدل مفهومی *Control Banding* نیز توسط مینارد ارائه شده که همانند مدل اصلی، چهار رویکرد کنترلی را بر اساس شاخص های "اثر" و "مواجهه" پیشنهاد می نماید. این مدل، پارامترهای مختلف نانو مواد (شکل، اندازه و مساحت سطح) را با میزان مواجهه (مقدار مصرف) ترکیب کرده و با توجه به سطح ریسک به دست آمده، رویکرد کنترلی مناسب را ارائه می دهد (۲۷).
S.K, Nejad N.M, Mahmoodi M, Abadi L.I.G. Nanotechnology in the Farshchi P, Sadrnezhaad .4. (۲۷)
public eye: The case of Iran, as a developing country. Journal of Nanoparticle Research. 2011; 13(8): 3511-3519.
Simons J, Zimmer R, Vierboom C. The slings and arrows of communication on nanotechnology. J Nanopart Res. 2009; 11:1555-1571
Expert opinion on nanotechnology: risk, benefits and regulations. J Nanopart Res. 2008; 10 (4): 549-558
AON. An experimental investigation Market Attitude Research Services, Australian community attitudes held about nanotechnology: trends 2005-2008, Australian Office of Nanotechnology report.



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

Senocak E, A Survey on Nanotechnology in the View of the Turkish. *Public Science*, ۳۱. 2008
Nanotechnology awareness, Nurettin S, Emel E ۳۵ *Society*. 2014; 19 (1): 79-94 & Technology
opinions and risk perceptions among middle school students *Int J Technol Des Educ*. 2013; 23:867-
NIOSH. *General Safe Practices for Working with Engineered Nanomaterials in Research* ۳۶. 881
Laboratories. *Centers for Disease Control and Prevention, DHHS (NIOSH), št publikacije* 2012. p.
MONEY CD. *European experiences in the development of approaches for the successful* ۳۷. 2012-147
Zalk DM, ۳۸. *control of workplace health risks. Annals of Occupational Hygiene*. 2003;47(7):533-40
Nelson DI. *History and evolution of control banding: a review. Journal of occupational and*
HSE. Health and Safety Executive (HSE). London: ۳۹. environmental hygiene. 2008;5(5):330-46
COSHH essentials, 1999

تجربیات داخلی: مرور تجربیات و شواهد داخلی (در این بخش سوابق اجرائی این نوآوری در دانشگاه و کشور به طور کامل با ذکر رفرانس ذکر شود) تا آنجا که ما اطلاع داریم، تاکنون هیچ مطالعه‌ای در خصوص بررسی سطح آگاهی و نگرش دانشجویان نسبت به خطرات استفاده از نانومواد در کشور انجام نشده است. همچنین تاکنون نرم افزاری نیز جهت تعیین میزان ریسک مواجهه دانشجویان با نانومواد در محیط های آزمایشگاهی طراحی و ارائه نشده است. تنها مطالعه مرتبط در این خصوص، مطالعه یار احمدی و همکاران در سال ۲۰۱۳ می باشد که ریسک مواجهه شغلی با نانومواد مهندسی شده در آزمایشگاه های شیمی را با استفاده از روش *Control Banding* مورد بررسی قرار دادند (۴۰). (۴۰).
Yarahmadi R, Dizaji RA, Farshad AA, Teimuri F. Occupational Risk Assessment of Engineered Nanomaterials by Control Banding Method in Chemistry Laboratories. Journal of American Science. 2013;9(42-47)

شرح مختصر (فارسی): مرحله اول مطالعه: این بخش از مطالعه به روش مقطعی از ابتدای مهرماه سال ۱۳۹۳ آغاز شد که جامعه آماری آن را، دانشجویان مقاطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکترای رشته های مهندسی بهداشت حرفه ای و محیط دانشگاه های علوم پزشکی همدان، سمنان و ایلام تشکیل می دادند. که از طریق نمونه گیری به روش تصادفی، در مجموع ۱۳۰ نفر انتخاب، و برای آن ها پرسش نامه تکمیل گردید. برای جمع آوری داده ها از پرسش نامه محقق ساخته استفاده گردید که دارای مشخصات فردی شامل سن، جنس، سطح تحصیلات، رشته تحصیلی و سوابقی در مورد آگاهی و نگرش نسبت به مخاطرات استفاده از نانومواد بود. برای تعیین روایی پرسش نامه از روایی ظاهری و محتوایی استفاده شد. لذا در این مطالعه، پرسشنامه در اختیار ۱۰ نفر از متخصصان و افراد خبره قرار گرفت و اصلاحات لازم بر اساس نظر آن ها انجام گرفت. پایایی پرسشنامه با انتخاب تصادفی ۳۰ نفر دانشجوی، خارج از جامعه آماری و تکمیل دو بار آن در فاصله یک ماهه، با آلفای کرونباخ ۰/۸۴ مورد تأیید قرار گرفت که نشان دهنده پایایی بالا پرسش نامه می باشد. جمع آوری داده ها به روش صاحبه حضوری انجام، و قبل از پرسشگری، اهداف مطالعه به صورت کامل توضیح داده شد و رضایت آگاهانه شفاهی برای شرکت در مطالعه اخذ گردید. اطلاعات به دست آمده با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی مانند فراوانی، درصد فراوانی، میانگین، انحراف معیار، ضریب تغییرات، *t-test*، آنالیز واریانس و رگرسیون لجستیک و با در نظر گرفتن سطح معنی داری ۰/۰۵ با استفاده از نرم افزار *SPSS* نسخه ۱۹ مورد بررسی قرار گرفت. مرحله دوم مطالعه: در این بخش از مطالعه که از بهمن ماه ۱۳۹۳ لغایت مهرماه ۱۳۹۴ به صورت تجربی انجام گردید، اصول کلی ارزیابی ریسک مبتنی بر روش (*Control Banding*) توصیه شده توسط انستیتوی ملی ایمنی و بهداشت



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



شغلی آمریکا (NIOSH) برای طراحی و تدوین یک بسته نرم‌افزاری مبتنی بر روش *Control Banding* جهت محاسبه میزان ریسک مواجهه دانشجویان با نانومواد در آزمایشگاه مورد استفاده قرار گرفت. در این روش، فرآیند تعیین سطح ریسک به‌طور کلی بر مبنای دو فاکتور اصلی شدت مواجهه و احتمال مواجهه با نانو مواد، می باشد که با توجه به درجه اهمیت، به هریک از این فاکتورها، امتیاز و وزن مشخصی داده می‌شود. کلیه فاکتورهای اصلی و فرعی روش *CB* به‌طور کامل در شکل ۱ نشان داده شده است. شکل ۱: نمودار روش ارزیابی ریسک مبتنی بر روش *Control Banding* برای انجام فرآیند ارزیابی ریسک توسط این روش، امتیاز فاکتورهای فرعی بر اساس اهمیت آن‌ها در فرایند ارزیابی ریسک وزن‌دهی شده و با یکدیگر جمع می‌شوند و برای هر یک از فاکتورهای اصلی شدت و احتمال مواجهه با نانومواد، امتیازی از ۰ تا ۱۰۰ به‌دست می‌آید. در نهایت امتیاز به‌دست آمده در ماتریکس شکل ۲ قرار گرفته و سطح ریسک مشخص می‌شود. از آنجائی که در اغلب موارد اطلاعات کافی در رابطه با میزان سمیت نانومواد وجود ندارد، در نتیجه در این روش برای مواردی نظیر خطر سرطانزایی، خطرات پوستی و ... نانومواد، گزینه "ناشناخته (*Unknown*)" لحاظ، و امتیازی نیز جهت محاسبه امتیاز نهایی ریسک برای این گزینه در نظر گرفته شده است تا این ابزار با وجود چنین محدودیت‌های بتواند فرایند ارزیابی ریسک را به سرانجام رساند. به‌طور کلی سطح ریسک در ۴ دسته تقسیم بندی شده است و هر یک از سطوح ریسک *RL1* تا *RL4* دارای مفهوم مختص خود می‌باشند که از *RL1* به *RL4* ریسک افزایش می‌یابد. برای کلیه سطوح ریسک، اقدامات کنترلی خاصی پیشنهاد داده شده است که با افزایش میزان ریسک، جنبه‌های کنترل آلودگی اقدامات پیشنهادی بیشتر خواهد شد. اقدامات کنترلی به صورت خلاصه بدین صورت است: ۱. سطح ریسک *RL1*: استفاده از سیستم تهویه عمومی ۲. سطح ریسک *RL2*: استفاده هم‌زمان از سیستم تهویه عمومی و موضعی ۳. سطح ریسک *RL3*: کنترل آلودگی در منبع تولید (به‌طور مثال محصورسازی منبع تولید آلودگی) ۴. سطح ریسک *RL4*: استفاده از راهنمایی متخصصین برای کنترل آلودگی شکل ۲: ماتریکس ارزیابی ریسک در روش *Control Banding* احتمال مواجهه بسیار نامحتمل (۰-۲۵) احتمال کم (۲۶-۵۰) محتمل (۵۱-۷۵) ممکن (۷۶-۱۰۰) شدت مواجهه خیلی بالا (۱۰۰-۷۶) *RL3 RL3* بسیار نامحتمل (۰-۲۵) احتمال کم (۲۶-۵۰) محتمل (۵۱-۷۵) متوسط (۷۶-۱۰۰) *RL4 RL4* بالا (۵۱-۷۵) *RL2 RL2 RL3 RL3* کم (۰-۲۵) *RL1 RL1 RL2 RL2 RL3 RL3* متوسط (۲۶-۵۰) *RL1 RL1 RL2 RL2 RL3 RL3* کم (۰-۲۵) *RL1 RL1 RL2 RL2 RL3 RL3* برای استفاده از نرم‌افزار همان‌طور که در شکل ۳ مراحل کار با شماره نشان داده شده است؛ ابتدا در قسمت بالای پنجره نرم‌افزار (قسمت شماره ۱)، باکس‌های مربوط به ثبت اطلاعات اولیه ماده مورد نظر (نام ماده، *CAS number* و ...)، توضیح در رابطه با نحوه کارکردن با ماده (*Scenario Description*) طبقه‌بندی فعالیت فرد (*Activity Classification*) و همچنین اقدامات کنترلی جاری هنگام ارزیابی ریسک (*Current Engineering Control*) تکمیل می‌گردد. در فاز طراحی نرم‌افزار، برای هر یک از فاکتورهای اصلی شدت و احتمال مواجهه به‌طور جداگانه *Tab* در نظر گرفته شده و در داخل هر *Tab* فاکتورهای فرعی لحاظ شده است. بنابراین، بعد از تکمیل اطلاعات اولیه در قسمت بالای نرم‌افزار، و ثبت اطلاعات مربوط به شدت و احتمال مواجهه، در نهایت امتیاز ریسک توسط نرم‌افزار محاسبه، و سطح ریسک مشخص خواهد شود. شدت مواجهه (*Severity*): همان‌طور که در شکل ۱ نشان داده شده، اطلاعات مربوط به شدت مواجهه (*Severity*) به ۲ قسمت اطلاعات ماده اصلی مورد استفاده برای ساخت نانوماده و نانوماده تولید شده تقسیم می‌شود. در این نرم‌افزار، اطلاعات ماده اصلی مورد استفاده برای ساخت نانوماده، در قسمت شماره ۲ شکل ۳ (*Parent material*)، در باکس‌های مربوطه وارد می‌گردد. اطلاعات نانوماده تولید شده، در قسمت شماره ۳ شکل ۳ (*Nanoscale material*) وارد می‌شود. لازم به یادآوری است تمام باکس‌هایی که در نرم‌افزار به زبان انگلیسی هستند فارسی آن‌ها در شکل ۱ آورده شده است. در انتهای وارد نمودن اطلاعات شدت مواجهه، برای آگاهی از وضعیت شدت مواجهه فرد، می‌توان از دکمه قرار داده شده در پایین صفحه که بدین منظور طراحی شده (قسمت ۴) استفاده نمود. در نتیجه امتیاز شدت مواجهه فرد (*Severity score*) و همچنین محل قرارگیری در ستون عمودی ماتریکس ارزیابی ریسک شکل ۲ (*Severity band*) نمایش داده می‌شود. شکل ۳: صفحه اصلی و محل وارد نمودن اطلاعات شدت مواجهه در نرم‌افزار احتمال مواجهه (*Probability*): پس از وارد نمودن اطلاعات مربوط به شدت مواجهه، بایستی اطلاعات



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahari
Education Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

احتمال مواجهه را وارد نرم‌افزار نمود. مطابق شکل ۴، اطلاعات احتمال مواجهه، در باکس های قسمت (*Probability*) نرم‌افزار که توضیحات فارسی آن در نمودار شکل ۱ آورده شده است، وارد می‌گردد (قسمت ۵). در خاتمه وارد نمودن اطلاعات احتمال مواجهه در نرم افزار، برای آگاهی از وضعیت احتمال مواجهه می‌توان از دکمه طراحی شده بدین منظور که در پایین صفحه قرار گرفته (قسمت ۶) استفاده نمود. در نتیجه امتیاز شدت مواجهه فرد (*Probability score*) و همچنین محل قرارگیری در ردیف افقی ماتریکس ارزیابی ریسک شکل ۲ (*Probability band*) نمایش داده می‌شود. شکل ۴: محل وارد نمودن اطلاعات احتمال مواجهه در نرم افزار سطح ریسک: در نهایت، پس از وارد نمودن اطلاعات کامل شدت و احتمال مواجهه در نرم افزار، سطح ریسک در قسمت ۷ که در شکل ۵ نشان داده شده است (*CB Nanotool Risk Level*) از طریق دکمه نتیجه ارزیابی ریسک (قسمت ۸) قابل مشاهده می‌باشد. لازم به یادآوری است که سطح ریسک محاسبه شده بر اساس ماتریکس شکل ۲ می‌باشد. همچنین در کنار قسمتی از نرم‌افزار که سطح ریسک نشان داده شده (*Overall Risk Level Without Controls*)، اقدامات کنترلی فنی مهندسی لازم نیز با توجه به سطح ریسک محاسبه شده، ارائه می‌گردد (*Recommended Engineering Control Based on Risk Level*). در قسمت ۷ شکل ۵ نتایج نهایی ارزیابی ریسک با رنگ نشان داده می‌شود؛ به صورتی که سطح ریسک *RL1* با رنگ سبز، سطح ریسک *RL2* با رنگ زرد، سطح ریسک *RL3* با رنگ نارنجی و سطح ریسک *RL4* با رنگ قرمز نمایش داده می‌شود. شکل ۵: قسمت نتیجه نهایی ارزیابی ریسک توسط نرم افزار مرحله سوم مطالعه: در این بخش از تحقیق که از مهرماه ۱۳۹۴ لغایت دی‌ماه ۱۳۹۴ به طول انجامید، میزان کارایی نرم‌افزار از طریق تعیین ریسک مواجهه دانشجویان با نانوتیوب های کربنی تک‌دیواره (*SWNT*)، نانوتیوب های کربنی چنددیواره (*MWNT*) و نانوذرات دی‌اکسید تیتانیوم (*TiO2*) در ۳ آزمایشگاه مختلف مورد بررسی قرار گرفت. میزان مصرف روزانه *SWNT* و *MWNT* حداکثر ۲ میلی‌گرم، و مدت زمان مواجهه دانشجویان با این ترکیبات کم‌تر از ۳۰ دقیقه بود. مدت زمان مواجهه دانشجویان با نانوذرات *TiO2* مشابه نانوتیوب های کربنی بود با این تفاوت که دانشجویان به‌صورت ماهانه با نانوذرات *TiO2* مواجهه داشتند. در این مرحله همچنین، نظرات کاربران (اعضای هیئت علمی و دانشجویان مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی) در مواجهه با نانومواد در خصوص مشکلات احتمالی کاربری نرم‌افزار با استفاده از یک فرم نظرسنجی جمع‌آوری گردید.

In the descriptive section of this study, investigated the knowledge and attitudes of 130 students of occupational and environmental health engineering in the Hamadan, Ilam, and Semnan University of Medical Sciences, toward the benefits and risks of nanotechnology, through a questionnaire that's reliability and validity were confirmed, by the relevant expert opinions and statistical tests. Data were analyzed using ANOVA, linear and logistic regression and descriptive statistics. In the experimental of this study, C # 2010 software was utilized in order to design the software package. All primary and secondary factors with their relative importance (weight) and influence on the risk level were considered exactly in software. Finally, the proposed package was used to assess the risk of persons who are exposed to nanomaterials among several work stations in laboratory.

شیوه‌های تعامل: شیوه‌های تعامل با محیط که در آن فعالیت نوآورانه به محیط معرفی شده و یا مورد نقد قرار گرفته را ذکر کنید. توجه: در این بخش موارد ذیل را ذکر کنید: • برگزاری دوره‌های آموزشی در جهت انتقال نوآوری • پذیرش در کنگره‌ها و جشنواره‌ها • شیوه‌های



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

نشر نوآوری اعم از CD / پاورپوینت / مقالات داخلی یا خارجی / تارنما / کتاب / راهنما - CD نرم افزار به همراه راهنمای نصب به ضمیمه پیوست شده است. - مراحل داوری ۲ مقاله تهیه شده از این کار پژوهشی که به مجله سلامت کار ایران (با رتبه علمی-پژوهشی) ارسال گردیده، به اتمام رسیده و در حال حاضر در مرحله ارسال ویرایش نهائی توسط نویسندگان می باشد. • شواهد تعمیم نوآوری در اماکن دیگر و نتایج آن‌ها از آنجائی که در اغلب محیط های آزمایشگاهی دانشجویان با غلظت های کم انواع مختلف نانومواد مواجهه داشته و لزوم توجه به اجرای اقدامات کنترلی جهت کاهش ریسک مواجهه دانشجویان با نانومواد امری ضروریست، لذا دانشجویان نیز مانند سایر کاربران در صورت آشنایی مختصر با نانومواد و تهیه اطلاعات اولیه مورد نیاز می توانند از این نرم افزار استفاده نمایند.

نتایج حاصل: • نقد خبرگان / همکاران / مشتریان یا فراگیران جهت جمع آوری نظرات کاربران، یک فرم نظرسنجی طراحی و به همراه یک نسخه از نرم افزار و راهنمای استفاده از آن در اختیار ۱۵ نفر اعضای هیئت علمی و دانشجویان مقاطع تحصیلات تکمیلی در مواجهه با نانومواد، قرار داده شد. و از این طریق علاوه بر تعیین میزان کارائی نرم افزار، مشکلات کاربری آن شناسائی، و نسبت به رفع آن اقدام گردید. • شواهد دستیابی به اهداف برای هر یک از اهداف ویژه به تفکیک | هدف ویژه اول: نیازسنجی آموزشی از طریق بررسی سطح آگاهی و نگرش دانشجویان نسبت به مخاطرات استفاده از نانومواد در مطالعه حاضر آگاهی و نگرش ۱۳۰ نفر از دانشجویان مقاطع تحصیلی مختلف رشته های مهندسی بهداشت حرفه ای و محیط دانشگاه های علوم پزشکی همدان، سمنان و ایلام در مورد فناوری نانو مورد بررسی قرار گرفت. میانگین نمره آگاهی دانشجویان در مورد فناوری نانو ۱۶/۰۸ با انحراف معیار ۱/۶۱ بود. ۱۵/۷ درصد دانشجویان دارای سطح آگاهی ضعیف، ۶۲/۵ درصد دارای سطح آگاهی متوسط و ۲۱/۹ درصد دارای سطح آگاهی بالایی بودند. بیشترین سطح آگاهی مربوط به مقطع کارشناسی و در حد متوسط بود. همچنین هیچ فردی با سطح آگاهی ضعیف در مقطع تحصیلات تکمیلی وجود نداشت. بین میانگین آگاهی افراد در مقطع کارشناسی و تحصیلات تکمیلی تفاوت معنی داری وجود داشت ($P=0/001$). همچنین بین میانگین آگاهی در خانم ها و آقایان دانشجو تفاوت معنی داری وجود نداشت. بین میانگین آگاهی در گروه های سنی مختلف و سال ورود به تحصیل نیز اختلاف آماری معنی داری مشاهده نگردید. ۴۴/۶ درصد از افراد مورد مطالعه میزان اطلاع از مخاطرات مواجهه با نانوذرات را کم، و ۶/۲ درصد میزان اطلاع از مخاطرات فناوری نانوذرات را زیاد بیان کردند. (جدول ۲). نتایج این مطالعه نشان داد که ۷۷/۷ درصد از افراد مورد مطالعه، تاکنون هیچ دوره آموزشی خاصی در رابطه با فناوری نانو نگذرانده اند. همچنین افراد مورد مطالعه بیشترین اطلاعات در مورد فناوری نانو را از طریق رسانه های دیداری و شنیداری دریافت کرده و کمترین دریافت اطلاعات از طریق متخصصان و کارشناسان بوده است. از آنجائی که تاکنون مطالعه ای در خصوص بررسی سطح آگاهی و نگرش دانشجویان به فناوری نانو انجام نشده است، امکان مقایسه کامل نتایج مطالعه حاضر با سایر مطالعات مقذور نگردید. سطح آگاهی بالاتر افراد مورد مطالعه در پژوهش حاضر نسبت به سایر مطالعات انجام شده در جوامع عمومی، به علت سطح تحصیلات جامعه مورد مطالعه، و آشنائی دانشجویان با این مفاهیم به ویژه در مقاطع تحصیلات تکمیلی، قابل توجه می باشد. در حالی که نگرش مثبت افراد مورد مطالعه در پژوهش حاضر به توسعه استفاده از فناوری نانو در کشور با توجه به مخاطرات این فناوری، با سایر مطالعات انجام شده در جوامع عمومی مطابقت دارد (۳۰ و ۲۹ و ۴). نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بیشترین دریافت اطلاعات افراد مورد مطالعه در زمینه فناوری نانو از طریق رسانه های دیداری و شنیداری (۳۶/۲) و کمترین از طریق متخصصان و کارشناسان (۹/۲ درصد) صورت گرفته است. در صورتی که انتظار می رود که این اطلاعات بیشتر از طریق متخصصان و کارشناسان باشد. این مسئله نشان می دهد که همزمان با پیشرفت فناوری نانو، مقوله آموزش و اطلاع رسانی کم تر مورد توجه کارشناسان و سازمان های فعال در این حوزه قرار گرفته است. در مطالعه *Senocak (2013)* در کشور ترکیه گزارش گردید که ۶۳/۹ درصد افراد جامعه، اطلاعات خود را در زمینه فناوری نانو از طریق رسانه های دیداری و شنیداری کسب کرده اند (۳۱). همچنین در مطالعه انجام



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

شده توسط *Emel* و *Nurettin* در سال ۲۰۱۳ در بین دانش‌آموزان کشور ترکیه نشان داد که ۳۰ درصد دانش‌آموزان، اطلاعات مربوط به نانوذرات را از طریق رسانه‌های دیداری و شنیداری دریافت نموده‌اند که نتایج آن با مطالعه حاضر هم‌خوانی دارد (۳۵). بیش‌تر افراد شرکت‌کننده در مطالعه حاضر دارای سطح آگاهی کمی نسبت به مخاطرات فناوری نانو بودند. با توجه به موافق بودن اکثر افراد مورد مطالعه مبنی بر استفاده از فناوری نانو در جهت ارتقاء سطح زندگی، حفظ محیط زیست و بهبود روش‌های درمانی و پزشکی، این موضوع بیان‌کننده این حقیقت است که نگرش مثبت و امیدوار به این فناوری می‌تواند ناشی از جنبه احساسی و تا حدودی بزرگنمایی استفاده از این فناوری بدون اطلاع از مخاطرات آن باشد. نظر به جایگاه ویژه جمهوری اسلامی ایران در حوزه فناوری نانو و شتاب بالای پیشرفت این فناوری در کشور، لزوم آشنایی فعالان این حوزه با خطرات، راه‌های مواجهه و راه‌کارهای کنترل مواجهه با نانو ذرات، از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار می‌باشد (۴۰). جدول ۱: توزیع فراوانی و درصد میزان اطلاع دانشجویان مورد مطالعه از مخاطرات مواجهه با نانوذرات میزان اطلاع از مخاطرات مواجهه با نانوذرات تعداد درصد خیلی زیاد - - زیاد ۸ ۶/۲ نه چندان زیاد ۲۵ ۱۹/۲ کم ۵۸ ۴۴/۶ اطلاعی ندارم ۳۹ ۳۰ جمع ۱۳۰ ۱۰۰ هدف ویژه دوم: طراحی بسته نرم‌افزاری با استفاده از نرم‌افزار *C # 2010* بسته نرم‌افزاری پیشنهادی در این مطالعه، توسط نرم‌افزار *C # 2010* طراحی، و کلیه فاکتورهای اصلی و فرعی همراه با اهمیت (وزن) و تاثیر آن‌ها در سطح ریسک به‌طور دقیق در داخل نرم‌افزار لحاظ گردید. هدف ویژه سوم: اجرا و ارزشیابی نرم‌افزار از طریق تعیین میزان ریسک مواجهه دانشجویان با نانومواد در آزمایشگاه‌های مختلف بسته نرم‌افزاری پیشنهادی جهت ارزیابی کیفی و نیمه کمی ریسک مواجهه دانشجویان با نانومواد در ۳ آزمایشگاه مختلف مورد استفاده قرار گرفت. نتایج ارزیابی ریسک در آزمایشگاه‌های مورد مطالعه در جدول ۲ آورده شده است. بر اساس نتایج حاصل از ارزیابی ریسک توسط نرم‌افزار پیشنهادی، ریسک مواجهه دانشجویان در آزمایشگاه کار با نانوتیوب‌های کربنی چنددیواره نسبت به آزمایشگاه کار با نانوتیوب‌های کربنی تک‌دیواره، بیش‌تر بود. بنابراین جهت کاهش سطح ریسک مواجهه در آزمایشگاه کار با نانوتیوب‌های چنددیواره، نیاز به نصب سیستم تهویه موضعی می‌باشد. این یافته با نتایج مطالعه محمدیان و همکاران در سال ۲۰۱۳ که سمیت سلولی نانوتیوب‌های کربنی در سلول‌های اپیتلیال ریه انسان را مورد مطالعه دادند هم‌خوانی دارد. این محققین نشان دادند که در غلظت‌های کم، نانوتیوب‌های چنددیواره سمیت سلولی بیشتری نسبت به نانوتیوب‌های تک‌دیواره ایجاد می‌کنند (۴۱). بر اساس نتایج جدول ۲، شدت و احتمال مواجهه در آزمایشگاه کار با نانوذرات دی‌اکسید تیتانیوم به دلیل مدت زمان مواجهه کم دانشجویان، در مقایسه با آزمایشگاه‌های کار با نانولوله‌های کربنی کار کم‌تر به دست آمد. یار احمدی و همکاران در سال ۲۰۱۳، ریسک مواجهه شغلی با نانومواد مهندسی شده در آزمایشگاه‌های شیمی را با استفاده از روش *CB* مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که بیش‌ترین احتمال و شدت مواجهه مربوط به کار با نانوتیوب‌های کربنی بوده است (۴۰). هم‌سو بودن نتایج این مطالعات با نتایج ارزیابی ریسک در مطالعه حاضر، نشان‌دهنده حساسیت و دقت بالای نرم‌افزار پیشنهادی می‌باشد. جدول ۲: نتایج ارزیابی ریسک مواجهه دانشجویان با نانومواد با استفاده از نرم‌افزار *CB* آزمایشگاه نانوماده مصرفی شدت مواجهه احتمال سطح ریسک اقدام کنترلی پیشنهادی ۱ نانو تیوب‌های کربنی چنددیواره (*MWNT*) ۵/۵۲ بالا ۷۵/۲۸ احتمال کم *RL2* نصب سیستم تهویه موضعی مناسب ۲ نانو تیوب‌های کربنی تک‌دیواره (*SWNT*) ۵/۴۲ متوسط ۷۵/۲۸ احتمال کم *RLI* نصب سیستم تهویه عمومی ۳ دی‌اکسید تیتانیوم (*TiO2*) ۵/۴۳ متوسط ۷۵/۱۸ بسیار نامحتمل *RLI* نصب سیستم تهویه عمومی همچنین نظرات ۱۵ نفر از کاربران (اعضای هیئت علمی و دانشجویان مقاطع کارشناسی رشد و دکتری تخصصی) در مواجهه با نانومواد، نیز در خصوص کار با نرم‌افزار، از طریق بررسی آیت‌هایی نظیر سادگی و وضوح، زیبایی، گرافیک و ترکیب رنگ‌ها، درستی، اطمینان، قابلیت استفاده، قابلیت نگهداری، انعطاف پذیری و آزمون پذیری مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این ارزیابی در جدول ۳ آورده شده است. جدول ۳: درصد میزان رضایت کاربران در مواجهه با نانومواد از میزان کارایی نرم‌افزار متغیر عالی خوب متوسط ضعیف خیلی ضعیف سادگی و وضوح ۸۷٪ ۱۳٪ ۰٪ ۰٪ زیبایی ۵۴٪ ۳۴٪ ۱۲٪ ۰٪ گرافیک و ترکیب رنگ‌ها ۶۰٪



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲ - ۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



بیان مسئله: ورود به دانشگاه موقعیت حساسی برای جوانان است که اغلب با تغییرات مهمی توأم می باشد و موجب به وجود آمدن مشکلات جدیدی در روابط و سازگاری با محیط می گردد. دانشجویان در دانشگاهها در دوران تحصیل با مشکلات فراوانی مواجه می شوند که می تواند آسیب های جدی و آثار مخرب جبران ناپذیری به همراه داشته باشد. فشارهای روانی ناشی از تغییر شرایط زندگی، دوری از خانواده، مشکلات مالی و اقتصادی و به تبع آن ها مشکلات آموزشی از جمله افت تحصیلی، انتقال و تغییر رشته غیر ضروری، کاهش و عدم کفایت علمی و تحصیلی، ترک تحصیل، کاهش کارایی، عدم دستیابی به اهداف آموزشی و طولانی شدن مدت تحصیل نمایانگر مسؤولیت خطیر متولیان دانشگاه در جهت شناسایی، کنترل و پیشگیری از آسیب های آموزشی است. متأسفانه در سال های اخیر مشکلات عاطفی و روانی در میان دانشجویان روند صعودی نگران کننده ای داشته تا جایی که پدیده های ناهنجاری مانند خودکشی، گرایش به سوی مصرف مواد، افت تحصیلی و... به صورت موانع جدی پیشرفت دانشگاه را تحت تأثیر قرار داده است. بررسی مشکلات دانشجویان نشان می دهد که دوری از خانواده و عدم آشنایی با جو فرهنگی و اجتماعی دانشگاهها و سکونت در خوابگاههای دانشجویی، ازدحام و شرایط ویژه زندگی دانشجویی از علل اصلی مشکلات دانشجویان می باشد. آشنا نبودن بسیاری از دانشجویان به محیط دانشگاه در بدو ورود، جدایی از خانواده، عدم علاقه به رشته قبولی، ناسازگاری با افراد محیط زندگی، کمبود امکانات رفاهی و اقتصادی و مشکلاتی مانند آن ها از جمله شرایطی هستند که می تواند مشکلات و ناراحتی های روانی را به وجود آورده و باعث افت عملکرد فرد شود. یکی از عوامل بسیار مهم در بروز این نابسامانی ها عدم دقت کافی در انتخاب رشته و دانشگاه محل تحصیل می باشد. دانشجویان اغلب به دلیل عدم آشنایی کامل با شرایط و محیط زندگی دانشجویی مبادرت به انتخاب رشته می کنند و طبعاً بخشی از این مشکلات ناشی از انتخاب نامناسب دانشجویان می باشد. پذیرش دانشجویان به صورت بومی و گزینش دانشجو نیز در این زمینه از اهمیت زیادی برخوردار است، چرا که این موضوع دغدغه بسیاری از خانوادهها و دانشجویان در دانشگاهها است و باید توسط معاونت آموزشی و فرهنگی - دانشجویی دانشگاه پیگیری شود. شاید با استفاده از اطلاعات موجود بتوان قدم های مؤثرتری در برنامه ریزی های دقیق تر و ارایه راه حل ها بی جهت حل این مشکلات و ارتقای تحصیلی و کاهش مشکلات حین تحصیل دانشجویان برداشت. ویژگی منحصر به فرد هزاره جدید (هزاره سوم) که از آن با عنوان عصر اطلاعات یاد می کنند، نو آوری و تغییر سریع است. می توان گفت عصر جدید جولانگاه تاخت و تاز سازمانهایی خواهد بود که قابلیت های متحیر کننده ای دانش را به خدمت خود در آورده اند. امروزه سازمانها با حجم انبوهی از اطلاعات و دانش روبرو هستند که اداره و بهره برداری صحیح از آن به دغدغه ای بزرگ برای این سازمانها تبدیل شده است. مدیران این سازمانها، فناوری اطلاعات را به عنوان نیروی محرکه و عامل مؤثر در پیشرفت و موفقیت به کار می گیرند. فناوری اطلاعات به عنوان مهمترین عامل گسترش دانش با بهره وری بالاتر، صرف وقت و هزینه کمتر می باشد. توسعه فناوری سیستم های الکترونیکی و به خصوص سیستم های وب مدار این امکان را در اختیار تک تک افراد جامعه قرار داده است تا از طریق بستر های مجازی نسبت به مبادلات اطلاعات اقدام کنند. ایجاد شرایط مناسب برای تحصیل دانشجویان جهت حضور مؤثر در فرآیند تولید علم از ضروریات آموزش عالی در هر کشوری است. در این راستا، با توجه به رسالت این دانشگاه مبنی بر تربیت، توانمندسازی و ارتقای شایستگی های عمومی، تخصصی و حرفه ای منابع انسانی مورد نیاز وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و با توجه به گستردگی در سطح کشور و رشته های تحصیلی موجود با رویکرد اصلی بومی گزینی جهت کاهش تقاضای نقل و انتقال و به منظور تسهیل در امور دانشجویان متقاضی انتقال یا میهمانی، که در نهایت رضایت متقاضیان این عرصه را ایجاد می کند و نقش بارز آن در بهبود کیفیت آموزشی و بهره وری هر چه بیشتر امور مربوط به درخواست های انتقال، در طی این فرآیند اقدام به راه اندازی و استقرار سامانه نقل و انتقالات در مدیریت امور آموزشی شد. به دنبال اجرایی نمودن استفاده از نرم افزار تهیه شده، تحولی در روند انتقالات که مهمترین آن ها بهبود رضایت متقاضیان و کارکنان اجرایی درگیر امور انتقالات بود، رخ داد و می توان گفت راه اندازی و استقرار این سامانه در مدیریت امور آموزشی دانشگاه منجر به توجه بیشتر به ارتقاء کمی و کیفی



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



خدمات آموزشی در سطح ملی و دانشگاهی گردید.

تجربیات خارجی: آشنا نبودن بسیاری از دانشجویان به محیط دانشگاه در بدو ورود، جدایی از خانواده، عدم علاقه به رشته قبولی، ناسازگاری با افراد محیط زندگی، کمبود امکانات رفاهی و اقتصادی و مشکلاتی مانند آن‌ها از جمله شرایطی هستند که می‌تواند مشکلات و ناراحتی‌های روانی را به وجود آورده و باعث افت عملکرد فرد شود. (نیجهف و همکاران، ۲۰۰۷) در تحقیقی که بر روی بیش از ۵۱۱۱ نفر از دانشجویان دانشگاه پنسیلوانیای آمریکا انجام شد، بیشترین مشکلات آنان به ترتیب مسایل خانوادگی، مشکلات فردی و روحی، ارزش‌های فردی و ارتباط با همکلاسان بود (جانسون و همکاران، ۲۰۰۳).

تجربیات داخلی: فشارهای روانی ناشی از تغییر شرایط زندگی، دوری از خانواده، مشکلات مالی و اقتصادی و به تبع آن‌ها مشکلات آموزشی از جمله افت تحصیلی، انتقال و تغییر رشته غیر ضروری، کاهش و عدم کفایت علمی و تحصیلی، ترک تحصیل، کاهش کارایی، عدم دستیابی به اهداف آموزشی و طولانی شدن مدت تحصیل نمایانگر مسؤلیت خطیر متولیان دانشگاه در جهت شناسایی، کنترل و پیشگیری از آسیب‌های آموزشی است. متأسفانه در سال‌های اخیر مشکلات عاطفی و روانی در میان دانشجویان روند صعودی نگران‌کننده‌ای داشته تا جایی که پدیده‌های ناهنجاری مانند خودکشی، گرایش به سوی مصرف مواد، افت تحصیلی و... به صورت موانع جدی پیشرفت دانشگاه را تحت تأثیر قرار داده است. شکورنیا و همکاران، ۲۰۱۳

شرح مختصر (فارسی): نیازسنجی: همه ساله تعداد کثیری از دانشجویان که پس از قبولی در شهرهای مختلف دیگر (به جهت مشکلات عدیده) خواستار انتقال دائم یا میهمان به واحدهای دیگر می‌باشند، امور مربوط به درخواست خود را از اداره کل آموزش پیگیری می‌کنند. از آنجایی که برخی دانشجویان پذیرفته شده در دانشگاه‌های علوم پزشکی بر اساس مشکلات و یا ضوابط تدوین شده، متقاضی جابجایی و ادامه تحصیل در دیگر دانشگاه می‌باشند، لذا با تدوین آئین نامه نقل و انتقالات، تلاش شده است به نحوی عمل شود تا تقاضاها و مشکلات برخی دانشجویان که شامل مواردی از قبیل چند دانشجویی، خانواده معظم شهدا و ایثارگران، ازدواج، فوت، طلاق، کارکنان دولت، هیات علمی و بیماران خاص (کمیسیون پزشکی) در نظر گرفته شود طبق ضوابط مصرح در این آئین نامه و بر اساس توافق واحدهای مبدا و مقصد اقدام به نقل و انتقال نمایند. معضلی که در ساختارهای دانشگاهی وجود دارد عدم استاندارد سازی سیستم‌های آموزشی مبتنی بر ابزارهای تکنولوژیک است. استفاده از شیوه‌ها و ابزارهای سنتی و غیر استاندارد امروزه به یکی از بزرگترین معضلات دانشگاهها تبدیل شده است و این عدم توجه به استفاده از ابزارهای تکنولوژیک در آموزش، انتقال اطلاعات و ارائه خدمات به کاربران، ناشی از عدم شناخت درست از کارکردها و کاربردهای سیستم‌های نوین آموزشی است که با استفاده از فناوری‌های جدید امکان پذیر است. وجود این معضل و عدم رفع آن تمامی استراتژی‌های موجود در راه رسیدن به یک جامعه دانش محور را خنثی خواهد کرد. در بررسی مکاتبات فراوان دانشکده‌ها حاوی نظرات دانشجویان متقاضی انتقالات سال‌های قبل و نیز نظرات کارشناسان آموزشی دانشکده‌ها، اکثریت دانشجویانی که با درخواست ایشان به هر نحوی مخالفت شده بود (۹۸/۰۴٪) اعلام نارضایتی از عملکرد دانشگاه نموده بودند. با توجه به نتیجه غیر دلخواهی که این دانشجویان کسب نموده بودند جهت رفع خطا، نظرات ایشان از مطالعه حذف گردید. مجموع نظرات دانشجویان انتقال داده شده به این دانشگاه نشان داد که از نحوه اطلاع رسانی رضایت ۱۰۰٪ داشتند. ۸۲٪ از دانشجویان مراجعه به دانشگاه با توجه به اینکه در دانشگاه مبدا خود می‌بایستی در کلاس حضور داشته باشند، ۵۷/۵٪ مشکلات خانواده‌ها در پیگیری و مراجعه حضوری، ۶۱/۲٪ صرف هزینه زیاد برای رفت و آمد، ۶۰/۸٪ خطرات سفرهای جاده‌ای، ۸۳/۳٪ صرف وقت زیاد را از علل بد بودن روند نقل و انتقالات دانشجویی اعلام نموده بودند. با عنایت به یافته‌های حاصل و بر اساس تصمیمات متخذه در نشست‌های آموزشی دانشگاه



هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

مبنی بر ایجاد تسهیلات در امرنقل وانتقال دانشجویان و روند رو به توسعه دانشگاه در تمامی عرصه ها که امروز شاهد تحولات مهمی در پیروی از آن در سطوح مختلف دانشگاهی هستیم و در راستای تحقق اهداف متعالی آموزش عالی منجمله کیفیت محوری و ارتقا سطح علمی دانشجویان و به تبع آن در جهت رفع مشکلات دانشجویان و ارتقاء تسهیلات رفاهی آنان و تسهیل روند نقل وانتقالات دانشجویان، نرم افزاری تهیه و به کار گرفته شد. روش اجراء: فرآیند نقل و انتقال دانشجویان برای سال های متمادی در دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز به صورت دستی و با مراجعه شخص دانشجویان متقاضی، دو بار در سال انجام می شد. مواجهه با مشکلات و محدودیت های فراوان تحویل مدارک به روش دستی، مدیریت خدمات آموزشی دانشگاه را با چالش های زیادی روبرو نموده بود. از سوی دیگر دسته بندی مدارک متقاضیان، حجم بالای درخواست ها، وقت گیر بودن اجرای مراحل فرآیند نقل و انتقالات به روش دستی، صرف انرژی از نیروهای انسانی و... این ضرورت را ایجاد می کرد که انجام مراحل از روش دستی به سمت مکانیزه شدن و الکترونیکی کردن آن پیش برود. با اخذ نظرات معاونین آموزشی، کارشناسان آموزشی و دانشجویان متقاضی انتقالات در سال های گذشته و مواجه شدن با مشکلات عدیده ای که در شوراها و مکاتبات مختلف به مدیریت امور آموزشی دانشگاه گزارش می گردید باعث گردید راه اندازی سامانه نقل و انتقالات دانشجویی (سدنا) در دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز پایه ریزی گردد. لذا به منظور اصلاح و بهبود کیفیت این فرایند، برنامه ای طراحی و نرم افزاری برای رسیدن به این هدف تهیه گردید. نرم افزار طراحی شده این قابلیت را دارد که در کمتر از چند ثانیه و فقط با چند کلیک، مدارک و مستنداتی را که متقاضیان از منزل خود در سایت دانشگاه که در اطلاعیه های قبلی درج شده بود، بارگذاری نموده بودند را بر اساس پارامتر مشخص دسته بندی نماید. پارامترها شامل معدل، رشته تحصیلی، دانشگاه محل پذیرفته شدن، کامل یا ناقص بودن مدارک ارسال شده و... می باشند. خروجی نرم افزار که همان اطلاعات دسته بندی شده هستند به صورت فایل های منظم در فرمت PDF به کارشناس مربوطه جهت ادامه فرآیند تحویل داده می شود. سپس اطلاعات بر روی دیسک فشرده به دانشکده ها جهت بررسی در شورای آموزشی دانشکده ارسال می گردد. طبیعتا بررسی مدارک متقاضیان در دانشکده ها نیز به مراتب از روش دستی ساده تر و سریعتر می باشد. دریافت نتایج بررسی درخواست ها از دانشکده ها و سپس بارگذاری نتایج کلی در وب سایت معاونت آموزشی به منظور دستیابی آسان متقاضیان خیلی سریعتر و منظم تر از روش قبلی، با حداقل خطا و با صرف وقت، هزینه و نیروی انسانی کمتر صورت می پذیرد.

شرح مختصر (انگلیسی): Non-standard educational system based on technological devices is a problem in academic structures. This lack of attention to use of technological devices in education, information exchange and provision of services to users is due to the lack of true understanding from functions and applications of modern educational system that it is possible by using new technology. The process of transferring students for many years performed in Ahvaz Jaundishapoor University of Medical Sciences manually by personal visiting of applicant students twice a year. Faced with numerous difficulties and constraints of delivering of documents by manually method, Educational Services Management of University had to face with many challenges. On the other hand, the categories of documents of applicants, the high volume of requests, time-consuming of implementation stages of transfer process manually, energy consumption from human resources and etc necessitated this necessity in which performing of steps go forward from manual to mechanized and electronic methods. By obtaining of educational assistants opinions, educational experts and students applying for transfer in past years and faced with numerous problems that were reported to Education Affairs University in council and the different correspondence, designing and applying of student transfer system established in Ahvaz Jaundishapur University of Medical Sciences (Sedna) (refer to



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

http://sedna.ajums.ac.ir). By designing and implementation of this process, receiving of results of requests from schools and then uploading the overall results on the website of the Educational Affairs in order to easy access of applicants perform much faster and more regular than the previous method, with minimum errors and by saving time, cost and less manpower

شیوه های تعامل: از یافته های این مطالعه مقاله ای به صورت پیام به سردبیر تهیه و در مجله توسعه ی آموزش جندی شاپور به چاپ رسیده است (سال ششم، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۴).

نتایج حاصل: در جمع آوری نظرات دانشجویان متقاضی انتقالات سال های قبل و نیز نظرات کارشناسان آموزشی دانشکده ها مشخص گردید که دانشجویانی که با درخواست ایشان به هر نحوی مخالفت شده بود اعلام نارضایتی از عملکرد دانشگاه نموده بودند (۹۸/۰۴٪). با عنایت به نتیجه غیر دلخواهی که این دانشجویان کسب نموده بودند جهت رفع خطا، نظرات ایشان از مطالعه حذف گردید. مجموع نظرات دانشجویان انتقال داده شده به این دانشگاه بدین گونه بود که از نحوه اطلاع رسانی رضایت ۱۰۰٪ داشتند. ۸۲٪ از دانشجویان مراجعه به دانشگاه با توجه به اینکه در دانشگاه مبدا خود می بایستی در کلاس حضور داشته باشند، ۵۷/۵٪ مشکلات خانواده ها در پیگیری و مراجعه حضوری، ۶۱/۲٪ صرف هزینه زیاد برای رفت و آمد، ۶۰/۸٪ خطرات سفرهای جاده ای، ۸۳/۳٪ صرف وقت زیاد را از علل بد بودن روند نقل و انتقالات دانشجویی اعلام نموده بودند. پس از طراحی نرم افزار و راه اندازی سامانه نقل و انتقالات تحت عنوان سدنا، و معرفی آن به دانشکده های تابعه دیدگاههای دانشجویان در ارتباط با تعیین میزان کارآیی روش جدید (الکترونیکی) مورد ارزیابی قرار گرفت. پرسشنامه ای به دانشجویانی که با درخواست انتقالشان به دانشگاه موافقت شده بود در مورد کارآیی نرم افزار و نحوه اطلاع رسانی ارائه گردید. با توجه به حجم نمونه مشخص و تعداد کم دانشجویان، پرسشنامه تهیه شده به همه افراد متقاضی نقل و انتقال داده شد. جهت رعایت اصول اخلاقی تکمیل پرسشنامه کاملاً داوطلبانه بوده، دانشجویان اجازه داشتند در صورت عدم تمایل به پاسخگویی از تکمیل پرسشنامه خودداری نمایند. با اختصاص کد به دانشجویان گمنامی رعایت گردید و به آنان اطمینان داده شد که یافته ها به صورت کلی و بی نام گزارش خواهد شد. مقیاس سنجش در پرسشنامه در سوالات، متنوع در نظر گرفته شده است (۵ درجه ای لیکرت از خیلی کم تا خیلی زیاد، بلی و خیر، موافق تا مخالف، ...). روایی این پرسشنامه توسط کارشناسان مورد تایید قرار گرفت و پایایی آن از طریق محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۱۵ تعیین گردید. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS-14 انجام شد و سطح معنی داری ۰/۰۵ p در نظر گرفته شد. از آمار توصیفی شامل توزیع فراوانی، میانگین و انحراف معیار به منظور خلاصه سازی و گزارش متغیرها و از آزمون t مستقل جهت مقایسه میانگین نظرات در بین دانشجویان استفاده شد. یافته های به دست آمده از پرسشنامه حاکی از آن است که میانگین نظرات دانشجویان در دانشکده های مختلف نشان دهنده رضایت بالای متقاضیان (۹۳/۳٪) بوده است. یعنی دانشجویان در مجموع نگرش مثبتی نسبت به این برنامه داشتند. همه دانشجویان اذعان داشتند ارسال مدارک و عدم نیاز به مراجعه حضوری بسیار خوب بوده است. ۹۰/۰۸٪ دانشجویان صرف وقت خیلی کمتر نسبت به روش دستی را از گزینه های مفید بودن برنامه جدید برشمردند. ۷۶/۳٪ دانشجویان نیز صرف هزینه کمتر را از مزایای روش الکترونیکی می دانستند. همه دانشجویان (۱۰۰٪) متفقا خواستار ادامه برنامه نقل و انتقالات به روش الکترونیکی بودند. واز تمهیداتی که به منظور رفاه متقاضیان و خانواده هایشان، دیده شده احساس رضایت نموده و آن را یک کار مفید تلقی می نمایند. نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرایی فرایند: با توجه به نتایج بدست آمده به نظر می رسد که الکترونیک نمودن نقل و انتقالات باعث افزایش رضایت، افزایش راندمان کار، سهولت انجام آن، کاهش هزینه های جانبی و پاسخگویی سریعتر شده است. در واقع، دانشجویان مورد بررسی در این مطالعه متقاضی انتقال به صورت موقت یا دائم در رشته های مختلف از نحوه



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

ثبت نام و روند انجام نقل و انتقالات دانشگاه رضایت داشتند. یافته های این بررسی ها نشان می دهد الکترونیک نمودن سیستم نقل و انتقال که در فرآیند کاری مدیریت امور آموزشی از بديهيات می باشد می تواند به عنوان سیستم تسهیل کننده در افزایش میزان رضایت دانشجویان تاثیر زیادی داشته باشد. ضمنا در کاهش هزینه های جانبی ناشی از مراجعه افراد به دانشگاه، اتلاف وقت دانشجویان متقاضی و خانواده هایشان، خطرات مراجعه در مسیر های رفت و آمد به شهر اهواز، بسیار موثر است. و ماهیت آن از یک ابزار نرم افزاری می تواند به یک ابزار تسهیل کننده در امر نقل و انتقالات تبدیل گردد. معرفی نحوه ثبت مدارک و مهلت انجام آن از طریق وب سایت معاونت آموزشی و از حدود یک ماه قبل به صورت اطلاعیه های متعدد به همه دانشجویان به عنوان راهنما داده می شد. ضمنا در مکاتبه های جداگانه به همه دانشگاه های علوم پزشکی سراسر کشور آدرس وب سایت (<http://sedan.ajums.ac.ir>) با ذکر موضوع پذیرفتن مدارک به صورت الکترونیکی، اطلاع رسانی گردید و از مدیران محترم امور آموزشی همه دانشگاهها درخواست گردید موضوع به نحو مقتضی به اطلاع همه دانشجویان متقاضی رسانده شود. متقاضیان بایستی با ورود به آدرس وب سایت دانشگاه اطلاعیه های درج شده را مطالعه کرده و در مهلت تعیین شده اقدام به ثبت مشخصات و بارگذاری مدارک در سایت بنمایند. پس از پایان مهلت تعیین شده همه اطلاعات در نرم افزار به تفکیک هر دانشکده و بر اساس سایر پارامترهای لازم مربوط به اولویت بندی دلیل انتقال هر یک، دسته بندی می گردد و برای بررسی در شورای آموزشی به هر دانشکده ارسال می گردد. این فرآیند در مجموع نهایتا مدت سی دقیقه زمان می برد. این شیوه در سال های قبل با صرف وقت چند روزه و با تلاش حداقل دو نفر از کارشناسان (یک نفر از حوزه آی تی و یک نفر از حوزه مدیریت امور آموزشی) به گونه ای دیگر انجام می شد. به این صورت که مدارک ارسال شده به آدرس ایمیل معاونت آموزشی که از قبل در سایت اطلاع رسانی شده بود جمع آوری می گردید و در فولدرهای جداگانه به نام هر متقاضی قرار می گرفت. در این مسیر بازکردن تک تک ایمیل ها، دانلود مدارک، دسته بندی در فولدرهای جداگانه، بررسی مدارک و تقاضای دانشجویان، دسته بندی مدارک دانشجویان در فولدر هر دانشکده با توجه به رشته تحصیلی، تهیه سی دی حاوی اطلاعات برای هر دانشکده، ارسال به آن دانشکده با مکاتبه، دریافت سی دی توسط آموزش هر دانشکده، پرینت از مدارک هر دانشجو به تفکیک، بررسی مدارک، پیگیری رفع نواقص با اطلاع دانشکده و توسط کارشناسان مدیریت امور آموزشی و در نهایت تشکیل شورای آموزشی، ارسال نتایج به صورت جدول برای مدیریت امور آموزشی، درج اطلاعات بر روی سایت و یا پاسخگویی به تماس های تلفنی و حضوری افراد برای اعلام نتیجه، تبعات بعدی ناشی از اعتراضهای بعضی متقاضیان و... که کاملا واضح است برای انجام این فرآیند نیاز به صرف وقت زیاد، نیاز به نیروی کارشناسی در مدیریت امور آموزشی و در هر دانشکده می باشد که با استفاده از این نرم افزار همه این فرآیند به مدت چند ساعت (مجموعه مدیریت و همه دانشکده ها و فقط با یک نیروی انسانی در هر مکان) قابل انجام است. نقاط ضعف: -عدم اعتماد بعضی از مراجعین و اقدام به مراجعه حضوری -اشتباهات رایج مراجعین در آپلود مدارک (مدرک اشتباه، اسکن ناخوانا، مدارک نامرتب،...) که البته با تماس با ایشان اصلاح می گردید. -جامعه وارد شده به مطالعه گروه دانشجویان متقاضی بودند که در زمان تکمیل پرسشنامه به این دانشگاه منتقل شده اند، بدیهی است تعداد متقاضیان در اولین مرتبه ثبت نام بیشتر از این تعداد بوده است که بر حسب اولویت با تعدادی از آنها موافقت گردیده است. نقاط قوت: -عدم نیاز به مراجعه حضوری دانشجویان از سراسر ایران -کاهش هزینه های جانبی برای خانواده دانشجویان -سهولت بررسی مدارک دانشجویان -اطلاع رسانی جامع در مورد میزان پذیرش یا عدم پذیرش دانشکده ها در هر رشته -تسریع در روند پاسخگویی به متقاضیان -نیاز به نیروی انسانی کم با صرف وقت کمتر -قابلیت اجرای برنامه در دانشگاه های مختلف انطباق سیاست های بالادستی (فرایند تاجچه حدکشور را با هدف مرجعیت علمی در منطقه نزدیک می کند): در بند اول ماده ۱۶ از فصل دوم -علم و فناوری. در متن قانون برنامه پنجساله پنجم توسعه جمهوری اسلامی ایران (۹۴-۱۳۹۰) بر "ارتقاء کمی و کیفی دانشگاهها و مؤسسات آموزشی" تاکید شده است. در ماده ۲۱ از سیاستهای استراتژیک وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در برنامه سوم توسعه نیز "ارتقای کیفیت آموزش در همه رده های نیروی انسانی گروه پزشکی متناسب با ضرورتهای توسعه" مورد تاکید قرار گرفته است. بنابراین، اجرای این فرآیند در راستای اهداف کلان وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی مبنی بر ارتقاء و بهبود کیفیت

آموزش در دانشگاهها می تواند با زمینه سازی برای افزایش رضایت دانشجویان در فرایند انتقالات منجر به ارتقای کیفیت آموزش پزشکی و در نهایت بهبود سیستم آموزشی در دانشگاهها موثر باشد. طبعاً این فرایند می تواند به عنوان یک فرایند آموزشی در افزایش میزان رضایت متقاضیان از نحوه انجام آن و بهبود عملکرد آموزشی در سطح دانشگاه های علوم پزشکی کشور تعمیم پیدا کند.

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی

دانشگاه: قم

عنوان فارسی: کاربرد *Log Book* در تدوین و بازنگری برنامه کارآموزی در عرصه دانشجویان بهداشت عمومی دانشگاه علوم پزشکی قم

عنوان انگلیسی: *Codification and revision for pre-service training course based on Log Book among public health students in Qom University of Medical Sciences*

دانشکده: بهداشت

تاریخ اجرا: ۰۱/۰۲/۱۳۹۴ تا ۰۱/۱۱/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر ذبیح اله قارلی پور قرقانی - دکتر سیامک محبی

همکاران فرآیند: دکتر غلامرضا شریفی راد - دکتر محمد حضوری - دکتر احمد راهبر

هدف کلی: بهبود محتوا، روش ها و مهارت های آموزشی و علمی در دوره کارآموزی در دانشجویان بهداشت عمومی دانشگاه علوم پزشکی قم

اهداف اختصاصی: ۱- بهبود کیفی محتوای آموزشی و عملی در دوره کارآموزی ۲- بهبود کمی محتوای آموزشی و عملی در دوره کارآموزی ۳- ارتقاء مهارت های علمی و آموزشی در دانشجویان ۴- ارتقاء و بهبود سبک های یادگیری در دانشجویان ۵- افزایش انگیزش دانشجویان جهت مشارکت فعال در کارآموزی ۶- تقویت فعالیت های پژوهشی در دانشجویان در دوره کارآموزی ۷- به کارگیری روش های نوین سنجش و ارزشیابی در دانشجویان

بیان مسئله: در دنیای امروز، برنامه های آموزشی مطلوب باید ماهیت پویا داشته و به دنبال بازخوردهای محیطی بطور مرتب بازنگری و اصلاح گردد. مدرس وظیفه دارد که محیط مناسبی را برای تفکر و عمل دانشجو فراهم آورد تا با شرایط مناسب، امکان مواجهه فراگیر با مشکلات ایجاد شود تا از این طریق، به رشد مهارت های فکری و عملی لازم برای تجزیه و تحلیل و حل مشکلات دست یابد (۱). مسئولین برنامه ریزی آموزشی، باید به دنبال جمع آوری داده هایی از محیط بوده و در پاسخ به نیازهای محیطی، مداخلاتی را در برنامه های آموزشی وارد سازند. اگر قرار است که دانشجو بیاموزد چگونه مشکلات را حل کند، باید فعالانه درگیر فعالیت های عالی ذهنی این



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
سازمان آموزش
meduc17.behdasht.gov.ir

فرایند شود. در این شرایط، دانشجو می تواند حجم زیاد محتوای درسی فرا گرفته شده را با هم ترکیب کرده و بکار برد. مطالعات نشان می دهد یکی از راه حل های اصلی حل مشکلات یادگیری و افزایش مهارت های عملی، ارزشیابی مداوم و بررسی میزان دستیابی به اهداف تدوین شده و نیز راهنمای عملی مناسب برای دانشجویان و ارزشیابی فرایند آموزشی دانشجو با استفاده از دفترچه ثبت مهارت های عملکردی یا راهنمای یادگیری عملی (*Log Book*) است (۲). *Log Book* به خط مشی آموزشی اطلاق می شود که توسط مربی یا استاد برای یک دوره کارآموزی تدوین می گردد. در این روش اهداف آموزشی از پیش تعیین شده و دانشجویان در فرصت های آموزشی یکسانی مطابق با اهداف آموزشی قرار می گیرند (۳-۵). در *Log Book* مهارت ها و توانایی هایی که دانشجو باید کسب نماید در یک کتابچه نوشته و در اختیار دانشجو قرار می گیرد، دانشجو پس از انجام هر یک از وظایف، با ذکر تاریخ و نحوه مشارکت خویش، اطلاعات را ثبت می کند و مربی در قسمتی از دفترچه، کارهای انجام شده و نحوه مشارکت دانشجو را با امضاء تأیید می کند (۶). *Log Book* نشان دهنده اقدامات منظم و منطقی مربی برای اجرای آموزش است و بر اساس شرایط و امکانات محیطی، شناسنامه درس، جدول زمان بندی ارائه کارآموزی، کمیته های آموزشی و پیشنهادات و انتقادات کار آموز تهیه می شود (۷). *Log Book* چارچوبی را طراحی می کند که بر اساس آن، استاد و دانشجو در هنگام تدریس با اهدافی مشترک و مشخص به یک سو حرکت می کنند. در صورتی که *Log Book* به این نحو تدوین شده باشد، فعالیت های آموزشی را نظم می دهد، وظیفه استاد و دانشجو را مشخص می کند، توجه استاد را به انتخاب روش های مناسب جلب می نماید، ارزشیابی استاد توسط مؤسسه آموزشی را آسان تر می کند و بالاخره، اینکه ارزیابی پایان دوره دانشجو نیز آسان تر صورت می گیرد (۸). استفاده از *Log Book* در افزایش بازخورد، بازاندیشی، تعامل بین استاد و دانشجو و بهبود روند ارزشیابی که از ارکان اساسی توسعه یادگیری می باشند، بسیار مؤثر است (۹، ۱۰). از جمله نقاط ضعف و یکی از چالش های مهم آموزش و یادگیری مهارت ها، تمایل به استفاده از روش های سنتی در آموزش، دشواری ارزیابی و کنترل دانشجو در کارآموزی در عرصه می باشد (۲). کارشناسان رشته بهداشت عمومی از جمله گروه های علوم پزشکی هستند که سهم عمده ای در اجرای برنامه های بهداشتی در مراکز بهداشت و مدیریت شهرستان ها و استانهای کشور ایفا می نمایند. رشته بهداشت عمومی شاخه اساسی علوم بهداشتی است که هدف از راه اندازی آن، آموزش و تربیت نیروهایی آگاه به نیازهای محیط، جامعه، خانواده و فرد است. دانش آموختگان این رشته همچنین با ارزیابی عوامل تهدید کننده سلامت، در جهت تغییر سطح بهداشت جامعه، خانواده و فرد مداخله می نمایند. با توجه به این که خدمات بهداشتی می تواند به صورت ادغام یافته ارائه شود، لذا این دانش آموختگان باید اطلاعات و توانمندی های لازم را برای ایفای نقش کسب نمایند و مجهز به مجموعه ای از علوم، مهارت ها و اعتقادات باشند. بنابر این ارائه آموزش های مناسب و کافی به دانشجویان این رشته و تعیین جایگاه های سازمانی متناسب با آموزشهای ارائه شده، از مسائل مهم و ضروری است که باید به آنها توجه شود. در حال حاضر فارغ التحصیلان دوره کارشناسی رشته بهداشت عمومی، در نظام سلامت کشور، به عنوان کارشناس مسئول پیشگیری و مبارزه با بیماری ها، آموزش سلامت، آموزش بهورزی، کارشناس سلامت مدارس و گسترش دهنده شبکه و سلامت خانواده، قابلیت احراز شغل داشته و مشغول به کار هستند. با توجه به گستردگی این نقش ها و فعالیت های مرتبط به آنها و به دنبال آن نیازهای آموزشی گسترده کارشناسان بهداشت عمومی برای انجام شرح وظایف و مسئولیتهای مرتبط با این پست های سازمانی، باید محتوای مطالب آموزشی متناسب با این نقش ها و فعالیت های حرفه ای طراحی شود. از جمله فعالیتهای آموزش حرفه ای گذراندن دوره های کارآموزی در عرصه است. کارآموزی بخش اساسی و مهم آموزش در هر رشته به خصوص رشته های بهداشتی درمانی است. در این نوع آموزش، دانشجو در تعامل با محیط و مربی و پرسنل واحدهای بهداشتی درمانی، مفاهیم آموخته شده تئوری را به صورت ملموس تر و در ارتباط با سایر متغیرهای محیطی می بیند و می آزماید. در واقع هدف از دوره کارآموزی آشنایی کامل دانشجو با اجزاء واحدهای بهداشتی- درمانی و همچنین شناخت روند و نحوه کارکرد شبکه بهداشتی درمانی کشور است. از این رو اهمیت و جایگاه ویژه آن در ایفای نقش حرفه ای دانش آموختگان بسیار مهم است. علاوه بر این، نیازهای سلامت دائما در حال تغییر و توسعه بوده و شرح وظایف دانش آموختگان نیز به تبع آن تغییر می کند.



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

بنابراین تدوین برنامه های مربوط به دوره کارآموزی در قالب این نیازها ضرورت بیشتری پیدا می کند. با توجه به موارد مطرح شده در فوق و بنابر دلایل زیر، طراحی، تدوین و ارزشیابی برنامه کارآموزی بر اساس *Log Book* در دانشجویان گروه بهداشت عمومی دانشگاه علوم پزشکی قم انجام گرفت: ۱- نبود چارچوب منطقی و منظم در برنامه های کارآموزی سنتی ۲- عدم تطابق سرفصل ها و مطالب تئوری با شرح وظایف آتی دانشجویان ۳- عدم انجام مهارت های عملی به صورت مرحله به مرحله و دقیق در دوره های کارآموزی سنتی ۴- نبود نظارت و پایش دقیق و کامل روی فعالیت ها و مهارت های فراگیران ۵- عدم ثبت فعالیت ها و عملکردهای دانشجویان ۶- فراهم نبودن بازخورد از طرف فراگیران ۷- عدم امکان ارزشیابی پایان دوره فراگیران ۸- نبود زمینه علمی مناسب در فیلمهای کارآموزی ۹- بی علاقهگی، سرگردانی و بلا تکلیفی دانشجویان

تجربیات خارجی: مطالعه *Gloverl & Pauline* که با هدف تعیین درک دانشجویان و استفاده از *Log Book* برای ارائه روی دانشجویان سال سوم پرستاری انجام گرفته نشان داده بود که *Log Book* نه تنها به عنوان یک وسیله مؤثر در افزایش دانش و اعتماد به نفس دانشجویان قلمداد شده بود، بلکه ابزاری مناسب برای ارائه بازخورد به فراگیران نیز محسوب شده بود (۱۱). نتایج پژوهش *Watters* که با هدف تعیین ملزومات برای آموزش از طریق *Log Book* انجام شده بود، نشان داد که *Log Book* یک روش مفید برای ارزیابی و دستیابی به اهداف یادگیری است. همچنین فرصت هایی را برای مربیان و دانشجویان برای بازخورد دادن فرایند آموزش مهارت ها و تأمل بیشتر بین دانشجو و مربی، بویژه در گروه های کوچک آموزشی، فراهم می سازد (۹). نتایج مطالعه *Cornwall* نشان داده است که استفاده از *Book Log* نه تنها وسیله ای برای کنترل میزان یادگیری دانشجو توسط مربی است، بلکه حتی مهمتر از آن، دانشجویان را قادر می سازد که مربیان خود را کنترل نمایند (۱۰). *Ajh* در مطالعه ای با مقایسه دو روش *Log Book* و چک لیست گزارش نمود که دانشجویان از ارزشیابی با *Log Book* رضایت بیشتری دارند. هرچند کلیه دانشجویان در ابتدا از روند ارزشیابی جدید به طور کامل رضایت داشتند، ولی پس از رویت، نمره رضایت آنها ۸۵/۷۱ درصد بود (۶). *Patil* و همکاران در خصوص مفید بودن یا نبودن *Log Book* برای دانشجویان پزشکی نشان دادند که تشویق و راهنمایی فوری، سبب تعامل جدی بین مربی و دانشجو شده و فضایی مناسب برای ارزشیابی مناسب دانشجو توسط مربی و بازخورد مناسب ارزشیابی را فراهم می کند (۷).

تجربیات داخلی: در مطالعه قنبری و منفرد با هدف تعیین تاثیر استفاده از *Log Book* بر یادگیری مهارتی و شناختی دو گروه از دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی گیلان انجام شده بود. نتایج مطالعه آنان نشان داد که میانگین و انحراف معیار نمرات دانشجویان در ارزیابی بالینی مبتنی بر *Log Book* بیشتر از نمرات دانشجویان به روش سنتی بود (۱۲). لطفی و همکاران در مطالعه خود که با عنوان تاثیر کاربرد راهنمای یادگیری بالینی (*Log Book*) بر یادگیری دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی تبریز انجام داده بودند. نتایج آنان نشان داد میانگین نمرات دانشجویان در بخش *ICU* در دو حیطه شناختی و روانی حرکتی در گروه تجربی نسبت به گروه کنترل بطور معنی داری بیشتر بود. اگرچه میانگین نمرات دانشجویان گروه تجربی در بخش *CCU* در دو حیطه بیشتر از گروه کنترل بود، اما تفاوت معنی دار نبود (۳). نتایج مطالعه حسینی و همکاران با عنوان رضایت مندی دانشجویان مامایی دانشگاه علوم پزشکی مشهد از ارزشیابی بالینی به روش دفترچه ثبت مهارت های بالینی (*Log Book*)، نشان داد که میانگین رضایت مندی دانشجویان از دفترچه ثبت مهارت های بالینی (*Log Book*) $5/15 \pm 7/62$ (از صد) بود. پایین ترین نمره رضایت مندی مربوط به حیطه علاقه مندی به این روش $5/8 \pm 24/5$ و بالاترین نمره مربوط به حیطه مطابقت آن با اهداف آموزشی $7/11 \pm 14/9$ (از صد) بود. اکثر دانشجویان، موافق منصفانه بودن (۵۵/۹ درصد)، عینی بودن (۶۴/۷ درصد) و مطابقت آن با اهداف آموزشی (۶۱/۸ درصد) بودند و فقط ۴۴/۱ درصد به استفاده از این روش علاقه مند بودند. در مجموع، ۳۸/۳ درصد دانشجویان از روش دفترچه ثبت مهارت های کارورزی (*Log Book*) راضی،



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

و ۲۶/۵ درصد ناراضی بودند و بقیه در طیف بین این دو قرار داشتند (۱۳). گلمکانی و یوسف زاده مطالعه ای را با عنوان دیدگاه دانشجویان مامایی درباره ارزشیابی بالینی مبتنی بر دفترچه ثبت مهارت های بالینی (*Log Book*)، روی ۷۲ نفر از دانشجویان مامایی ترم آخر دوره کارشناسی ناپیوسته و پیوسته که حداقل یک بار سابقه ارزشیابی به روش رایج را داشتند، انجام دادند. نتایج آنان نشان داد که دیدگاه دانشجویان مامایی درباره دفترچه ثبت مهارت های بالینی در ارزشیابی کارآموزی بهداشت مادر و کودک ۷۱ درصد (نسبتاً مطلوب)، کارآموزی پره ناتال ۶۷/۶ درصد (نسبتاً مطلوب)، کارآموزی درمانگاه زنان ۷۵/۳ درصد (مطلوب) و کارآموزی زایشگاه ۷۴/۲ درصد (نزدیک به مطلوب) بود (۱۴).

شرح مختصر (فارسی): برنامه کارآموزی به میزان ۱۶ واحد عملی بر اساس *Log Book* در دانشجویان گروه بهداشت عمومی بر اساس مراحل زیر انجام گرفت: ۱- طراحی دوره کارآموزی در عرصه دانشجویان رشته بهداشت عمومی به منظور کسب تجربه و مهارت های عملی لازم در جهت آمادگی فرد برای ورود به بخش بهداشت و شناخت سیستم عرضه خدمات و آشنایی با فرآیندهای جاری سیستم پیش بینی گردیده است. برای این منظور از اواخر سال ۱۳۹۳ اعضای هیات علمی گروه بهداشت عمومی با توجه به تجربه ارائه درس کارآموزی و مشکلات موجود در این خصوص، به گردآوری مطالب در خصوص *Log Book* اقدام کردند و تمام مقالات چاپ شده در داخل و خارج کشور را مورد بررسی قرار دادند. سپس با مراجعه به سایت دانشگاه های علوم پزشکی کشور، دانشگاه هایی که تجربه طراحی و اجرای *Log Book* را داشتند، مورد بررسی قرار دادند. از جمله دانشگاه هایی که برای برنامه کارآموزی خود *Log Book* طراحی و اجرا کرده بودند می توان به دانشگاه های علوم پزشکی شیراز، همدان، بجنورد، گرگان، اراک و کاشان اشاره کرد. سرانجام اطلاعات و مطالب مورد نیاز در این خصوص جمع آوری گردید. ۲- تدوین در این مرحله با توجه به توجه به امکانات موجود دانشگاه علوم پزشکی قم و مراکز بهداشتی درمانی شهر قم و همچنین میانگین تعداد دانشجویان دوره های کارآموزی برنامه *Log Book* تدوین گردید. این کار توسط اعضای هیات علمی گروه بهداشت عمومی صورت گرفت و از تجارب مربیان کارآموزی در خصوص امکانات، مشکلات و راهکارهای بهبود برنامه کارآموزی نیز استفاده شد. برای تدوین *Log Book* با توجه به محتوای قابل ارائه بر اساس سرفصل و کوریکولوم آموزشی ابتدا فعالیت ها و برنامه ها به ۸ واحد یا بخش (واحد بهداشت مادران، واکسیناسیون، خانه بهداشت، بهداشت مدارس، مشاوره پیش از ازدواج، آموزش بهداشت و ارتباطات، بازدید از مرکز بهداشت شهرستان و پروژه تحقیقاتی) تقسیم بندی شد. سپس مقرر گردید که دانشجویان برای یادگیری مهارت ها در واحدهای ذکر شده بایستی گروه بندی شده و در مراکز بهداشتی درمانی شهری و مرکز بهداشت شهرستان این دوره را طی کنند. برای تدوین فعالیت ها در هر واحد، مراحل طراحی و برنامه ریزی آموزشی صورت گرفت بدین معنی که ابتدا هدف کلی برای آن واحد یا بخش نوشته شد. سپس اهداف اختصاصی و اهداف رفتاری که در پایان دوره باید به آنها دست یافت، نگاشته شد. همچنین انتظاراتی که از دانشجویان در هر واحد وجود دارد در قالب جداول مربوط به تشکیل پرونده های بهداشتی، برگزاری کلاس های آموزشی در زمینه مراقبت های بهداشتی برای گروه های هدف و ارائه کنفرانس در مورد یک موضوع بهداشتی تدوین گردید. ۳- اجرا پس از تدوین *Log Book*، دو گروه از دانشجویان پیوسته و ناپیوسته که در دوره کارآموزی بودند به ۴ گروه ۵ نفره تقسیم شدند. سپس یک هفته کلاس های توجیهی جهت معرفی برنامه و سازکار های آن برای دانشجویان برگزار شد. پس از انجام هماهنگی های لازم، به صورت چرخشی هر کدام از گروه ها زیر نظر اعضای هیات علمی و مربیان در واحدهای تعریف شده در *Log Book*، در فیلد های مشخص شده مستقر شدند. سپس هر دانشجو بر اساس اهداف اختصاصی و رفتاری و همچنین طبق انتظارات ذکر شده در *Log Book* باید حداقل یک پرونده بهداشتی را برای مراجعه کنندگان تشکیل داده و به علاوه، حداقل در مورد یک موضوع بهداشتی آموزش به گروه هدف می داد و در این خصوص نیز باید کنفرانس نیز ارائه می شد. پس از آن مربی میزان فعالیت دانشجویان را ارزیابی کرده و نمره برای آنها در نظر گرفته می شد. در این مرحله تمام فعالیت دانشجویان پیش و نظارت می شد و بازخورد آنها نیز مورد بررسی قرار می گرفت. لازم به ذکر



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



است در بخش مربوط به پروژه تحقیقاتی، هر کدام از دانشجویان باید یک موضوع را انتخاب کرده و تحت نظر یکی از اعضای هیات علمی گروه، پروپوزال را پس از نوشتن به کمیته تحقیقات دانشجویی جهت بررسی و تصویب ارسال می کردند. سپس، دانشجویان شروع به جمع آوری داده ها کرده و پس از تجزیه و تحلیل، گزارش پروژه تحقیقاتی خود را ارائه می کردند. ۴- ارزشیابی پس از اجرای کامل فعالیت ها و مهارت های مربوط به هر واحد، دانشجویان بر اساس انتظارات تعریف شده در *Log Book* مورد ارزشیابی قرار گرفتند و بر حسب عملکرد آنها امتیاز داده شد. همچنین در پایان دوره از مطالب فرا گرفته شده، آزمون کتبی گرفته شد. در خصوص پروژه تحقیقاتی، پس از اجرای آن، هر کدام از دانشجویان در حضور اعضای هیات علمی گزارش پروژه خود را ارائه کردند و اعضای هیات علمی به این بخش نیز جداگانه نمره دادند. در نهایت نمرات مربوط به ارزیابی مهارت های انجام شده، آزمون کتبی، و گزارش پروژه تحقیقاتی جمع شد و نمره کل برای هر دانشجو در نظر گرفته شد. لازم به ذکر است در پایان نیز از بازخورد و نظرات دانشجویان در خصوص *Log Book* و برنامه های طراحی شده در قالب آن استفاده شد. شیوه های تعامل با محیط که در آن فعالیت نوآورانه به محیط معرفی شده و یا مورد نقد قرار گرفته را ذکر کنید. پس از طراحی *Log Book* جلسات متعددی در گروه بهداشت عمومی به منظور اصلاح آن برگزار شد و سازوکارهای اجرا و نحوه ارزشیابی آن مورد نقد و بررسی قرار گرفت. همچنین از تجارب مربیان کارآموزی استفاده شد و نظرات آنان برای اصلاح و بازنگری *Log Book* اعمال شد. همچنین قبل از اجرای برنامه از نظرات و پیشنهادات دانشجویان در خصوص علاقه مندی و نیازهای آنان در خصوص یادگیری مهارت ها استفاده شد. علاوه بر این، تجربیات و نظرات کارشناسان شاغل در مراکز بهداشتی در خصوص برنامه طراحی شده بر اساس *Log Book* در نظر گرفته شد و پیشنهادات آنان در این خصوص نیز به کار گرفته شد.

The pre-service training course which encompasses 16 practical units is Method (مختصر (انگلیسی): based on the Log Book and is utilized to train the students in the Department of Public Health. The The pre-service training Design ۱. course was prepared and implemented through the following steps course is designed to help the public health students to achieve the necessary experiences and the practical skills that make them ready to enter the health care delivery system. It also helps the students to get familiar with the services and current processes in the system. To achieve the specified objectives, the faculty members in the department of Public Health took steps to collect the contents of the Log Book. They reviewed all the papers published in the country and abroad. Then, they visited the website of the Universities of Medical Sciences and studied the universities which had an experience of designing and implementing a Log Book. There are several universities which had designed a Log Book for implementing the pre-services training courses among which we may note the Medical Sciences Universities of Shiraz, Hamedan, Bojnoord, Gorgan, Arak, and Kashan. Finally, At this stage, the existing ۲. the related information and materials were collected facilities available in Qom University of Medical Sciences and the subordinate health centers and the mean number of students in pre-service training course were taken into account and the Log Book was compiled. This task was conducted by the faculty members in Public Health department; we also utilized the experiences of instructors about the possibilities, problems, and the strategies for To compile the Log Book, first the activities and programs improving the pre-service training courses were divided into eight units or sections (maternal health unit, vaccination, health house, school health, premarital counseling, health training and communication, visiting the district health center, and research projects). In order to teach the skills, it was decided to divide the students into different

groups consistent with the course units listed above. Then, they were sent to rural health centers and district health center to pass these courses. To compile and develop activities in each unit, first the overall objective of that unit or section was written. Then, the specific goals and behavioral objectives that must be achieved at the end of each course were specified. In addition, the faculty members determined the final expectations which should be fulfilled by the students at the end of each course; accordingly, a table was designed which was used to collect data about preparing and filing the health files of patients, holding training classes in the field of health care delivery for the target. After compiling the Log Implementation groups, and a conference presentation about a health topic Book, two groups of students who were attending a continuous or discontinuous pre-service training course were divided into four groups with five members in each group. Afterward, a one week of orientation class was held for the students to introduce the program and its procedures. After making the required coordination, each of the groups which were under the supervision of faculty members and coaches were deployed on a rotating basis in the appropriate fields as defined by the Log Book. Consistent with the guidelines of the Log Book and to meet the specific and behavioral objectives of the courses, each student was expected to prepare at least one health file for the patients; in addition, the students were expected to train a target group and present a conference in the class. Then the coach evaluated the students' activities and scored them based on their performance. It is worth mentioning, to prepare the research projects every student selected a topic and prepared a proposal under the supervision of one of the faculty members. After preparing the proposal, it was sent to Then, the students started collecting the students' research committee to be reviewed and approved After full Evaluation data and after the analyses, they presented the report of their research project implementation of the activities and obtaining the skills in each unit, students were evaluated on the basis of the expectations defined in the Log Book and were scored based on their performance. In addition, at the end of each course, a written exam was taken to evaluate the learned items. Concerning the research project, after preparing the research project, each of the students presented his / her project to the faculty members. The faculty members scored each sector separately. The faculty members also assigned some scores to the presentations. Finally, the scores obtained from the evaluation of the skills, written test, and the reports of the research project were summed up to reach It should be noted at the end of the courses the students' feedback and the total score for each student comments about the Log Book and the designed programs were collected and used

شیوه های تعامل: پس از طراحی Log Book، جلسات متعددی در گروه بهداشت عمومی به منظور اصلاح آن برگزار شد و سازوکارهای اجرا و نحوه ارزشیابی آن مورد نقد و بررسی قرار گرفت. همچنین از تجارب مربیان کارآموزی استفاده شد و نظرات آنان برای اصلاح و بازنگری Log Book اعمال شد. همچنین قبل از اجرای برنامه از نظرات و پیشنهادات دانشجویان در خصوص علاقه مندی و نیازهای آنان در خصوص یادگیری مهارت ها استفاده شد. علاوه بر این، تجربیات و نظرات کارشناسان شاغل در مراکز بهداشتی در خصوص برنامه طراحی شده بر اساس Log Book در نظر گرفته شد و پیشنهادات آنان در این خصوص نیز به کار گرفته شد.

نتایج حاصل: پس از پایان دوره در یک جلسه از دانشجویان دعوت به عمل آمد تا میزان رضایت خود را از دوره کارآموزی بیان کنند که



17th National Medical Education congress
& Shahid Mottahari Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

اکثر دانشجویان از دوره برگزار شده در چارچوب *Log Book* رضایت داشتند و میزان یادگیری مهارت های عملی را در سطح بالا گزارش کردند. همچنین اکثر دانشجویان پیشنهاد داشتند که بهتر است دوره کارآموزی بر اساس *Log Book* در دو ترم متوالی در نظر گرفته شود تا فرصت بیشتری برای تمرین مهارت ها و انجام همه فعالیت های طراحی شده وجود داشته باشد. همچنین بیشتر دانشجویان اظهار کردند که این دوره میزان توانمندی آنها را به خصوص از نظر فراگیری مهارت ها افزایش داده است و این دوره را خیلی مفید تلقی کردند.

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی

دانشگاه: گلستان

عنوان فارسی: فرآیند آموزش تغذیه بالینی و کاربرد آن با رویکرد جامعه نگر در دانشجویان رشته پزشکی (برنامه ریزی درسی)

عنوان انگلیسی: *The educational process of clinical nutrition and its application with community-based approach in medical students*

دانشکده: پزشکی

تاریخ اجرا: ۰۱/۰۲/۱۳۹۱ تا ۲۵/۱۱/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر سمیرا عشقی نیا، دکتر نفیسه عبدالهی، لیلیا پاداش

همکاران فرآیند: دکتر سعیدامیرخانلو، دکتر الهام مبشری، دکتر حسین زائری، دکتر مهدی زاهدی

هدف کلی: آموزش تغذیه بالینی و کاربرد آن با رویکرد جامعه نگر در دانشجویان رشته پزشکی

اهداف اختصاصی: - ارتقاء دانش تغذیه ای در خصوص بیماریهای شایع دوران بارداری و کاربرد آن در بالین در دانشجویان و دستیاران رشته پزشکی - ارتقاء دانش تغذیه ای در خصوص بیماریهای شایع داخلی و کاربرد آن در بالین در دانشجویان و دستیاران رشته پزشکی - ارتقاء دانش تغذیه ای در خصوص تغذیه وریدی در دانشجویان و دستیاران رشته پزشکی

بیان مسئله: تغذیه، نقش مهمی در پیشگیری از بیماری ها و حفظ و ارتقای سلامت دارد. همچنین در پاتوژنز بیماریهای مزمن نقش رژیمهای غذایی در سالهای اخیر به اثبات رسیده است (۱). در واقع امروزه، با توجه به توسعه شهرنشینی و تغییر الگوی غذایی، شیوع بیماریهای متابولیک مرتبط با تغذیه مانند بیماریهای عروق کرونری، سرطان، دیابت و... در جمعیت ایرانیان افزایش چشمگیری داشته است (۲). تأثیرگسترده تغذیه در سلامتی و بیماری، بر لزوم برخورداری ارائه دهندگان خدمات سلامت از مهارت های پایه و دانش تغذیه ای تاکید نموده و لذا مؤسسات آموزشی فعال در حیطه علوم پزشکی باید دانشجویان خود را با این دانش آشنا کنند (۳، ۴). اکثر بیماران و افراد در سطح جامعه، پزشک معالج خود را منبع کسب دانش و اطلاعات تغذیه ای می دانند و از آنها جهت تعدیل رژیم و باید ها و نبایدهای تغذیه ای راهنمایی می خواهند، این درحالی است که مطالعات انجام شده حاکی از اطلاعات ناکافی پزشکان در زمینه تغذیه ای است (۵، ۶). از آن جا که یکی از اصول مهم در برنامه ریزی آموزشی، سنجش نیازهای واقعی و وظایف حرفه ای مخاطبان است، برای



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

ایجاد هرگونه تحول در برنامه ریزی درس تغذیه برای دانشجویان پزشکی، مطالعه نیازهای آموزشی آنها ضروری است. درحالی که در تدوین سرفصلهای برخی دروس، از جمله درس تغذیه، این مهم مورد توجه جدی قرار نگرفته است (۷). هدف از اجرای این فرایند آموزش تغذیه بالینی و کاربرد آن با رویکرد جامعه نگر در دانشجویان رشته پزشکی در مقطع بالینی و تدوین برنامه درسی تغذیه بالینی برای دانشجویان دوره کارورزی می باشد.

تجربیات خارجی: Özçelik و همکاران در سال ۲۰۰۷ در آنکارا طی مطالعه ای بر ۲۱۰ پزشک، آگاهی تغذیه ای ۶۰٪ آنان در حد متوسط و آگاهی ۳۳٪ آنان را ضعیف گزارش کرد (۵). مطالعات White و همکاران و Schulman و همکاران در آمریکا در دو دهه قبل نشان دادند که آموزش تغذیه در دانشکده های پزشکی کافی نیست. تعداد کمی از آنها برنامه های آموزش تغذیه ای مناسبی برای دانشجویان خود دارند و لازم است که در برنامه درسی دانشجویان در زمینه آموزش تغذیه تغییراتی ایجاد گردد (۸،۹). Adams و همکاران نیز با توجه به مطالعات انجام شده در دانشکده های پزشکی آمریکا بیان کردند که هنوز آموزش تغذیه در بین دانشجویان پزشکی کافی نبوده و آنها نمی توانند بعدها در کار بالینی به دانش تغذیه ای که جهت کمک به درمان بیماران نیاز دارند دست پیدا کنند (۱۰). Ray و همکاران در مطالعه ای در انگلستان نیاز به برنامه آموزش تغذیه و نیاز برای نوآوری برنامه در حوزه تغذیه و سلامت بالینی در دانشکده های پزشکی و همچنین اثربخشی و مقبولیت چنین مداخله برنامه ی آموزشی برای پزشکان نشان دادند (۱۱)

تجربیات داخلی: (در این بخش سوابق اجرائی این نوآوری در دانشگاه و کشور بطور کامل با ذکر فرانس ذکر شود) در کشور ما نیز، توجه خاصی به آموزش درس تغذیه در رشته پزشکی نشده است. در مطالعه ای که در سال ۱۳۸۰ در دانشگاه علوم پزشکی قزوین انجام شد، میزان آگاهی تغذیه ای پزشکان و دانشجویان پزشکی در حد متوسط گزارش گردید (۲). همچنین در مطالعه فلاحی و همکاران در سال ۱۳۸۵ بر روی ۵۶ کارورز رشته پزشکی، نتیجه گیری شد که درس اصول کلی تغذیه که هم اکنون در دانشکده های پزشکی سطح کشور تدریس می شود، کارآیی لازم را برای یک پزشک ندارد و باید در این زمینه اصلاحاتی صورت گیرد که شامل اضافه نمودن موضوعات جدید بالینی به درس، ارائه مباحث در مرحله مناسب دوره پزشکی عمومی و افزودن تعداد واحد مربوط به بحث تغذیه و رژیم درمانی در دوره پزشکی عمومی است (۱۱). مطالعه ی عشقی نیا و همکاران در سال ۱۳۹۲ بر روی دانشجویان دوره کارورزی دانشگاه علوم پزشکی گلستان، ۵۸٫۷٪ کارورزان محتوای آموزشی درس تغذیه را جهت پاسخگویی به نیاز آنان در مشاوره بیماران را ضعیف ارزیابی کردند (۱۲)

شرح مختصر (فارسی): شرح مختصری از فعالیت صورت گرفته را بنویسید (آماده سازی، چگونگی تجزیه و تحلیل موقعیت و تطبیق متدولوژی، اجرا و ارزشیابی را در این بخش بنویسید) آماده سازی: در سال ۱۳۹۱ با توجه به وضعیت تغذیه ای نامطلوب بیماران بستری و گزارشات شفاهی مبنی بر ناکافی بودن کارآیی راهنمایی های تغذیه ای انجام شده توسط کارورزان و دستیاران در بیمارستان ها ایده ی اولیه این فرایند آموزشی شکل گرفت. پس از آن جلسات بحث انفرادی و گروهی متمرکز با حضور متخصصین رشته زنان و زایمان اعم از اعضای هیئت علمی و غیر هیئت علمی برای درک نیازها، انتظارات گروه از این فرایند آموزشی جهت بررسی وضعیت موجود، هدفمند کردن موضوعات و تعیین سرفصلهای آموزشی برای دانش تغذیه ای بالینی دانشجویان در مقطع دستیاری در بیمارستان صیاد شیرازی برگزار گردید و اولویتها تعیین و دو دوره کارگاه برگزار گردید و نتایج آن به فرایند آموزشی برتر دانشگاه در سال ۱۳۹۱ انتخاب شد. چگونگی تجزیه و تحلیل موقعیت و تطبیق متدولوژی: جهت بررسی نظرات دانشجویان و تعیین کارایی واحدا آموزشی درس تغذیه ارائه شده در دوره پزشکی عمومی از دیدگاه آنان نیز مطالعه ی مقطعی بر روی تمام کارورزان دانشکده پزشکی انجام شد که نتایج آن در مقاله ای در سال ۱۳۹۲ به چاپ رسید. با توجه به نتایج مطلوب به دست آمده از نتایج پیش آزمون و پس آزمون کارگاه برگزار شده و نیاز مبرم



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

دانشجویان دوره کارورزی طبق مطالعه انجام شده بر آن شدید وسعت آموزش را گسترش داده و آن را در قالب بخشی از برنامه های کنفرانس هفتگی بیمارستان که حضور کلیه کارورزان و دستیاران تمام رشته ها در آن الزامی می باشد ادامه دهیم. اجرا: براساس نتایج حاصل از جلسات برگزار شده با اعضای هیئت علمی گروه داخلی اولویتهای آموزشی با توجه به شیوع بالای برخی از بیماریها در جامعه و با دیدگاه آموزش پزشکی جامعه نگر تعیین و سرفصلهای آموزشی نیازمند به مداخله تدوین گردید. مرحله بعدی تعیین زمان دقیق برگزاری در جدول زمانبندی کنفرانسها، با هماهنگی واحد آموزش بیمارستان بود. اطلاع رسانی زمان برگزاری هر کنفرانس از طریق نصب اطلاعیه در اتاق پزشکان، پوویون دستیاران، بورد آموزش و بخشهای مختلف بیمارستان یک هفته قبل از برگزاری آن صورت می گرفت. حضور کلیه فراگیران در این کنفرانس ها با هماهنگی انجام شده با مدیران گروه اجباری بود و هیچ فعالیت های آموزشی (از قبیل راند بخش، درمانگاه و...) در زمان کنفرانس انجام نمی شد. اسلاید های آموزشی هر برنامه جهت استفاده دانشجویان در اختیار واحد آموزش قرار داده شد. موضوع کنفرانسهای برگزار شده به شرح ذیل بود: ۱- تغذیه در بارداری ۲- تغذیه در مشکلات همراه با بارداری (عدم وزن گیری، دیابت بارداری، فشارخون بارداری) ۳- روش های تغذیه با لوله ۴- تغذیه وریدی ۵- تغذیه در نارسایی مزمن کلیه ۶- تغذیه در بیماری دیابت ۷- تغذیه در بیماران بدحال ۸- تغذیه در بیماریهای گوارشی و اهمیت نقش پروبیوتیکها در درمان آنها (تا انتهای سال برگزار خواهد شد) ارزشیابی برنامه: طبق ارزشیابی به عمل آمده در کنفرانس های هفتگی تمام شرکت کنندگان نیاز به مباحث ارائه شده را زیاد و متوسط ارزیابی کردند همچنین افزایش میزان اطلاعات قبلی خود را بعد از برگزاری کنفرانس اعلام نمودند.

شرح مختصر (انگلیسی): شرح مختصری از فعالیت صورت گرفته را به انگلیسی بنویسید (آماده سازی، چگونگی تجزیه و تحلیل موقعیت و تطبیق متدولوژی، اجرا و ارزشیابی را در این بخش بنویسید) *In 2009 according to undesirable nutritional status in hospitalized patients, we met the need to improve current approaches and enhance the quality of nutrition training in medical students and residents. After some meetings with academic physicians, we extracted nutritional problem-based topics for education. We designed a workshop for genecology residents. In 2010 we conducted a descriptive cross sectional study to determine the opinion of medical students in Golestan University of Medical Sciences (GOUMS) about the outline of nutrition course and obtain their suggestions concerning adding new topics to this course. According to results we suggested new nutritional topics such as 1- Diet in pregnancy 2- Diet in pregnancy 3- (complications (less and more weight gain, GDM, preeclampsia 4- Tube feeding 5- nutrition 6- Diet for diabetic 7- Diet for ill hospitalized patients 8- Diet for GI disorders and role of probiotics hospital. We assessed the efficacy of this program with questionnaire, all of the students and residents affirmed the positive influence of this education*

شیوه های تعامل: • برگزاری دوره های آموزشی در جهت انتقال نوآوری: این فرایند در دوره قبل فقط برای دستیاران گروه زنان بود که در این مرحله به تمام کارورزان رشته ی پزشکی و دستیاران داخلی هم بسط داده شد • پذیرش در کنگره ها و جشنواره ها: نتایج بخش اول این فرایند در جشنواره شهید مطهری در سال ۹۱ جزو فرایندهای برتر دانشگاه انتخاب شد. • شیوه های نشر نوآوری اعم از CD/ پاورپوینت / مقالات داخلی یا خارجی/ تارنما/ کتاب/ راهنما: اسلایدهای پاورپوینت کارگاه های این فرایند برای دستیاران زنان به صورت CD و اسلایدهای پاورپوینتهای کنفرانسها هم در واحد آموزش برای استفاده دانشجویان قرار داده شدند مقاله حاصل از ارزیابی وضعیت موجود از دیدگاه کارورزان هم به چاپ رسید • شواهد تعمیم نوآوری در اماکن دیگر و نتایج آنها: با توجه به ارزیابی موفق این فرایند در



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



سال ۱۳۹۱ در رزیدنتهای گروه زنان، فرایند با تغییراتی در سطوح کلیه کارورزان رشته پزشکی و دستیاران تخصصی اجرا گردید. • نقد خبرگان/ همکاران /مشتریان یا فراگیران: در جلسات گروه داخلی ضرورت اجرای این فرایند مورد بررسی و تایید قرار گرفت هم چنین فرمهای ارزیابی اجرای فرایند توسط شرکت کنندگان در کنفرانسها بررسی شد و نقاط قوت و ضعف آن مشخص گردید.

نتایج حاصل: • شواهد دستیابی به اهداف برای هریک از اهداف ویژه به تفکیک ارتقاء دانش تغذیه ای در خصوص بیماریهای شایع دوران بارداری و کاربرد آن در بالین در دانشجویان و دستیاران رشته پزشکی: نصب نمودار ارزیابی نمایه توده بدن مادران باردار در درمانگاه زنان، شناسایی و ارجاع سریع و به موقع موارد عدم وزن گیری، افزایش بیش از حد وزن، دیابت بارداری و ... جهت انجام مشاوره تغذیه ارتقاء دانش تغذیه ای در خصوص بیماریهای شایع داخلی و کاربرد آن در بالین در دانشجویان و دستیاران رشته پزشکی ارتقاء دانش تغذیه ای در خصوص تغذیه وریدی در دانشجویان و دستیاران رشته پزشکی • میزان رضایتمندی فراگیران/مشتریان بر اساس پرسشنامه ی تکمیل شده ۱۰۰٪ شرکت کنندگان نیاز به موضوع کنفرانس را اعلام نمودند همچنین ۱۰۰٪ شرکت کنندگان ارتقاء آگاهی خود را در کنفرانس اظهار داشتند. • تقاطق قوت و ضعف و پیشنهادات برای آینده از نقاط قوت این فرایند به چالش کشاندن کارآیی آموزش درس تغذیه در دوره پزشکی عمومی و دستیاری رشته های بالینی همچنین نوآوری آن بود از نقاط ضعف آن هماهنگ نمودن بهترین زمان برای برگزاری کنفرانسها برای استفاده تمام دانشجویان مقطع کارورزی و دستیاری با توجه به گردش آنها در بخشها و بیمارستانهای مختلف بود. پیشنهاد می شود سرفصلهای مرتبط با هر گروه آموزشی، در قالب یک کارگاه قبل از ورود به بخش برای کارورزان و دانشجویان گذاشته شود تا دانشجویان در زمانی مناسب از آموخته های خود در بالین بیمار بهره ببرند. همچنین پیشنهاد می شود این مباحث به عنوان بخشی از کوریکولوم آموزشی در دوران کارورزی پزشکی تدوین و اجرا گردد.

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: محصولات آموزشی

دانشگاه: اهواز

عنوان فارسی: پیشبرد و ارتقاء آموزش و یادگیری درس آناتومی با استفاده از تلفن های همراه

عنوان انگلیسی: *Promotion and improvement of instruction and learning of anatomy course using mobile phone*

دانشکده: پزشکی

تاریخ اجرا: ۰۱/۰۵/۱۳۹۳ تا ۳۰/۱۰/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر وحید بیاتی

همکاران فرآیند: خانمها لیلا رهبان و مهدیه بیاتی، آقایان الب ارسلان منظمی، محمد شفیعی و البرز جفایی سوق



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

هدف کلی: ارتقا جایگاه موبایل به عنوان یک ابزار فراگیر در امر آموزش و یاددهی درس آناتومی برای دانشجویان پزشکی

اهداف اختصاصی: افزایش علاقه دانشجویان به درس آناتومی از طریق استفاده از جذابیت موبایل - ارتقا توانمندی دانشجویان پزشکی از طریق مشاهده چند باره فیلمهای آموزشی کوتاه مدت روی موبایل - افزایش کمی و کیفی آموزش آناتومی - بهبود استمرار آموزش و یادگیری آناتومی در محیط های غیر از دانشگاه و سالن تشریح

بیان مسئله: محیط های یادگیری می توانند در یکی از دو گروه رسمی و غیر رسمی قرار گیرند. یادگیری رسمی تحت مدیریت یک مدرس (و معمولا در یک محیط با ساخت هدفمند مثل کلاس درس) رخ می دهد در حالی که یادگیری غیر رسمی تحت مدیریت خود یاد گیرنده و در محیط های موقت صورت می پذیرد. در محیط های یادگیری رسمی، تسهیلات فراهم شده توسط تکنولوژی های تلفن همراه، ارتباط بین یاد گیرنده و محتوا را تقویت می کند که در مکتب رفتارگرایی از آن به محرک و پاسخ توصیف می شود. همچنین این شیوه تعامل میان یاد گیرندگان و مدرس را افزایش می دهد. دیگر روش مناسب برای ترویج یادگیری غیر رسمی، تعامل اجتماعی و یادگیری مشارکتی است. در واقع این تئوری یادگیری، فن آوری تلفن همراه را با فرصت های منحصر به فرد برای ترویج تعامل در اجتماع و محیط های یادگیری غیر رسمی قرین می سازد. وابستگی دانش و محیط به یکدیگر به این معنی است که منابع آموزشی فراوانی در شبکه های اجتماعی، منابع و محیط های فیزیکی وجود دارد و دانش، محصول تعامل میان مردم و محیط است. بهترین انتخاب آن است که یاد گیرندگان دانش و مهارت ها را از طریق فعالیت در محیط های واقعی کسب نمایند. ۲,۷ میلیون تلفن همراه در سراسر جهان، نشان از پتانسیل عظیم در استفاده از موبایل برای یادگیری (*mobile-learning; m-learning*) می باشد. اگرچه آموزش از طریق موبایل در مراحل اولیه خود قرار دارد اما توجه زیادی را در امریکا، اروپا و آسیا به خود جلب کرده است و این روش در برخی زمینه ها می تواند جایگزین جنبه های سنتی یاد دهی و یادگیری شود (برای مثال استفاده از تلفن همراه در یادگیری دروس برخط دانشگاهی در شانگهای). عبارت *m-learning* در جوامع مختلف دارای معانی گوناگونی است. اگر چه با آموزش الکترونیک و آموزش از راه دور در ارتباط است اما تمایز آن در تمرکز بر یادگیری در درون زمینه و یادگیری با دستگاه تلفن همراه می باشد. تعریفی از یادگیری توسط موبایل را می توان چنین بیان کرد: وقوع هر نوع یادگیری که فراگیرنده در یک مکان ثابت و از پیش تعیین شده، نباشد یا آن نوع یادگیری که فراگیر از فرصت های ارائه شده توسط فن آوری تلفن همراه استفاده کند. به عبارت دیگر یادگیری با تلفن همراه محدودیت مکان یادگیری را با تحرک دستگاه های عمومی قابل حمل، کاهش می دهد. در بعضی مواقع، این اصطلاح شامل یادگیری توسط فن آوری های قابل حمل می شود که به کامپیوتر های دستی، پخش کننده های *mp3*، نوت بوک ها و تلفن های همراه محدود نمی شود. همچنین یک ویژگی جدید در *m-learning* وجود دارد و آن، تحرک معلم است. این رویکرد مناسب است زیرا عملا در هر نقطه در دسترس می باشد. *m-learning* همانند دیگر اشکال یادگیری الکترونیکی، نوعی همکاری و اشتراک آنی مطالب در میان افرادی که از یک محتوا استفاده می کنند را به همراه دارد که موجب دریافت بازخورد فوری و راهنمایی می گردد. همچنین در *m-learning* یک حافظه ی کوچک که با محتوای یادگیری، پُر گردیده می تواند جایگزین کتاب ها و متون شده و به آن قابلیت حمل بالا می بخشد. به علاوه استفاده از موبایل برای یادگیری، تجربه ای موثر و سرگرم کننده تر می باشد. اگر چه استفاده از موبایل در یادگیری دارای موانعی همانند اندازه ی کوچک صفحه ی نمایش است، اما از مزایای یادگیری با موبایل در مقایسه با یادگیری الکترونیکی نمی توان چشم پوشی کرد: ۱. تعداد یاد گیرندگانی که دارای تلفن همراه هستند در مقایسه با آنانی که کامپیوتر و لپ تاپ دارند بسیار بیشتر است. ۲. اکثر تلفن های همراه در مقایسه با کامپیوتر یا لپ تاپ ارزان تر هستند. ۳. تلفن های همراه دارای اندازه ی کوچک تر و وزن کمتری هستند بنابراین می توان آنها



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

را در هر مکان و هر زمانی برای یادگیری استفاده کرد. بنابراین در فرایند آموزشی حاضر یک روش نوین آموزشی با استفاده از فن آوری تلفن همراه برای آموزش درس آناتومی طراحی و اجرا گردید. آناتومی از دوره های آموزشی ضروری دانشجویان پزشکی بوده و در پر کردن شکاف بین دانش علمی و مهارت های بالینی نقش اساسی دارد (Hopkins et al., 2011). مطالعات پیشین موید این مطلب است که فن آوری، بویژه فن آوری تلفن همراه باعث می شود که دانشجویان نقش فعال تری در یادگیری آناتومی داشته باشند و این وسیله به عنوان یک ابزار موثر در محیط آموزشی سالن تشریح به ایفای نقش بپردازد (LEWIS et al., 2013; Mayfield et al. 2012). زمانیکه فن آوری در یک محیط یادگیری اجتماعی مثل گروه های کوچک، سالن تشریح یا آزمایشگاه وارد می شود، می تواند مفید و یا مضر باشد. استفاده غیر مفید از یک فن آوری به این معنی است که فرد فراگیر، فن آوری مورد نظر (در اینجا تلفن همراه) را برای تبادلات اجتماعی یا جستجوی محتویات غیر مرتبط با موضوع درس بکار گیرد (Mayfield et al. 2012). مطالعات پیشین نشان داده است که فن آوری های تلفن همراه مزیت هایی را برای آزمایشگاه های آناتومی ایجاد میکند، آزمایشگاه هایی که به علت کمبود فضا و منابع قادر به استفاده از کامپیوتر یا مانیتورهای صفحه حساس نمی باشند. تلفن همراه برای دانشجو این امکان را فراهم میکند که مواد درسی خویش را با خود به مکان های مختلف برده و یا از آنها در سالن تشریح و در کنار جسد استفاده کند. در این شرایط همانند کتاب های مرجع سنتی، فراگیر می تواند تصاویر داخل تلفن همراه را مستقیماً با جسد مطابقت دهد (INWOOD and AHMAD, 2005). همچنین مطالعات پیشین نشان داده که دانشجویان با استفاده از این فن آوری تصاویر را بارها مورد مشاهده قرار داده یا با دیگری به اشتراک گذاشته و در مکان های مختلف مورد استفاده قرار دادند (Saxena et al., 2008). از طرفی دیگر مطالعات پیشین نشان میدهد که کلیپ های ویدئویی آموزشی آناتومی از چند جهت موجب پیشبرد تدریس آناتومی می شوند: آنها برای دانشجویان جالب بوده و موجب جلب توجه آنها می گردد؛ این کلیپها فهم مجاورات آناتومیک و عملکردهای پیچیده سیستم های بدن انسان را تسهیل می کنند و در نهایت مدرس را قادر می سازند تا از این کلیپها در کنار متن، تصویر و فایل های صوتی برای تدریس آناتومی استفاده کنند (Mahmud et al., 2011; Granger and Calleson, 2007). به نظر میرسد که در فرایند انجام گرفته جذابیت کلیپ های ویدئویی آموزشی بر جذابیت تلفن همراه افزوده و این فن آوری را به یک محیط متحرک یادگیری جذاب برای دانشجو تبدیل می کند که در این محیط دانشجو قادر خواهد بود محتوا و مواد آموزشی را چندین بار در محیط های غیر آموزشی مرور کند و از این طریق فرایند یادگیری درس مشکل و پیچیده آناتومی تسهیل می گردد.

تجربیات خارجی: ۱. LEWIS et al. *Complementing Anatomy Education Using Three-Dimensional Anatomy Mobile Software Applications on Tablet Computers. Clinical Anatomy* 00:000–000 (2013).
۲. MATTHEW AND AHMAD. *Development of Instructional, Interactive, Multimedia Anatomy Dissection Software: A Student-Led Initiative. Clinical Anatomy* 18:613–617 (2005).
۳. Saxena et al. *Effect of the Use of Instructional Anatomy Videos on Student Performance. Anat Sci Ed* 1:159–165 (2008).
۴. Mahmud et al. *Dissection Videos Do Not Improve Anatomy Examination Scores. Anat Sci* 4:16–21 (2011).
۵. Hopkins et al. *Exploring the Changing Learning Environment of the Gross Anatomy Lab. Academic Medicine, Vol. 86, No. 7 / July* 2011.
۶. Mayfield et al. *Perceptions of a Mobile Technology on Learning Strategies in the Anatomy Laboratory. Anat Sci Educ* 00:000–000 (2012).
۷. GRANGER and CALLESON. *The Impact of Alternating Dissection on Student Performance in a Medical Anatomy Course: Are Dissection Videos an Effective Substitute for Actual Dissection? Clinical Anatomy* 20:315–321 (2007).

تجربیات داخلی: متاسفانه با تحقیقات به عمل آمده مشخص گردیده است که تاکنون در داخل کشور هیچ مطالعه مشابهی در جهت کاربرد تلفن همراه به منظور نمایش محصولات چند رسانه‌ای صورت نگرفته است.

شرح مختصر (فارسی): دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز و دانشگاه علوم پزشکی آبادان به عنوان گروه هدف آموزش این فرآیند در نظر گرفته شدند. این فرآیند بعد از انجام نظر سنجی‌ها الف و ب از مرداد ماه ۹۳ لغایت دی ماه ۹۴ به مدت سه ترم تحصیلی انجام شد. ابتدا پرسشنامه‌ای با ۲۴ سوال در میان دانشجویان توزیع شد. سپس فیلم آموزشی تهیه شده در تلفن‌های همراه دانشجویان توزیع گردید. پس از یک هفته و بعد از اتمام امتحانهای پایان ترم درس تئوری و عملی دانشجویان، مجدداً همان پرسشنامه اول میان دانشجویانی که وارد مطالعه شده بودند، توزیع و اطلاعات جمع‌آوری گردید. جامعه آماری مطالعه شامل ۳۵۷ نفر بود که در نهایت ۳۴۲ دانشجو به پرسشنامه پاسخ دادند و وارد فرایند شدند. روایی پرسشنامه با بررسی مقالات و با نظر اساتید برجسته مورد تأیید قرار گرفت و پایایی آن با استفاده از آلفای کرونباخ (۰/۸۴۴) تأیید شد. داده‌های جمع‌آوری شده در این مطالعه پس از دسته‌بندی پرسشنامه‌های جمع‌آوری شده مورد بررسی قرار گرفت. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS-20 بررسی شدند. به دلیل آن‌که داده‌ها دارای توزیع نرمال نیستند، آزمون‌های آماری ناپارامتری برای تجزیه و تحلیل داده‌ها به کار گرفته شده است. به منظور بررسی تاثیر تماشای فیلم کمک آموزشی بر میزان یادگیری و تثبیت آن از آزمون ویلکاکسون استفاده شده است. به منظور بررسی نظرات دانشجویان دختر و پسر به طور مجزا از آزمون من-ویتنی استفاده شده است. به منظور بررسی اثر موبایل و فیلم آموزشی بر نمرات دانشجویان در سه ترم اجرای فرآیند و ترمهای گذشته با روش سنتی، میانگین نمرات ($Mean \pm SEM$) با آنالیز واریانس مورد مقایسه قرار گرفت.

شرح مختصر (انگلیسی): *The use of mobile phones has changed the way students communicate, learn, and behave in everyday life. Mobile technology creates an environment where users can implement technological resources anytime and anywhere. In order to take advantages of mobile phones and their ubiquity features, this instructional process plans on implementing mobile learning tools, such watching anatomical video clip using mobile phone, in administrating gross anatomy exams while assessing students' learning performance. This instructional process study seeks to present and introduce the mobile phone for watching anatomical video clips on anatomy instruction and learning as this communicating tool is extensive and accessible for everyone. In addition, students' attitudes, and factors that influence the instructional role of mobile phone in anatomy learning was evaluated positive*

شیوه‌های تعامل: از مرداد ماه ۱۳۹۳ فکر و تئوری اولیه این فرآیند ایجاد شد بعد از جلسات متعددی که بین مجریان و اعضای هیات علمی گروه تشریحی انجام شد نیاز به تحقق این فرآیند کاملاً احساس شد. توسط مجریان یک بسته چند رسانه‌ای آموزشی تحت عنوان "آناتومی اندام فوقانی در ۳۰ دقیقه" تهیه گردید و به جهت بررسی کمی و کیفی کار در اختیار اساتید گروه علوم تشریح دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور قرار گرفت تا مورد بازبینی قرار بگیرد. پس از مشاهده و تایید نهایی بسته چند رسانه‌ای، پرسشنامه‌ای متناسب با این فرآیند تهیه شد و جهت تصحیح به ۱۵ عضو هیات علمی دانشگاه جندی شاپور و دانشگاه تهران ارسال شد و بعد از چندین بار تصحیح و تغییر، پرسشنامه مطلوب آماده شد و در اختیار ۲۰ دانشجو پزشکی قرار داده و اعتبارسنجی انجام شد و بعد از انجام اعتبار



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

یابی به تعداد کافی تکثیر شد و در اختیار دانشجویان پزشکی قرار داده شد. نیاز سنجی الف: در اردیبهشت و خرداد ماه ۹۳ از ۷۷ دانشجوی پزشکی شرکت کننده در برنامه درسی آناتومی اندام فوقانی دانشگاه علوم پزشکی نظر سنجی به عمل آمد که براساس این نظر سنجی ۸۷٫۳۵ درصد از شرکت کنندگان بر لزوم استفاده از موبایل‌های خود برای مشاهده فیلم آموزشی کوتاه مدت قابل حمل آناتومی به منظور ادامه فرایند آموزش عملی درس آناتومی در بیرون از سالن تشریح و از راه دور تاکید کردند. همچنین حدود ۹۵٪ دانشجویان از عدم وجود تسهیلات چند رسانه ای آموزشی آناتومی برای استمرار یادگیری آناتومی بویژه درس عملی آن در منزل و خوابگاه ابراز عدم رضایت کردند. -نیاز سنجی ب: در اسفند ماه ۹۲ در حاشیه یازدهمین کنگره سراسری علوم تشریحی ایران از اساتید مدعو آناتومی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور در مورد تهیه بست آموزشی چند رسانه ای به منظور استفاده بر روی موبایل نظر سنجی انجام شد که تمام شرکت کنندگان در این زمینه احساس نیاز شدیدی می کردند و همگی بر لزوم استفاده هدفمند از این وسیله در امر آموزش استقبال کردند. با توجه به این نیاز سنجی که از دانشجویان پزشکی و اساتید آناتومی انجام شد فقدان چنین برنامه ای جهت دانشجویان پزشکی دانشگاه احساس شد.

نتایج حاصل: میانگین نمرات عملی دانشجویان پس از مشاهده فیلم بر روی موبایل در پایان هر ترم با ترم قبل و در ترم اول اجرای فرآیند با ترم های گذشته که فقط از طریق سنتی آموزش آناتومی انجام می شد، مقایسه گردید. نتایج حاکی از آن بود که در ترم اول اجرای فرآیند، میان میانگین نمرات عملی آناتومی اندام فوقانی ($17,78 \pm 0,56$) در این ترم با میانگین نمرات عملی آناتومی اندام فوقانی در ترمهای گذشته که به روش سنتی آموزش انجام می شد ($15,46 \pm 0,25$)، اختلاف معنی دار وجود داشت

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی

دانشگاه: فسا

عنوان فارسی: تدوین و ارائه محتوای آموزشی تغذیه بالینی جهت دانشجویان دوره بالینی پزشکی عمومی (ارائه آموزش تغذیه در دوره بالینی آموزش پزشکی)

عنوان انگلیسی: *Develop and deliver of clinical nutrition educational content for the medical students in (clinical phase) (Providing nutrition education in the clinical practice of medical education)*

دانشکده: پزشکی

تاریخ اجرا: ۰۱/۱۱/۱۳۹۳ تا ۳۰/۱۱/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر رضا همایونفر، مدیر گروه تغذیه دانشگاه علوم پزشکی فسا

همکاران فرآیند: الهام احرام پوش، کارشناس گروه تغذیه دانشگاه علوم پزشکی فسا

هدف کلی: آشنایی بیشتر دانشجویان در دوره اکسترنی و انترنی با مباحث اولیه و ضروریات تغذیه بالینی جهت مدیریت بهتر شرایط بیمار و یکسان سازی توصیه‌های کاربردی در بالین بیمار با کارشناس تغذیه. دانشجو در انتهای این دوره با مفاهیم اولیه رژیم‌درمانی و



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



تغذیه صحیح در بیماری‌های مختلف مرتبط با شرایط تغذیه‌ای آشنا شده و روش ارزیابی صحیح تغذیه‌ای، توصیه‌های اولیه و کلیدی در مواجهه با مشکلات تغذیه‌ای و همچنین موارد ارجاع به متخصص تغذیه را می‌آموزد.

اهداف اختصاصی: • حیطة دانش دانشجو در پایان درس باید • علل سوءتغذیه در بیماران با توجه به نوع بیماری آنها را بداند. • سطح حدت مشکل تغذیه‌ای در هر کدام از بیماری‌ها را بداند. • با ریزمغذی‌ها و درشت‌مغذی‌های دخیل در مکانیسم ایجاد بیماری‌های آشنایی داشته باشد. • ارزیابی‌های تغذیه‌ای مدنظر در هر کدام از بیماری‌ها را بداند. • آشنایی با اهداف تغذیه‌درمانی در هر کدام از بیماری‌ها داشته باشد. • تداخل‌های مرسوم دارو و غذا در هر کدام از بیماری‌ها را بداند. • با مکمل‌ها و گیاهان دارویی مورد توجه در درمان و همچنین تحقیقات هر کدام از بیماری‌ها آشنایی داشته باشد. • آموزش‌های لازم تغذیه‌ای در هر کدام از بیماری‌ها را بداند. • حیطة مهارت دانشجو در پایان درس باید • قادر به گرفتن شرح حال تغذیه‌ای بیمار باشد. • قادر به ارزیابی وضعیت تغذیه‌ای بیمار باشد. • قادر به تشخیص وضعیت سوءتغذیه بیمار با توجه به راهنماهای استاندارد باشد. • قادر به ارائه آموزش‌های مناسب تغذیه‌ای به بیمار با توجه به شرایط بیماری و محیط باشد. • قادر به راهنمایی بیمار در مراجعه به مشاور تغذیه برای برقراری رژیم غذایی مناسب باشد. • حیطة نگرش دانشجو در پایان درس باید • ضمن احترام به وضعیت بیمار سعی در جلب همکاری او در جهت بررسی وضعیت تغذیه‌ای نماید. • در نظر داشتن تمایلات، ارزش‌ها و نگرش‌های بیمار در اتخاذ تصمیم‌های تشخیصی و درمانی • جلب مشارکت فعال بیمار در مراقبت از وی تا حد امکان • ارزش و احترام برای علائق و نیازهای بیمار ن احترام به انتخاب‌های آگاهانه بیمار (از جمله حق بیمار در انتخاب درمانگر خود و یا نپذیرفتن معاینه توسط دانشجو یا غیرهم‌جنس) • واقف بودن به اهمیت پیگیری دقیق بیماران تحت مراقبت • متعهد بودن به مراقبت از تمام بیماران بدون در نظر گرفتن مسائل جنسی چون جنس، دین، نژاد، وضعیت اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی • تلاش در جهت ایجاد آرامش برای بیمار طی روش‌های تشخیصی و درمانی و احترام به سایر اعضای تیم درمانی و نشان دادن مسئولیت‌پذیری و تعهد در انجام فعالیت‌های گروهی • داشتن ظاهر مناسب و متعارف بر بالین بیمار و محیط آموزشی • انتقادپذیر بودن و قبول کردن نقطه‌نظرات اصلاحی سایر اعضای تیم درمانی • واقف بودن به اهمیت مساله تغذیه بیماران در فرایند پیشگیری، درمان و بعد از درمان • واقف بودن به اهمیت همکاری مشاور تغذیه به عنوان جزئی از تیم درمانی در سیر درمان بیمار • در نظر داشتن ارزش‌ها و گرایش‌های بیمار در اتخاذ تصمیم‌گیری تشخیصی و درمانی • متعهد بودن به مراقبت از تمام بیماران و آگاهی از اهمیت پیگیری دقیق بیماران • توانایی در برقراری ارتباط ساده و مناسب با اساتید و همچنین بیماران • توانایی انتقال مطالب آموزشی به بیماران

بیان مسئله: بند ۹ اعلامیه آلماتا، مراقبت‌های اولیه سلامت را خدماتی تعریف می‌کند مبتنی بر روش‌های کاربردی، از نظر علمی معتبر و از نظر اجتماعی پذیرفتنی، که از طریق مشارکت کامل افراد و خانواده‌های جامعه در دسترس همگان قرار می‌گیرد، با هزینه‌ای که جامعه بتواند در هر مرحله از توسعه با روحیه خوداتکایی و خودگردانی از عهده آن برآید. این مراقبت‌ها، هم بخشی جدایی‌ناپذیر از نظام سلامت کشور و وظیفه‌ی محوری و کانون اصلی توجه آن است و هم بخشی جدایی‌ناپذیر از توسعه کلی اقتصادی و اجتماعی جامعه را تشکیل می‌دهد. این مراقبت‌ها اولین سطح تماس افراد، خانواده و جامعه با نظام ملی سلامت است و خدمات سلامت را تا آنجا که ممکن است به جایی که مردم زندگی و کار می‌کنند نزدیک می‌کند و نخستین جزء فرایند مراقبت مستمر سلامت را تشکیل می‌دهد. در این میان پزشک مسوولیت دارد خدمات سلامت را بدون تبعیض سنی، جنسی، ویژگی‌های اقتصادی اجتماعی و ریسک بیماری در اختیار فرد، خانواده، جمعیت و جامعه‌ی تحت پوشش خود قرار دهد. خدمات سلامت ارائه شده توسط پزشک، مجموعه فعالیت‌ها و فرایندهایی است که بستر لازم برای حصول سلامت همه جانبه را برای فرد و اجتماع فراهم می‌کند و بطور اعم در برگیرنده امور مربوط به تغذیه، بهداشت، پیشگیری، تشخیص، درمان، بازتوانی، بیمه خدمات سلامت، آموزش و تحقیقات و فناوری در حوزه‌های ذیربط می‌شود. پس از نشست



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰- اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

آلماتا و همچنین مصوبات ادینبورگ در سال ۱۹۸۸، ضرورت آموزش پزشکی بر مبنای نیازهای جامعه مشخص گردید و بازنگری در شیوه آموزش پزشکی برای پاسخگویی به نیازهای جامعه احساس گردید. به تاکید وزیر محترم بهداشت در مقدمه کتاب "بسته‌های تحول و نوآوری آموزش علوم پزشکی" تغییرات اساسی در چهره بیماری‌های کشور خصوصاً افزایش بار بیماری‌های غیرواگیر، ظهور فن‌آوری‌های نوین و پیشرفته تشخیصی و درمانی، تغییرات در هرم جمعیتی کشور و ... بازنگری در روند تربیت نیروی انسانی بخش سلامت را در راستای تحقق آموزش پاسخگو بیش از پیش ضروری می‌سازد. بیانیه ادینبورو برای وظایف پزشکان چنین بیان می‌کند که "وظایف پزشکان در دنیای جدید این است که سلامت را ارتقاء دهند، از بیماریها پیشگیری کنند و مراقبت‌های اولیه را عرضه نمایند. پزشکان باید بیماریها را درمان کنند و آلام بیماران را دلسوزانه و مبتنی بر اخلاق تسکین دهند. همچنین باید مدیرانی موثر در گروههای بهداشتی بوده و حمایت از بیماران و جامعه را به عهده گیرند، بخوبی ارتباط برقرار کنند و متفکرانی منتقد باشند. در استفاده از اطلاعات مهارت داشته و پزشکانی باشند که در کار خود، علوم اجتماعی و رفتاری را بخوبی بکار می‌گیرند و از انگیزه‌های درونی برای یادگیری مادام‌العمر برخوردارند." ولی به تصریح خود اعلامیه نیز "پزشکان برای برخورد با این‌گونه مسائل تربیت نمی‌شوند." یکی از حیطه‌های مهمی که در بهداشت و درمان افراد جامعه نقش به‌سزایی دارد، مسائل مربوط به الگوی زندگی و بخصوص مسائل تغذیه‌ای است. در مطالعات متعدد انجام گرفته، مشخص شده است که رژیم غذایی نقش مؤثری در پیشگیری و درمان بیماری‌ها و به ویژه بیماری‌های مزمن نظیر اختلالات قلبی عروقی، دیابت، سرطان‌ها و چاقی دارد (۱-۳). علاوه بر آن بر خلاف آنچه قبلاً تصور می‌شد که تغذیه چندان نقشی در پیشگیری و درمان بیماری‌ها ندارد، امروزه مشخص شده که نقش تغذیه کمتر از درمان‌های دارویی نیست و البته خطرات، عوارض جانبی و حتی هزینه‌های مداخلات تغذیه‌ای کمتر از درمان‌های دارویی است (۴-۷). به عنوان مثال مداخلات تغذیه‌ای متعددی وجود دارند که باعث کاهش وقوع، شدت و مرگ و میر ناشی از بیماری‌هایی نظیر فشار خون (۵)، اختلال در چربی‌های خونی (۸، ۹)، دیابت نوع ۲ (۱۰)، سرطان‌های سینه و کولورکتال (۱۱، ۱۲) و چاقی (۱۳، ۱۴) می‌شوند. علاوه بر آن دیده شده که تغذیه صحیح بیماران بستری نقش زیادی در کسب نتایج درمانی مطلوب و کاهش هزینه‌های درمانی داشته است (۱۵). در مطالعه انجام شده توسط Rosen و همکاران دیده شده که تغذیه صحیح قبل، در حین و بعد از بستری در بیمارستان نقش مؤثری در پیشگیری و درمان سوءتغذیه، پیشگیری از مشکلات ناشی از بستری شدن در بیمارستان، کاهش دفعات بستری شدن، کاهش میزان عفونت و مشکلات ناشی از آن و کوتاه شدن زمان بستری دارد (۱۵). بنابراین در این الگوی جدید، به نظر می‌رسد که تغذیه در آینده، نقش مرکزی در مراقبت‌های بهداشتی داشته باشد. تغذیه بالینی در واقع به استفاده از رژیم غذایی مناسب در پیشگیری از بیماری‌ها و استفاده از مواد مغذی به عنوان جزئی از درمان پزشکی بیماری‌های حاد و مزمن اشاره دارد. بنابراین تعریف منطقی تغذیه بالینی عبارت است از: علمی که با دانش پایه به تشخیص و درمان بیماری‌هایی می‌پردازد که بر دریافت، جذب و متابولیسم مواد تشکیل دهنده غذا تأثیر می‌گذارند؛ و از طریق پیشگیری از بیماری‌های مرتبط با رژیم غذایی، از بیماری‌ها پیشگیری کرده و سلامتی را ارتقا می‌بخشد. (۱۶). مبحث تغذیه بالینی با سه فاکتور شناخته می‌شود: اول این که برای تمام متخصصان پزشکی باید این امر محرز شود که عمده‌ترین مشکلات بهداشتی جوامع امروزی ناشی از تغذیه ناصحیح است؛ به عنوان مثال می‌توان به میزان زیاد مرگ و میر ناشی از بیماری‌های قلبی عروقی و چاقی اشاره کرد که با اختلالاتی نظیر فشار خون، دیابت و بعضی از سرطان‌ها ارتباط تنگاتنگی دارد. امروزه بر همگان مشخص شده است که آموزش عمومی و ارتقای دانش مردم جوامع در زمینه رژیم غذایی و نقش آن در سلامتی و همچنین مشاوره تغذیه صحیح بیماران، تنها راهبرد مؤثر در کاهش هزینه‌ها و رنجی است که در اثر این بیماری به مردم و جامعه تحمیل می‌شود. دوم این که امروزه مطالعات اپیدمیولوژیک و تغذیه‌ای مشخص کرده‌اند که بین رژیم غذایی و سلامتی ارتباط مستقیمی وجود دارد و این امر قابل انکار نیست. از جمله نمونه‌های این مطلب می‌توان به کشف تعداد زیادی از ژن‌های چاقی اشاره کرد که بر تنظیم دریافت غذایی و متابولیسم انرژی تأثیر می‌گذارند؛ نقش آنتی‌اکسیدان‌هایی از قبیل ویتامین E در کاهش خطر آترواسکلروز؛ ارتباط بین فولیک‌اسید و نقص لوله عصبی در جنین اشاره کرد. علم تغذیه به این نقطه رسیده است که اکتشافات



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



جدید بر درک متخصصان پزشکی از اهمیت رژیم غذایی بر سلامتی تأثیر می‌پذیرد و به ویژه اگر این یافته‌ها به زبانی قابل فهم برای مشاوره با بیماران تبدیل گردد، اهمیت آن بیشتر نیز خواهد شد. سوم این که تغییر در شیوه ارجاع بیماران به متخصصان و سیستم مراقبت‌های اولیه بهداشتی، نقش پزشکان را در تشخیص اولیه بیماری و ارجاع به سایر متخصصان پررنگ‌تر کرده است. بنابراین پیشگیری از طریق پزشک و افزایش آگاهی بیمار از اهمیت تغذیه می‌تواند به طور قابل توجهی به کاهش هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی کمک کند. آینده ما با پاسخ به این واقعیت حرفه‌ای جدید تعریف خواهد شد که در حال حاضر به یک چالش و فرصت در امر آموزش پزشکی تبدیل شده است. علی‌رغم فراوانی دانش در زمینه ارتباط غذا و سلامتی، تغذیه در حرفه پزشکی توجه کمی دریافت کرده است که دلیل آن را می‌توان به کمبود شدید آموزش تغذیه در تمام سطوح آموزشی پزشکی ارتباط داد. پزشکان در اغلب موارد فاقد دانش تغذیه و مهارت مشاوره کافی برای راهنمایی موفقیت‌آمیز بیماران هستند. در یکی از مطالعات انجام شده دیده شد که فقط ۱۴٪ از پزشکان متخصص عقیده داشتند که مهارت کافی برای مشاوره تغذیه را دارند (۱۷). اما از طرف دیگر بیماران چنین عقیده‌ای ندارند. در یکی دیگر از بررسی انجام شده توسط انجمن رژیم‌شناسان آمریکا در سال ۲۰۰۸ مشخص گردید که ۶۱٪ از مردم عقیده داشتند پزشکان منبع "بسیار معتبر" اطلاعات تغذیه‌ای هستند (۱۸). در آخرین راهنماهای ارائه شده برای درمان بیماران مبتلا به بیماری‌های ایسکمیک پایدار قلب عنوان شده است که: راهکار اولیه برای تمام بیماران باید بر محدودیت رفتارهای غیرسالم از قبیل سیگارکشیدن تمرکز داشته باشد و از ایجاد تغییرات در سبک زندگی نظیر کاهش وزن، افزایش فعالیت فیزیکی و رژیم غذایی سالم که خطر بروز بیماری‌های قلبی عروقی را کاهش می‌دهند، حمایت کند (۱۹). حال پرسش این است که پزشکان چگونه می‌توانند این راهنماها را به کار ببندند؛ بدون این که دانش کافی در زمینه تغذیه داشته باشند؟ با شیوع چاقی و بیماری‌های مزمن ناشی از آن، وقت آن فرا رسیده است که به آموزش‌های تغذیه توجه جدی شود. ارتقای سطح سواد تغذیه‌ای پزشکان باید از زمان اشتغال به تحصیل آن‌ها در دانشکده پزشکی آغاز گردد. درس تغذیه یکی از پیش‌نیازهای مورد نیاز پزشکی است و ضرورت گنجاندن آن در بین سایر دروس بسیار بیشتر از بعضی درس‌های دیگر می‌تواند باشد. در حال حاضر دانشجویان پزشکی فقط در دو سال اول تحصیل خود به مقدار محدودی با اصول تغذیه آشنایی پیدا می‌کنند؛ در حالی که آموزش تغذیه بالینی و مشاوره سبک زندگی باید در مرحله بالینی آموزش دانشجویان گنجانده شود و به همراه آن فرایند ارزیابی دقیقی صورت گیرد. دوره پیش‌بالینی آموزش پزشکی فرصتی است که در آن اصول نیازهای تغذیه‌ای و تنظیم دریافت، جذب و متابولیسم تمام مواد مغذی و اهمیت رژیم غذایی سالم در حفظ سلامتی و بهداشت عمومی معرفی می‌گردد. کاربردهای بالینی این اصول اساسی را می‌توان در رابطه با چاقی، اختلالات خوردن، اختلالات چربی، دیابت، سندرم سوء جذب روده، نارسایی کلیوی و کبدی، گرسنگی و کمبود ریزمغذی‌ها مورد بحث قرار داد. اصول فیزیولوژیک ارزیابی‌های تغذیه‌ای و حمایت تغذیه‌ای در درمان بیماری‌های حاد و مزمن نیز از اهمیت زیادی برخوردار است. به طور کلی دانشجویان باید از طریق کنفرانس‌های مکرر و شرکت در دوره‌های تغذیه اساسی و کسب تجربیات بالینی فشرده در بیمارستان که بر ارزیابی و درمان بیماران مبتلا به طیف گسترده‌ای از شرایط بالینی مربوط به کمبود یا زیادی مواد مغذی متمرکز است، آموزش تغذیه بالینی را دریافت کنند. از آنجا که سوءتغذیه علت اصلی بیماری‌های زیادی است که نیاز به بستری شدن در بیمارستان دارند، بسته آموزشی تغذیه بالینی، زمینه را برای مشاوره و حمایت تغذیه‌ای بیمار در زمان بستری و پس از آن ارجاع به مراکز درمانگاهی فراهم می‌سازد. در مراکز درمانی معمولاً تعداد زیادی از بیماران دچار کمبودهای مزمن مواد مغذی از قبیل ایدز، سرطان، بیماری‌های روده، بیماری‌های کلیوی یا کبدی، بیماری‌های قلبی عروقی، چاقی، دیابت و ... بستری می‌شوند که نیاز به حمایت‌های تغذیه‌ای خاص خود را دارند. علاوه بر آن روزانه تعداد زیادی از بیماران به مراکز درمانگاهی مراجعه می‌کنند که به چاقی و عوارض مرتبط با آن، هیپرلیپیدمی، اختلالات تغذیه‌ای و سایر بیماری‌های مزمن مبتلا هستند که نیاز با حمایت‌های تغذیه‌ای یا رژیم‌های غذایی خاص دارند. تشخیص این اختلالات توسط پزشک مراقبت‌های اولیه و ارجاع آنان به متخصصان تغذیه باید به صورت جزئی از برنامه‌های تغذیه بالینی به خوبی سازمان یافته درآید. اما متأسفانه اهمیت تغذیه در آموزش متخصصان پزشکی و همچنین آموزش



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

متخصصان بالینی از اولویت پایینی برخوردار است. فقدان آموزش تغذیه بالینی در برنامه‌های درسی متخصصین پزشکی و عدم هماهنگی بین دروس حرفه‌های پزشکی، شاهدهی بر این امر است. بنابراین باید راهبردهایی برای آموزش متخصصان پزشکی برای رسیدن به نتایج مطلوب در پیشگیری از بیماری‌ها و ارتقای سطح بهداشت جامعه در نظر گرفته شود. آموزش تغذیه بالینی به پزشکان از جمله مهم‌ترین موارد است؛ چون پزشکان هسته اصلی درمان بیماران را تشکیل می‌دهند و هر چه دانش آن‌ها در زمینه تغذیه و اهمیت آن در پیشگیری و درمان بیماری‌ها بیشتر باشد، بهره‌گیری از مداخلات تغذیه‌ای در درمان و ارجاع به سایر متخصصان پزشکی نیز بیشتر خواهد بود. هر یک از متخصصان پزشکی صلاحیت‌ها و اختیاراتی دارند که اگر از آن‌ها در تنظیم برنامه‌های راهبردی استفاده شود، در نهایت آموزش بهتری به بیماران ارائه خواهد شد و نتایج بهتری نیز از درمان بیماران کسب می‌گردد. از منظر همراهی و تبعیت این برنامه آموزشی پیشنهادی از اسناد بالادستی به طور اجمالی می‌توان گفت آموزش مورد نظر برای ارائه مباحث تغذیه به دانشجویان پزشکی در دوره بالینی اجزاء زیر از بسته‌های طرح تحول در نظام آموزش را پوشش می‌دهد. • بسته‌های محتوا محور: توسعه راهبردی، هدفمند و مأموریت‌گرای برنامه‌های آموزش عالی سلامت • بسته‌های زمینه‌ای: آموزش پاسخگو و عدالت محور O انطباق برنامه‌های آموزش عالی حوزه سلامت با نیازهای جامعه به خدمات این بخش O تربیت نیروی انسانی و ایجاد بستر مناسب به منظور ارائه خدمات سلامت برای اقشار جامعه با نیازهای خاص مانند سالمندان، زنان، کودکان و ... O شناسایی دقیق نیاز به نیروی انسانی حوزه سلامت در سطوح ملی، منطقه‌ای و استانی • بسته توسعه راهبردی، هدفمند و مأموریت‌گرای برنامه‌های آموزش عالی سلامت O طراحی کوریکولوم‌های نوین متناسب با نیازهای کشور O بازنگری کوریکولوم‌های موجود به منظور انطباق هرچه بیشتر آنها با شرایط امروز کشور O بازنگری در تربیت پزشکان به منظور ارتقاء توانمندی ایشان در ارائه خدمات جامعه‌نگر با تاکید بر برنامه پزشک خانواده O طراحی الگوهای نوین تربیت سرمایه انسانی مهارت محور برای رفع نیاز مراکز ارائه خدمات سلامت • بسته توسعه و ارتقای زیرساخت‌های آموزش علوم پزشکی O ارتقای توانمندی گروه‌های آموزشی در تربیت متخصصان منابع: ۱. Jensen MD, Ryan DH, Apovian CM, Ard JD, Comuzzie AG, Donato KA, et al. 2013 AHA/ACC/TOS guideline for the management of overweight and obesity in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and The Obesity Society. *Journal of the American College of Cardiology*. Mozaffarian D, Appel LJ, Van Horn L. Components of a cardioprotective diet new insights. *Circulation*. 2011;123(24):2870-91 ۲. Thomson CA, Ravia J. A systematic review of behavioral interventions to promote intake of fruit and vegetables. *Journal of the American Dietetic Association*. 2011;111(10):1523-35 ۳. M-I, Corella D, Arós F, et al. Primary prevention of cardiovascular disease with a Mediterranean diet. *New England Journal of Medicine*. 2013;368(14):1279-90 ۴. Sacks FM, Svetkey LP, Vollmer WM, Appel LJ, Bray GA, Harsha D, et al. Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet. *New England journal of medicine*. 2001;344(1):3-10 ۵. Group LAR. Cardiovascular effects of intensive lifestyle intervention in type 2 diabetes. *The New England journal of medicine*. 2013;369(2):145-52 ۶. Williamson DA, Rejeski J, Lang W, Van Dorsten B, Fabricatore AN, Toledo K. Impact of a weight management program on health-related quality of life in overweight adults with type 2 diabetes. *Archives of internal medicine*. 2009;169(2):163-71 ۷. Fleming P, Godwin M. Low-glycaemic index diets in the management of blood lipids: a systematic review and meta-analysis. *Family practice*. 2013;cmt029 ۸. Marik PE, Varon J. Omega-3 Dietary Supplements and the Risk of Cardiovascular Events: A Systematic Review. *Clinical*



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

Knowler W, Barrett-Connor E, Fowler S, Hamman R, Lachin J, et al. *cardiology*. 2009;32(7):365-72

Walker E. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *NEngl J Med*. 2002; 346 (6): 393-403. Epub 2002/02/08

Vargas AJ, Thompson PA. Diet and nutrient factors in colorectal cancer risk. *Nutrition in Clinical Practice*. 2012;27(5):613-23

Hastert TA, Beresford SA, Patterson RE, Kristal AR, White E. Adherence to WCRF/AICR cancer prevention & recommendations and risk of post-menopausal breast cancer. *Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention*. 2013;22(10):2010-2013

de Souza RJ, Bray GA, Carey VJ, Hall KD, LeBoff MS, Loria CM, et al. Effects of 4 weight-loss diets differing in fat, protein, and carbohydrate on fat mass, lean mass, visceral adipose tissue, and hepatic fat: results from the POUNDS LOST trial. *The American journal of clinical nutrition*. 2012;95(3):614-25

Mitchell DC, Ard JD, Champagne C, et al. Reductions in dietary energy density are associated with weight loss in overweight and obese participants in the PREMIER trial. *The American journal of clinical nutrition*. 2007;85(5):1212-21

Rosen BS, Maddox P, Ray N. A Position Paper on How Cost and Quality Reforms Are Changing Healthcare in America Focus on Nutrition. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*. 2013;0148607113492337

Halsted C. Toward standardized training of physicians in clinical nutrition. *American journal of clinical nutrition (USA)*. 1992

Deen D, Spencer E, Kolasa K. Nutrition education in family practice residency programs. *FAMILY MEDICINE-KANSAS CITY*. 2003;35(2):105-11

you: trends 2008. 2008; <http://www.eatright.org/WorkArea/DownloadAsset.aspx?id=6442451349>.

Qaseem A, Fihn SD, Dallas P, Williams S, Owens DK, Shekelle P. Management of stable ischemic heart disease: summary of a clinical practice guideline from the American College of Physicians/American College of Cardiology Foundation/American Heart Association/American Association for Thoracic Surgery/Preventive Cardiovascular Nurses Association/Society of Thoracic Surgeons. *Annals of Internal Medicine*. 2012;157(10):735-43

تجربیات خارجی: با توجه به وجود جدول و شکل در مرور بر متون انجام گرفته، فایل PDF کامل فرایند در ضمایم بارگذاری می گردد.

جدول ۱. تاریخچه تغذیه در آموزش پزشکی سال مجری دست آوردها ۱۹۶۳ شورای غذا و تغذیه (۲۰) به رسمیت شناختن نقص در آموزش تغذیه در دانشکده‌های پزشکی ۱۹۷۷ بررسی توسط انجمن پزشکی آمریکا (۲۱) فقط ۱۹٪ دانشکده‌های پزشکی دارای واحد مستقل تغذیه هستند ۱۹۷۹ حمایت دولتی از برنامه آموزش تغذیه ارائه کمک دولتی با کد «۱۹۷۶» برای آموزش تغذیه ۱۹۸۲ کمیته ارتباطات در آموزش پزشکی (۲۲) ۳۷٪ از دانشکده‌های پزشکی آمریکا دارای واحد مستقل تغذیه هستند. ۱۹۸۳ بررسی توسط *Young* و همکاران (۲۳) اولین بررسی ملی آموزش پزشکی و تشخیص صلاحیت پزشکان ۱۹۸۵ آکادمی ملی علوم، شورای ملی تحقیقات (۲۴) توصیه در جهت ارائه یک دوره ۲۵ ساعته آموزش تغذیه با تاکید بر تقویت قضاوت بالینی ۱۹۸۹ کمیته پزشکی، دندان پزشکی و آموزش تغذیه بالینی (*ASCN*) انتشار ۲۶ موضوع اولویت‌دار برای ادغام در برنامه درسی دانشکده‌های پزشکی شامل چاقی، رژیم‌های غذایی، چربی خون بالا، تصلب شرایین، دیابت، بارداری و شیردهی ۱۹۸۹ شورای ملی تحقیقات (۲۵) الزام داشتن مهارت‌های مشاوره در مورد رژیم غذایی، تغذیه و شیوه‌ی زندگی سالم برای کاهش خطر بیماری‌های مزمن ۱۹۸۹ بررسی توسط *Weinsier* و همکاران (۲۶) اجماع



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

ملی از مدرسان دانشکده‌های پزشکی در اولویت داشتن محتوای تغذیه در مدارس پزشکی ۱۹۹۰ تصویب قانون ملی بررسی و پایش تغذیه‌ای (شماره کد قانون ۱۱۰۱-۴۴۵ و ۳۰۲، § 1608 HR) تقویت دانشکده‌های پزشکی برای گنجانیدن تغذیه در برنامه درسی و ارائه آموزش به دانشجویان پزشکی، دستیاران و فلوها در خصوص تغذیه بالینی ۱۹۹۱ اهداف جامعه سالم ۲۰۰۰ (۲۷) ابلاغ برای ارائه و الزام قرار گرفتن واحد تغذیه در برنامه درسی دانشکده‌های پزشکی (۲۸ Weinsier) فراهم آوردن اطلاعات برای توسعه یک برنامه موفق در آموزش تغذیه پزشکی ۱۹۹۵ تا کنون تغذیه در پزشکی توسط دانشگاه کارولینای شمالی (۲۹) طراحی یک برنامه جامع درسی تغذیه مبتنی بر شبکه اینترنت و به صورت تعاملی و رایگان برای دانشجویان پزشکی ۱۹۹۶ گروه عملیاتی تغذیه و طب پیشگیری به عنوان زیرمجموعه‌ای از انجمن دانشجویان پزشکی آمریکا (۳۰) ارائه یک لیست جامع مشتمل بر ۹۲ موضوع که برای تایید صلاحیت پزشکان در امر تغذیه ضروری است (منتشر شده در سال ۱۹۹۶) ۱۹۹۶ برنامه کارآموزی تغذیه بالینی (۳۱) پیشنهاد یک برنامه ۸-هفته‌ای کارآموزی تغذیه همراه با مربی برای افزایش مواجهه بالینی دانشجویان پزشکی با برنامه تغذیه Hark ۱۹۹۷ و همکاران (۳۲) بررسی محتوی تغذیه آزمون‌های USMLE گام ۱ و ۲ ۱۹۹۸ جایزه تخصص تغذیه‌ای پزشکان (۳۳) فراهم ساختن حمایت مالی برای پزشکان دانشگاهی که به آموزش تغذیه می‌پردازند. ۱۹۹۸ کنسرسیوم آموزش حرفه‌ای تغذیه (۳۴) پایه‌گذاری استانداردهای آموزشی، مراحل صدور مجوز و پایش متخصصان تغذیه بالینی ۲۰۰۰-۲۰۰۵ جایزه علمی تغذیه از طرف انیستیتو بین‌المللی قلب، ریه و خون (برای ۲۱ دانشکده پزشکی) (۳۵) جوایز به ۲۱ دانشکده پزشکی بابت توسعه و بهبود برنامه درسی تغذیه در پزشکی و پیشگیری از بیماری‌های قلبی، دیابت، چاقی و سایر بیماری‌های مزمن ۲۰۰۲ بورد ملی آزمون‌های پزشکی وارد شدن نمره تغذیه در آزمون مرحله اول USMLE را پذیرفت (۳۶) براساس توصیه‌های متعدد از گروه‌های دخیل در امر تغذیه از قبیل کنسرسیوم آموزش تغذیه بالینی میشیگان و یا اعضای جایزه ملی تغذیه که در ژورنال تغذیه بالینی آمریکایی چاپ شده‌اند. ۲۰۰۵ انیستیتو بین‌المللی قلب، ریه و خون و جامعه تغذیه آمریکا تشکیل سمپوزیوم بیولوژی تجربی ۲۰۰۶ بررسی توسط Hark (37) اعضای جایزه ملی تغذیه و تعدادی تغذیه‌دان، آزمون‌های مرحله اول، دوم و سوم USMLE را بررسی و توصیه‌هایی را برای بورد ملی آزمون‌های پزشکی ارائه نمودند. ۲۰۱۰ جامعه آمریکایی برای تغذیه روده‌ای و پیراروده‌ای (۳۸) تشکیل اجلاسی برای تاکید بر نقص مهارت‌های پزشکان در خصوص مباحث تغذیه‌ای (یک شماره ویژه از ژورنال J Parenter Enteral Nutrition به این مبحث اختصاص پیدا کرد). ۲۰۱۰ بررسی توسط Adams و همکاران (۳۹) ۲۷٪ دانشکده‌های پزشکی آمریکا دارای واحد تغذیه هستند. ۲۰۱۲ گزارش جدید گروه عملیاتی خدمات پیشگیری آمریکا (۴۰) این کارگروه مشاوره‌ی رفتارهای تغذیه‌ای برای بزرگسال با اختلال چربی خون و سایر عوامل خطر شناخته شده بیماری‌های قلبی و یا سایر بیماری‌های مزمن مرتبط با تغذیه را توصیه می‌کند. این مشاوره‌ها می‌تواند توسط پزشکان سطح اول مراقبت‌های سلامت یا از طریق ارجاع به متخصصین از قبیل رژیم‌شناس ارائه گردد. ۲۰۱۲ گروه آموزش تغذیه انیستیتو بین‌المللی قلب، ریه و خون (۴۱) تشکیل گروهی از متخصصین با تخصص‌های متفاوت برای آموزش تغذیه، برای توسعه یک رویکرد فعال به آموزش و تحقیقات تغذیه (مقالات چاپ شده در ژورنال آمریکایی تغذیه بالینی در سال ۲۰۱۴) (۲۰۱۳) آکادمی علوم نیویورک (۴۲) تشکیل کارگاه برای ایجاد ظرفیت در علم تغذیه با تمرکز بر کوریکولوم‌های درسی برای متخصصین پزشکی (مقالات چاپ شده در J NY Acad Sci در سیر تکاملی آموزش تغذیه جهت متخصصین پزشکی در جدول ۱ تاریخچه‌ای از سال ۲۰۱۳) آموزش تغذیه برای متخصصین پزشکی ارائه شده است که در ادامه بخش‌های مهمی از آن به تفصیل بیان می‌گردد: در سال ۱۹۸۵ انیستیتو پزشکی گزارشی با عنوان "آموزش تغذیه در دانشکده‌های پزشکی" ارائه داد (۴۳). در این گزارش توصیه شده که هر دانشجو در طی دوره ۴ ساله حداقل ۳۰-۲۵ ساعت آموزش تغذیه دیده باشد. پیش از آن نیز رهبران تیم آموزش تغذیه از قبیل Young و همکاران (۲۳)، Weinsier و همکاران (۲۶) و Winick (44) عناوین آموزشی را برای دانشجویان پزشکی و سایر تیم پزشکی پیشنهاد داده بودند که در گزارش ارائه شده توسط انیستیتو پزشکی در سال ۱۹۸۵، این عناوین گنجانده شدند: تعادل انرژی، نقش مواد مغذی در بدن، تغذیه در دوران‌های مختلف زندگی، نیازهای پروتئین و انرژی، سوءتغذیه، نقش تغذیه در پیشگیری و درمان بیماری‌ها، خطرات ناشی



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

از رژیم‌های غذایی نادرست، و عوامل اقتصادی و اجتماعی تأثیرگذار بر رژیم غذایی. (45) *Feldman* و (46) *Kushner* از جمله اولین افرادی بودند که آموزش تغذیه را در برنامه درسی دانشجویان پزشکی و توسعه مهارت‌های بالینی آنان قرار دادند. به خاطر اهمیت و نقش تغذیه در درمان بیماری‌ها، انیستیتو بین‌المللی قلب، ریه و خون (*NHLBI*) به همراهی انیستیتو بین‌المللی دیابت و بیماری‌های گوارشی و کلیوی در بین سال‌های ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۵، جایزه علمی تغذیه (*NAA*) را به وجود آوردند و بر روی آن سرمایه‌گذاری کردند (۴۷). مدل آن از روی جایزه پیشگیرانه قلب و عروق در دهه ۱۹۸۰ برداشته شده بود؛ چرا که در آن زمان نیاز زیادی به آموزش استاندارد شده و رسمی وجود داشت. ۲۱ دانشکده پزشکی در جایزه علمی تغذیه شرکت کردند تا در امر آموزش تغذیه پزشکی با یکدیگر همکاری کنند (۴۸). هدف از این جایزه پایه‌ریزی برای شروع رسمی محتوای برنامه درسی تغذیه برای آموزش پزشکی بود (جدول ۲) و موفق شد از طریق توسعه روش‌های جدید، برنامه‌های درسی و دستورالعمل‌های کاربردی، آموزش تغذیه را تسهیل کند. مشارکت و پیشرفت‌های ایجاد شده توسط *NAA* قابل توجه بود؛ با این حال کمبود بودجه پایدار، نبود یک مرکز هماهنگی و رقابت برای منابع محلی، پیشرفت را کند و در نهایت در بعضی از مراکز متوقف کرد. به عنوان بخشی از *NAA*، مذاکرات زیادی با بورد ملی آزمون‌های پزشکی انجام شد تا به طور رسمی برنامه‌های درسی جدید و مطالب آموزشی مورد بررسی قرار گرفته و در صورت امکان سؤالات تغذیه در آزمون‌های بورد گنجانده شوند. در سال ۲۰۰۳، نمره تغذیه به مرحله ۱ از آزمون‌های صدور مجوز پزشکی در آمریکا اضافه شد که خود منعکس کننده اهمیت تغذیه در برنامه‌های درسی پزشکی برای مربیان و دانشجویان است. در آگوست سال ۲۰۰۷، انجمن دانشکده‌های پزشکی به عنوان بخشی از هدف دانشکده‌های پزشکی گزارشی را تحت عنوان "مسائل معاصر در پزشکی: پیشگیری و درمان چاقی" منتشر کرد که به موجب آن دانشکده‌های پزشکی ملزم شدند روش‌های پیشگیری و درمان چاقی را به دانشجویان خود آموزش دهند (۴۹). در آمریکا به طور سنتی برنامه‌های درسی دانشکده‌های پزشکی ۴ سال به طول می‌انجامد که ۲ سال اول پیش‌بالینی بوده و در آن بیشتر دروس زیستی تدریس می‌شود و پس از آن ۲ سال بالینی است که در آن آموزش‌های بالینی ارائه می‌شوند. تغذیه در هر دو بخش پیش‌بالینی و بالینی آموزش داده می‌شود و ادغام دروس تدریس شده در کلاس با آموزش‌های بالینی، زمینه را برای یادگیری اصول علم تغذیه و کاربرد آن‌ها فراهم می‌سازد. به این منظور باید دانشکده‌های پزشکی به متخصصان مجرب در زمینه آموزش تغذیه در زمان پیش‌بالینی و بالینی مجهز شوند. آموزش‌های پیش‌بالینی در اغلب موارد توسط اساتیدی انجام می‌شود که تخصص زیادی در زمینه بالین و تحقیقات تغذیه ندارند. علاوه بر آن نیاز به یک تلاش هماهنگ برای افزایش توجه نسبت به جایگاه تغذیه و حمایت از اهمیت آن در مراقبت از بیمار وجود دارد. در یکی از بررسی‌های انجام شده در سال ۲۰۱۰ در ۱۲۷ دانشگاه کشور آمریکا مشخص شد که درصد دانشکده‌های پزشکی که درس تغذیه را ارائه می‌دادند، از ۳۵٪ در سال ۲۰۰۰ به ۲۵٪ در سال ۲۰۰۸ رسیده است (۳۹). در سال ۲۰۰۸ به طور متوسط ۱۹/۶ ساعت از آموزش در دانشکده‌های پزشکی به درس تغذیه و پرورش مهارت اختصاص یافته بود که نسبت به آنچه انیستیتو پزشکی توصیه کرده است (حداقل ۲۵ ساعت) بسیار کمتر بود (۴۴). دانشکده‌هایی که از روش‌های الکترونیکی برای آموزش بهره گرفته بودند، در طی ۴ سال ساعات بیشتری را به آموزش تغذیه اختصاص داده بودند (۲۴/۱ ساعت در مقایسه با ۱۳/۷ ساعت) (۵۰). شواهد در دسترس نشان می‌دهند که تعداد کمی از دانشجویان و پزشکان قادر هستند مشکلات تغذیه‌ای بیماران خود را مدیریت کنند (۵۱، ۵۲) که این می‌تواند به خاطر ناکافی یا مؤثر نبودن آموزش‌های ارائه شده باشد و در هر صورت نیاز به توجه بیشتر نسبت به آموزش تغذیه را مشخص می‌سازد. سایر نتایج به دست آمده از مطالعات نیز نشان داده‌اند که بخش اعظم اطلاعات تغذیه‌ای در دوران علوم پایه آموزش داده می‌شود و بنابراین نمی‌تواند با آنچه که در بالین بیمار مورد نیاز است، تطابق داشته باشد (۳۹). در این بررسی دیده شد که فقط ۲۶ دانشکده از ۱۲۷ دانشکده پزشکی آمریکا یک دوره اختصاصی تغذیه داشته‌اند و بسیاری از اصول تغذیه در دوره‌های تغذیه آموزش داده نمی‌شوند. اگرچه در اکثر دانشکده‌های پزشکی زمان زیادی به درس تغذیه اختصاص داده نشده است، اما بعضی از آن‌ها نیز رویکردی طولانی مدت و منظم دارند که برنامه‌های آموزشی تغذیه در تمام طول تحصیل در آن‌ها گنجانده شده است (۵۳). (شکل ۱ را ببینید) جدول ۲. اهداف برنامه



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

جایزه علمی تغذیه در آمریکا ۱- ایجاد شبکه‌ای از دانشکده‌های پزشکی متعهد به آموزش و پرورش مؤثر تغذیه انسانی ۲- توسعه یک "راهنمای درسی برای آموزش تغذیه پزشکان" که بر اساس آن اهداف یادگیری در مورد موضوعات مهم مشخص شده و در برنامه درسی آنان گنجانده شود. ۳- پیاده‌سازی برنامه‌های درسی دانشکده‌های پزشکی به منظور افزایش فرصت برای دانش‌آموزان، دانشجویان و اعضای هیأت علمی برای یادگیری اصول تغذیه و مهارت‌های بالینی و پرداختن به آموزش سایر متخصصین حرفه‌های پزشکی. ۴- استفاده از راهنماهای بالینی معمول در زمینه تغذیه در آموزش پزشکان به منظور افزایش مهارت آن‌ها ۵- ایجاد ابزارهای آموزشی و درمانی مناسب برای استفاده اعضای هیأت علمی در آموزش سایر متخصصین حرفه‌های پزشکی ۶- ارزیابی برنامه‌های درسی دانشکده‌های پزشکی، محتوای آموزشی و سایر ابزارهای آموزشی به منظور مشخص شدن اثربخشی آن‌ها ۷- ایجاد یک پایگاه اینترنتی ملی برای دسترسی و استفاده همه افراد و دانشکده‌های پزشکی به محتوای آموزشی دانشجویان و بیماران و همچنین ارزیابی محتوای آموزشی ایجاد شده. ۸- همکاری با دیگر جوامع پزشکی، سازمان‌ها و نهادهای درگیر در زمینه آموزش تغذیه انسانی. ۹- انتشار فعالیت‌ها، محتوای آموزشی و سایر موارد تخصصی برنامه NAA از طریق پایگاه‌های اینترنتی، نشریات، شرکت در سخنرانی‌ها و مجامع علمی و ... و مشاوره با سایر دانشکده‌های پزشکی و بهداشت. شکل شماره ۱. نمونه‌ای از یک برنامه یکپارچه‌سازی شده تغذیه و آموزش پزشکی منابع: ۱. Jensen MD, Ryan DH, Apovian CM, Ard JD, Comuzzie AG, Donato KA, et al. 2013 AHA/ACC/TOS guideline for the management of overweight and obesity in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and The Obesity Society. *Mozaffarian D, Appel J. Journal of the American College of Cardiology. 2014;63(25_PA):2985-3023* LJ, Van Horn L. Components of a cardioprotective diet new insights. *Circulation. Thomson CA, Ravia J. A systematic review of behavioral interventions to promote intake of fruit and vegetables. Journal of the American Dietetic Association. 2011;123(24):2870-91* Estruch R, Ros E, Salas-Salvadó J, Covas M-I, Corella D, Arós F, et al. ۴. 2011;111(10):1523-35 Primary prevention of cardiovascular disease with a Mediterranean diet. *New England Journal of Sacks FM, Svetkey LP, Vollmer WM, Appel LJ, Bray GA, Harsha D, et al. Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and the Dietary Approaches to Stop Group LAR. ۶. Hypertension (DASH) diet. New England journal of medicine. 2001;344(1):3-10* Cardiovascular effects of intensive lifestyle intervention in type 2 diabetes. *The New England journal Williamson DA, Rejeski J, Lang W, Van Dorsten B, Fabricatore AN, Toledo K. Impact of a weight management program on health-related quality of life in overweight Fleming P, Godwin M. Low-glycaemic index diets in the management of blood lipids: a systematic review and meta-Marik PE, Varon J. Omega-3 Dietary Supplements and the analysis. Family practice. 2013:cmt029* ۱۰. Risk of Cardiovascular Events: A Systematic Review. *Clinical cardiology. 2009;32(7):365-72* Knowler W, Barrett-Connor E, Fowler S, Hamman R, Lachin J, Walker E. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *NEngl J Med. 2002; 346 (6): 393-403.* Vargas AJ, Thompson PA. Diet and nutrient factors in colorectal cancer risk. ۱۱. Epub 2002/02/08 Hastert TA, Beresford SA, Patterson RE, Kristal ۱۲. Nutrition in Clinical Practice. 2012;27(5):613-23 AR, White E. Adherence to WCRF/AICR cancer prevention recommendations and risk of post-

۱۳. Prevention. 2013:cebp. 0210.2013 & menopausal breast cancer. *Cancer Epidemiology Biomarkers de Souza RJ, Bray GA, Carey VJ, Hall KD, LeBoff MS, Loria CM, et al. Effects of 4 weight-loss diets differing in fat, protein, and carbohydrate on fat mass, lean mass, visceral adipose tissue, and hepatic fat: results from the POUNDS LOST trial. The American journal of clinical nutrition. Ledikwe JH, Rolls BJ, Smiciklas-Wright H, Mitchell DC, Ard JD, Champagne* ۱۴. 2012;95(3):614-25
 C, et al. Reductions in dietary energy density are associated with weight loss in overweight and obese participants in the PREMIER trial. *The American journal of clinical nutrition. 2007;85(5):1212-21*
 Rosen BS, Maddox P, Ray N. A Position Paper on How Cost and Quality Reforms Are Changing ۱۵
 Healthcare in America Focus on Nutrition. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition. Halsted C. Toward standardized training of physicians in clinical* ۱۶. 2013:0148607113492337
 Deen D, Spencer E, Kolasa K. ۱۷ nutrition. *American journal of clinical nutrition (USA). 1992*
 Nutrition education in family practice residency programs. *FAMILY MEDICINE-KANSAS CITY-. American Dietetic Association. Nutrition and you: trends 2008. 2008;* ۱۸. 2003;35(2):105-11
 ۱۹. <http://www.eatright.org/WorkArea/DownloadAsset.aspx?id=6442451349>. Accessed Jan 30, 2016
 Qaseem A, Fihn SD, Dallas P, Williams S, Owens DK, Shekelle P. Management of stable ischemic heart disease: summary of a clinical practice guideline from the American College of Physicians/American College of Cardiology Foundation/American Heart Association/American Association for Thoracic Surgery/Preventive Cardiovascular Nurses Association/Society of Thoracic Council on Foods and Nutrition; ۲۰. Surgeons. *Annals of Internal Medicine. 2012;157(10):735-43*
 ۲۱ American Medical Association. Nutrition teaching in medical schools. *JAMA 1963;183:955-7*
 Cyborski CK. Nutrition content in medical curricula. *Journal of Nutrition Education. 1977;9(1):17-8*
 Association of American Medical Colleges. The Liason Committee on Medical Education (LCME) ۲۲
 annual medical school questionnaire. Washington, DC: Association of American Medical Colleges, Young EA, Weser E, McBride HM, Page CP, Littlefield JH. Development of core ۲۳. 1982
 ۲۴. competencies in clinical nutrition. *The American journal of clinical nutrition. 1983;38(5):800-10*
 Committee on Nutrition in Medical Education, Food and Nutrition Board; Council on Life Sciences; National Research Council. Nutrition education in U.S. medical schools. Washington, DC: The National Research Council. Diet and health: implications for ۲۵. National Academies Press, 1985
 Weinsier RL, Boker JR, ۲۶. reducing disease risk. Washington, DC: National Academy Press, 1989
 Brooks CM, Kushner RF, Visek WJ, Mark DA, et al. Priorities for nutrition content in a medical school curriculum: a national consensus of medical educators. *The American journal of clinical US Department of Health and Human Services, Public Health* ۲۷. nutrition. 1989;50(4):707-12
 Service. Healthy People 2000: national health promotion and disease prevention objectives. Washington, DC: US Government Printing Office; Department of Health and Human Services, 1991
 Weinsier RL. National Dairy Council Award for Excellence in Medical/Dental Nutrition Education ۲۸
 Lecture, 1995: medical-nutrition education--factors important for developing a successful program.



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

Nutrition in Medicine. Homepage. ۲۹. The American journal of clinical nutrition. 1995;62(4):837-40

Mularski R, Young E, Zeisel S. ۳۰. (Available from: <http://nutritioninmedicine.org/> (cited 30 Jan 2016

Ornish D, Thomson C, Jias L, et al. Essentials of nutrition education in medical schools: a national American Society for Nutrition. Clinical ۳۱. consensus. Academic Medicine. 1996;71(9):969-71

nutrition internship program. Available from: <http://www.nutrition.org/education-and-professionaldevelopment/graduate-and-professional-development/clinical-nutritioninternship-program/> (cited 30 Jan 2016

al. Nutrition coverage on medical licensing examinations in the United States. The American journal American Society for Nutrition. Physician Nutrition ۳۳. of clinical nutrition. 1997;65(2):568-71

and-Specialist Award. Available from: <http://www.nutrition.org/education-professionaldevelopment/medical-professional-development/physician-nutritionspecialist-award/>

Consortium IPNE. Bringing physician nutrition specialists into the ۳۴. (cited 30 Jan 2016

mainstream: rationale for the Intersociety Professional Nutrition Education Consortium. Am J Clin Pearson TA, Stone EJ, Grundy SM, McBride PE, Van Horn L, Tobin BW. ۳۵. Nutr. 1998;68(4):894-8

Translation of nutritional sciences into medical education: the Nutrition Academic Award Program. US Medical Licensing ۳۶. The American journal of clinical nutrition. 2001;74(2):164-70

Examination. Examination content. Available from: <http://www.usmle.org/bulletin/exam-content/>

Hark LA. Lessons learned from nutrition curricular enhancements. The ۳۷. (cited 30 Jan 2016

American Society for Parenteral and ۳۸. American journal of clinical nutrition. 2006;83(4):968S-70S

Enteral Nutrition. ASPEN press release. Available from: http://www.nutritioncare.org/Press_Room/Press_Releases/Physician_Summit_Press_Release/ (cited

Adams KM, Kohlmeier M, Zeisel SH. Nutrition education in US medical schools: ۳۹. (30 Jan 2016

latest update of a national survey. Academic medicine: journal of the Association of American US Preventive Services Task Force. USPSTF A and B ۴۰. Medical Colleges. 2010;85(9):1537

recommendations. Available from: <http://www.uspreventiveservicestaskforce.org/uspstf/uspstabrecs.htm#more> (cited 30 Jan 2016

۴۱. National Heart, Lung, and Blood Institute. Working Group on Future Directions for Implementing Nutrition across the Continuum of Medical and Health Professions Education and Training, and Research. Executive summary. Available from: <http://www.nhlbi.nih.gov/meetings/workshops/nutrition.htm> (cited 30 Jan 2016

New York ۴۲. Academy of Sciences. Workshop on nutrition education. Available from: [242](http://www.nyas.org/Publications/EBriefings/Detail.aspx?cid=d00a05a8-b1c3-4f55-93e9-Shils ME. Nutrition Education In US Medical Schools. The ۴۳. (4b7004381a64 (cited 30 Jan 2016</i></p><p><i>Winick M. Nutrition education in ۴۴. American Journal of Clinical Nutrition. 1986;43(4):643-4</i></p><p><i>Feldman EB. ۴۵. medical schools. The American journal of clinical nutrition. 1993;58(6):825-7</i></p><p><i>Educating physicians in nutrition--a view of the past, the present, and the future. American journal of Kushner R, Thorp F, Edwards J, Weinsier R, Brooks C. Implementing ۴۶. clinical nutrition. 1991</i></p></div><div data-bbox=)



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

nutrition into the medical curriculum: a user's guide. The American journal of clinical nutrition. Van Horn L. The Nutrition Academic Award: brief history, overview, and .47. 1990;52(2):401-3
Stone E. The Preventive .48. legacy. The American journal of clinical nutrition. 2006;83(4):936S-40S
Cardiology Academic Award program: a focus on physician education. American journal of Association of American Medical Colleges. .49 preventive medicine. 1989;6(2 Suppl):6-13
Contemporary issues in medicine: the prevention and treatment of overweight and obesity. Adams KM, Kohlmeier M, Powell M, .50. Washington, DC: Medical School Objectives Project, 2007
Zeisel SH. Nutrition in Medicine Nutrition Education for Medical Students and Residents. Nutrition in Friedman G, Kushner R, Alger-Mayer S, Bistrain B, .51. Clinical Practice. 2010;25(5):471-80
Gramlich L, Marik PE. Proposal for Medical School Nutrition Education Topics and .52. Recommendations. Journal of Parenteral and Enteral Nutrition. 2010;34(6 suppl):40S-6S
DeLegge MH, Alger-Mayer S, Van Way CW, Gramlich L. Specialty Residency Training in Medical Nutrition Education History and Proposal for Improvement. Journal of Parenteral and Enteral Edwards MS, Rosenfeld GC. A problem-based learning .53. Nutrition. 2010;34(6 suppl):47S-56S
approach to incorporating nutrition into the medical curriculum. Medical Education Online. 2009;11

تجربیات داخلی: هیچ نمونه داخلی از تلاش برای ارائه درس تغذیه در دوره بالینی برای دانشجویان پزشکی به دست نیامد.

شرح مختصر (فارسی): به منظور فراهم آوردن راهنمایی برای دانشجویان و با توجه به نقص منابع فارسی موجود، گروه تغذیه دانشگاه اقدام به تهیه کتابچه آموزشی تغذیه بالینی نمود که از آخرین منابع موجود در این زمینه یعنی کتاب‌های *the & Krause's Food* و *Nutrition and Diagnosis-Related Care. 8th edition, 2015. Nutrition Care Process. 13th edition, 2011* و مهارت‌های برقراری ارتباط و آموزش برای متخصصان رژیم‌شناس؛ ترجمه مریم قوام‌صدری استفاده و منبع درسی جامعی برای آموزش درس تغذیه بالینی فراهم گردید (متن PDF کتاب ضمیمه گردیده است). این دوره آموزشی برای دانشجویان پزشکی مقطع بالینی اجرا می‌گردد و روزهای یکشنبه ساعت ۱ تا ۳ به عنوان زمان ارائه درس انتخاب گردید. مباحث • مهارت‌های رفتاری و طرز نگرش (شامل مبانی تغذیه و سلامت) • تغذیه در دوران‌های مختلف زندگی (کودکان، نوجوانان، بارداری، شیردهی و سالمندی) • تغذیه در بیماری‌های ریوی • تغذیه در بیماری‌های قلبی و عروقی (هایپرلیپیدمی و آترواسکلروزیس) • تغذیه در بیماری‌های قلبی و عروقی (فشار خون و نارسایی قلبی) • تغذیه در بیماری‌های گوارشی • تغذیه در بیماری‌های کبدی، پانکراسی و کیسه صفرا • اختلالات غدد درون‌ریز (مشممل بر دیابت ملیتوس) • سرطان • تغذیه برای بیماران جراحی • ایدز، اختلالات ایمنولوژیک، سوختگی و تروما • اختلالات کلیوی • شرایط اجرا تغذیه روده‌ای و پیراروده‌ای • امکانات آموزشی ۰ سالن درسی برای برگزاری جلسات آموزشی ۰ وسائل و تسهیلات کمک آموزشی (کامپیوتر و ویدئوپروژکتور) ۰ امکانات کتابخانه و اینترنت برای جستجو در کتاب‌های مرجع و مقالات ۰ در دسترس بودن ابزارهای مورد نیاز برای ارزیابی تغذیه‌ای (ترازو، متر، کالیپر، پرسش‌نامه‌ها) • مکان آموزش ۰ بیمارستان ولیعصر دانشگاه علوم پزشکی فسا ۰ درمانگاه حمزه دانشگاه علوم پزشکی فسا استراتژی‌های آموزشی • سخنرانی‌های آموزشی مدرس • بحث گروهی • آموزش بر بالین بیمار زمان‌بندی آموزش • جلسات تئوری: ۱۳ جلسه ۱/۵ ساعته • حضور بر بالین بیمار: ۱۳ جلسه ۰/۵ ساعته • ژورنال کلاب‌های مرتبط با بحث: ۴ جلسه ۱ ساعته منابع آموزشی • کتاب *Nutrition and Diagnosis Related Care* چاپ هشتم ۲۰۱۵ • کتابچه تغذیه بالینی تهیه شده



17th National Medical Education Congress
& Shahid Mottahari Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

توسط گروه تغذیه دانشگاه • کتاب مهارت‌های برقراری ارتباط و آموزش برای متخصصان رژیم‌شناس؛ ترجمه مریم قوام‌صدری • مطالب آموزشی ارائه شده در سر کلاس توسط مدرسین • فیلم‌های آموزشی برای فرایند مشاوره و ارزیابی • اسلایدهای آموزشی مرتبط ارزشیابی • ارزشیابی تکوینی • نظارت مدرسین بر فعالیت آموزشی دانشجو • حضور منظم و فعال در بحث‌های علمی ارزشیابی تصدیقی • ارزشیابی کتبی در قبل و بعد از هر جلسه آموزشی • ارزشیابی پایان دوره توسط مدرسین • ارزشیابی عملی بر مبنای کار بر بالین بیمار • ارزشیابی گزارش تحویلی در پایان دوره

In order to provide guidance to students and due to defects in available Persian sources, Nutrition department of Fasa University of Medical Sciences decided to provide training the & manual for students and in this way the latest resources available in this area "Krause's Food Nutrition Care Process. 13th edition, 2011" and "Nutrition and Diagnosis-Related Care. 8th edition, 2015" was used to prepare a comprehensive curriculum for clinical nutrition source guide (PDF of The training course is executed for medical students in clinical stage and Sundays 1 .(book is attached behavioral skills and attitudes (including the • Topics pm to 3 was selected as a time of education Feeding at different periods of life (children, adolescents, • (principles of nutrition and health Nutrition in cardiovascular disease • Nutrition in lung diseases • (pregnancy, lactation and the elderly Nutrition in cardiovascular diseases (hypertension and heart • (hyperlipidemia and atherosclerosis Nutrition in diseases of the liver, pancreas and • Nutrition in Gastrointestinal disorders • (failure Nutrition for surgical • Cancer • (Endocrine disorders (including diabetes mellitus • gallbladder Enteral feeding and • Kidney disorders • AIDS, immunological disorders, burns and trauma • patients Lecture hall for training o Educational facilities • Terms of implementation Parenteral Nutrition library facilities and o (teaching aid equipment and facilities (computer and video projector o sessions The availability of tools needed for nutritional o books and articles the Internet to search reference Vali-Asr Hospital of Fasa o training site • (assessment (scales, meters, calipers, questionnaires Educational Hamza clinic of Fasa University of Medical Sciences o University of Medical Sciences • Training Schedule Educate the patient's bedside • Group discussion • Teacher lectures • strategies Journal • Presence at the bedside: 13 sessions of 0.5 hour • Theory sessions: 13 sessions of 1.5 hour Nutrition and Diagnosis Related Care 8th edition • Educational Resources clubs: 4 sessions of 1 hour Communication and education skills for • Manual prepared by the Department of Nutrition • 2015 Educational materials in the classroom • dietetics professionals, translated by maryam ghavamsadri Educational • Educational videos for consultation and evaluation process • provided by teachers o Monitoring of teachers on students' learning activities o Formative evaluation • Evaluation slides Pre-test and Post- o Summative evaluation • Regular and active attendance in scientific discussions o Practical evaluation on work at bedside o Evaluation on the end of course by the teachers o test Delivery report at the end of the period

شیوه های تعامل: کتاب آموزشی برای دوره تغذیه بالینی آماده گردید و برای اولین بار در کشور آموزش تغذیه به شیوه جدید عملی ارائه



17th National Medical Education congress
& Shahid Mottahari Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



شد. گروه تغذیه دانشگاه امیدوار است این فرم از ارائه آموزش های تغذیه منجر به یکنواخت سازی توصیه های تغذیه ای به بیمار نیازمند مشاوره و پذیرش بهتر مباحث تغذیه ای و درک بهتر اهمیت تغذیه از سوی پزشکان به عنوان مسئولین تیم های درمانی در آینده گردد. با این حال مقاومت های متعددی در راه تعمیم این تجربه دانشگاه های دیگر وجود دارد زیرا بسیاری از اساتید گروه های تغذیه اعتقاد دارند آموزش تغذیه به صورت بالینی باعث افزایش دخالت پزشکان در درمان های تغذیه ای بیمار شده و منجر به کاهش بازار کاری متخصصین و کارشناسان تغذیه در آینده خواهد گردید که گروه تغذیه دانشگاه علوم پزشکی فسا چنین اعتقادی ندارد و گمان می برد با آموزش بیشتر مباحث تغذیه ای به پزشکان، آنها را متوجه اهمیت بیشتر تغذیه در فرایند درمان بیمار خواهد نمود که باعث پذیرش بهتر کارشناسان تغذیه در تیم های درمانی خواهد شد.

نتایج حاصل: قبل و بعد از هر جلسه آموزشی، از فراگیران آزمون گرفته می شد و نتایج کلی آزمون در نمودار شماره ۱ به تفکیک جلسات نشان داده می شود که به طور قابل توجهی باعث افزایش دانش در دانشجویان شرکت کننده در دوره گردید. نمودار شماره ۱. مقایسه سطح دانش فراگیران قبل و بعد از انجام برنامه آموزشی در انتهای دوره آموزشی، میزان رضایت مندی فراگیران به وسیله پرسشنامه مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی (پیوست ۲) سنجیده شد (نمودار شماره ۲) نمودار شماره ۲. میزان رضایت مندی فراگیران از مباحث تغذیه بالینی بنا به اظهار تمام دانشجویان شرکت کننده در این طرح آزمایشی، تغذیه و کاربرد آن در پیشگیری، درمان یا مدیریت شرایط بیمار قابل توجه بوده و از شرکت در این دوره رضایت کامل داشتند و از این رو پیشنهاد می گردد علاوه بر درس تغذیه در دوره علوم پایه که بیشتر به مباحث تئوری تغذیه می پردازد، در دوره بالینی نیز یک دوره تغذیه با رویکرد بالینی برای دانشجویان پزشکی در نظر گرفته شود تا بیشتر به کاربرد تغذیه توجه شده و توصیه های استاندارد تغذیه ای به پزشکان آینده آموخته گردد.

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: مرجعیت، رهبری و مدیریت آموزشی

دانشگاه: اصفهان

عنوان فارسی: ارتقاء نظام جذب هیئت علمی در دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
 عنوان انگلیسی: *Promotion of faculty Recruitment process in Medical School, Isfahan University of Medical Sciences*

دانشکده: پزشکی

تاریخ اجرا: ۲۰/۰۱/۱۳۹۱ تا ۲۴/۱۰/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر محمد رضا صبری، دکتر محمد حسن امامی

همکاران فرآیند: دکتر نسترن ایزدی مود، دکتر صدیقه صابری، دکتر مرتضی حیدری، دکتر آیت الله سهرابی، دکتر احمد رضا زمانی، دکتر زیبا فرج زادگان، دکتر رضا روزبهانی، دکتر حمید بهرامیان، دکتر نیکو یمانی، دکتر فریبا حقانی، سهیلا احسانپور، دکتر سپیده جمشیدیان، دکتر اطهر امید، دکتر زریچهر وکیلی، دکتر رویا کلیشادی، ناهید اسکندری، نفیسه اسمعیل، رسول ناظمی، حجت الله بهرامیان

هدف کلی: ارتقاء و اصلاح نظام جذب هیئت علمی اصلح براساس توانمندی های مورد انتظار از هیات علمی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان - دانشکده پزشکی

اهداف اختصاصی: ارتقاء نظام جذب هیات علمی اصلح براساس توانمندی های مورد انتظار از هیات علمی در زمینه تدریس در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان - دانشکده پزشکی ارتقاء نظام جذب هیات علمی اصلح براساس توانمندی های مورد انتظار از هیات علمی در زمینه پژوهش در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان - دانشکده پزشکی ارتقاء نظام جذب هیات علمی اصلح براساس توانمندی های مورد انتظار از هیات علمی در زمینه تخصص علمی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان - دانشکده پزشکی ارتقاء نظام جذب هیات علمی اصلح براساس توانمندی های مورد انتظار از هیات علمی در زمینه توانمندی های فردی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان - دانشکده پزشکی

بیان مسئله: یکی از اهداف اصلی وزارت بهداشت و درمان پرورش نیروی انسانی کار آمد در جهت آموزش، پژوهش، بهداشت و درمان می باشد و پرورش چنین نیروهایی در گرو حضور اعضای هیئت علمی فرهیخته و دارای دانش و مهارت کافی می باشد. رشد برق آسای دانش بشری در سالهای اخیر و دسترسی به انواع امکانات آموزشی در سرتاسر دنیا حوزه رقابتی وسیعی را برای دانش آموختگان مقاطع تحصیلات تکمیلی و بالینی فراهم نموده است. در این فضا انتخاب بهترین افراد از تمامی جنبه ها، کاری کاملا کارشناسانه می باشد که برنامه ریزی دقیق جهت بررسی تمامی جنبه ها از جمله توانمندیهای فردی، علمی و اجتماعی را می طلبد. از طرفی سالیانه تعدادی از اعضای هیات علمی دانشگاهها بازنشسته می شوند. لذا جایگزینی نیروی انسانی در چنین حوزه ای باید به گونه ای باشد که در شرایط



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



حاضر با پیشرفت تکنولوژی و محدوده ی وسیع ارتباطات نیاز به جذب افراد با توانمندیهای بالا می باشد که علاوه بر بنیه ی علمی کافی بتوانند از تکنولوژی های نوین همگام با روشهای متداول و آشنائی با زبانهای رایج در مجامع بین المللی در امر آموزش و پژوهش استفاده نمایند تا بتوان با انتخاب فرد اصلح از نظر علمی، شاخص های لازم برای کار آموزشی، پژوهشی، درمانی، روحیات کار تیمی، شخصیتی و روحی روانی عدالت محوری را مد نظر قرار داده و امکان مداخله شخصی افراد در انتخاب نیرو حذف گردد و نهایتاً فرآیند جذب به صورت شفاف انجام پذیرد. اولین گام در اجرای چنین برنامه ای نیاز سنجی از تمامی گروههای آموزشی می باشد تا براساس نیازهای هر گروه برنامه ریزی گردد. این نیاز سنجی باید بر اساس نیازهای آموزشی و پژوهشی گروهها صورت گیرد. بدین منظور کمیته ی بررسی نیازهای گروههای آموزشی اعم از بالینی و علوم پایه اطلاعات کامل در مورد نیازهای آموزشی و پژوهشی از قبیل تعداد مورد نیاز هیات علمی با در نظر گرفتن سرانه نسبت استاد به دانشجو دریافت نماید. پس از انجام نیاز سنجی و بررسی دقیق آمار ارائه شده از سوی گروهها تعداد و تخصص های مورد نیاز از سوی دانشگاه به وزارتخانه گزارش می شود و وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی اعلام فراخوان می نماید. بدین منظور باید کمیته ی فراخوان هیئت علمی با حضور افراد صاحب نظر تشکیل گردد. وزارتخانه خود چک لیست جامعی را در بیست بند جهت جذب هیئت علمی ارائه کرده است که از آن جمله می توان به توانایی تدریس، سوابق تدریس، مقالات، تالیف و ترجمه اشاره نمود که جزییات آن در سایت وازرتخانه موجود می باشد. پس از اعلام فراخوان مهمترین بخش که همان انتخاب شایسته ترین افراد جهت احراز پست هیئت علمی می باشد آغاز می گردد. بدین منظور تشکیل کمیته ارزشیابی با حضور افراد صاحب نظر و علمی از تمامی جنبه ها الزامی است. اعضا این کمیته بستگی به پستهای مورد نیاز در هر حیطه دارد تا بتوان فرد داوطلب را از جنبه های مختلف مورد بررسی قرار داد. در این چک لیست بسیاری از توانمندیها با ارائه مدارک و مستندات مربوط به مقالات، شرکت در کنگره ها، کتب و... سنجیده می شود. اما توانمندی های فردی در زمینه ی مهارتهای علمی، بالینی، آزمایشگاهی، عملی، زبان انگلیسی، استفاده از منابع الکترونیک و موتورهای جستجوگر نیاز به بررسی توسط کمیته های تخصصی هر زمینه دارد. پس از بررسی افراد داوطلب توسط کمیته ارزشیابی، امتیازات افراد به دقت بررسی و در نهایت انتخاب نهایی صورت می گیرد. در برخی از دانشگاههای معتبر جهان یکی از شاخصهای مهم هیئت جذب هیئت علمی بررسی رزومه متقاضیان می باشد. رزومه حاوی اطلاعات مهمی درخصوص دانشگاه محل تحصیل فرد و میزان اعتبار آن، فعالیت های آموزشی و پژوهشی، سابقه تدریس دانشگاهی، ارتباط فرد با سایر مراکز علمی و تحقیقاتی، شاخص بودن در فرایندهای آموزشی و پژوهشی، و آشنائی با زبانهای رایج بین المللی می باشد. تسلط و توانایی به زبان انگلیسی در عصر حاضر نقشی اساسی در آموزش، پژوهش و پیشرفت علمی دانشگاهها در جوامع بین المللی دارد. لازمه دسترسی به منابع جدید علمی آموزشی و پژوهشی، و مجلات علمی معتبر دنیا بدون آگاهی به زبان انگلیسی میسر نمی باشد. در بسیاری از مجامع دانشگاهی در اروپا، آمریکای لاتین و آسیای دور تدریس دوسر دانشگاهی به زبان انگلیسی می باشد. چنین فرایندی با تامین منابع مالی از طریق جذب دانشجویان خارجی و تولید تکنولوژی و علم، زمینه ایجاد دانش اقتصادی را در این کشورها فراهم می کند. دانشگاههای توسعه یافته برای پذیرش هیئت علمی بین المللی داشتن مدارک معتبر زبان انگلیسی را الزامی می دانند. همچنین تسلط به زبان انگلیسی از اولویتهای اصلی جذب نیروهای آموزشی در دانشگاههای سوئد، فنلاند، دانمارک، آلمان و ژاپن می باشد. اخیراً در بعضی از کشورهای در حال توسعه ی افریقای مانند مصر و الجزایرنیز چنین روندی مورد توجه قرار گرفته است. لذا همگام با دانشگاههای بین المللی ضروری است این اصل در فرایند انتخاب هیئت علمی جدید لحاظ گردد. پزشکی مبتنی بر شواهد از ملزومات اساسی در آموزش، پژوهش، سلامت و درمان محسوب میگردد. اهمیت توانمندی اساتید و تسلط آنها در استفاده و بکار گیری اطلاعات موجود در پایگاهها و بانکهای اطلاعاتی امری ضروری در دنیای فناوری و تکنولوژی است. جستجوی دقیق، مناسب و سریع از میان انبوهی از اطلاعات موجود تاثیر بسزائی در تصمیم گیریهای آموزشی، درمانی و پژوهشی اساتید دارد. لذا متقاضیان هیات علمی می بایستی آگاهی کامل در این زمینه داشته باشد. با در نظر گرفتن موارد فوق و با توجه به اینکه یک سری از شاخص های مورد ارزیابی در چک لیست وزارتخانه براساس مستندات می باشد اما تعدادی از



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahary
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



این شاخص ها به گونه ای است که نیاز به تهیه ی چک لیست های جزئی تر و روش متناسب با بررسی آن ها دارد دانشگاه علوم پزشکی اصفهان اقدام به تهیه و ارتقاء این چک لیست ها از سال ۱۳۹۱ نموده و پس از تایید روایی و پایایی آن ها در جهت جذب هیئت علمی در دوازدهمین فراخوان مورد استفاده قرار گرفت. لذا در این طرح پیشنهادی انجام شده نظام جذب هیئت علمی اصلاح از طریق تدوین فرآیند شاخص های ارزشیابی داوطلبین ارائه می گردد.

تجربیات خارجی: مطالعات متعددی در ارتباط با به کارگیری نیروهای کارآمد علمی در دانشگاهها صورت گرفته است که جنبه های متفاوتی از ویژگیهای فردی جهت استخدام به عنوان یک عضو آکادمیک را مورد بررسی قرار داده اند. بیکل و براون در بررسی که انجام داده اند ارتباط میان نسلهای متفاوت آکادمیک در حوزه ی سلامت را بسیار مهم دانسته اند، چرا که نسلهای متفاوت هیئت علمی معمولاً از نظر توانمندی و قابلیت انجام بسیاری از فعالیتهای علمی کاملاً از هم متمایزند. (۱) *REZNIK* و همکارانش نیز در مطالعه ی که دانشگاه *San Diego* کالیفرنیا (*UCSD*) به عنوان یکی از چهار مرکز برتر مدیریت هیئت علمی پزشکی برای دانشکده های تازه تاسیس انجام دادند نشان دادند که اعضای هیئت علمی جوان فعالیتهای دانشگاهی از قبیل مهارتهای آموزشی، پژوهشی و سایر مسئولیتهای خود را بهتر از سایر اعضا انجام می دهند. در این تحقیق عنوان شده است که موفقیت در زندگی حرفه ای در دانشکده پزشکی در سال های اخیر با توجه به تغییرات سریعی که در ارائه خدمات بهداشتی، نیازها و روش های جدید آموزشی، کلینیکی و پژوهشی ایجاد شده است بسیار پیچیده شده است و در برنامه ارزیابی ساختاری که این دانشگاه انجام داده است توسعه مهارتی و حرفه ای برای افزایش حفظ و نگهداری اعضای هیئت علمی در موسسات علمی پزشکی و افزایش میزان اعتماد به نفس آن ها موثر و مقرون به صرفه است (۲). تولوچ و همکارانش تحقیقی را جهت بررسی استخدام و موفقیت اعضا هیئت علمی دندانپزشکی انجام داده اند و مهارتهایی مانند آموزش، پژوهش، کارگاههای آموزشی، انعطاف پذیری و سازش با محیط آموزشی را در توانمندی اعضا مهم دانسته اند (۳). از جمله موارد مطرح شده مورد نیاز جهت یک عضو هیئت علمی که در سایر مطالعات به آن اشاره شده است، توانایی استفاده از تکنولوژی های جدید به طور موثر، استفاده ی کاربردی از دانش و توانایی حل مشکلات می باشد (۴). نکته جالب توجه دیگری که در مطالعه ای در دانشگاه جان هاپکینز به آن اشاره شده است افزایش پیشرفت آکادمیک در اعضا هیئت علمی تحقیقاتی در مقایسه با اعضا هیئت علمی بالینی است (۵) -۱ *Janet Bickel, MA, and Ann J. Brown. Generation X: Implications for Faculty Recruitment and Development in Academic Health Centers. Academic Medicine. 2005:80(3)* -۲ *Deborha L. Wingard, , Karen A. Garman, and Vivian Reznik. Facilitating Faculty Success: Outcomes and Cost Academic Medicine. Academic Medicine. 2004: Benefit of the UCSD National Center of Leadership in Carroll-Ann Trotman, Elizabeth Bennett, Nicole Scheffler, Joan Camilla Tulloch. Faculty recruitment, retention, and success in dental academia. American Journal of Orthodontics and Ann E. Austin. Preparing the Next Generation of Faculty. (Dentofacial Orthopedics. 2002: 122(1)* -۳ *Patricia A. Thomas, Marie Diener-West, Marcia I. Canto, Don R. Martin, et al. Results of an Academic Promotion and Career Path Survey of Faculty at the Johns Hopkins University School of Medicine. Academic Medicine. 2004: 79(3)*

تجربیات داخلی: در مطالعه ای که طاهره چنگیز و همکاران انجام داده اند مفاهیم بنیادی و گام های آموزش پزشکی مبتنی بر بهترین شواهد برای استفاده استادان علوم پزشکی توضیح داده شده است. در این مقاله عنوان شده است که ایفای نقش آموزشی نیز مانند نقش درمانی و پژوهشی نیاز به شواهد علمی دارد و تصمیم گیری بر مبنای نظرات و اعتقادات شخصی می تواند منجر به انحراف آموزش شود.

لذا برای ارتقای نظام آموزشی و بهبود یادگیری فراگیران، باید آموزش پزشکی مبتنی بر نظرات و اعتقادات شخصی، به آموزش بر مبنای بهترین شواهد (*Best Evidence Medical Education: BEME*) تغییر پیدا کند. یک استاد هیئت علمی پزشکی که نسبت به آموزش تفکری علمی دارد، در موقعیتهای تصمیم گیری در هنگام ایفای نقش آموزشی، با طرح یک سؤال کلیدی ابتدا مطالعات مروری نظام مند را جستجو می کند و سپس در صورت عدم دست یابی به این گونه مقالات، جستجو و ارزیابی نقادانه مطالعات غیرمروری را انجام می دهد. قضاوت در باره مقالات غیرمروری را بر مبنای روش و کیفیت انجام مطالعه، استحکام و سطح نتایج آن انجام می دهد. سپس برای پیاده سازی شواهد و ایجاد تغییر، با برآورد همخوانی زمینه مداخله و بومی سازی شواهد، برنامه ریزی انجام می دهد و انجام ارزشیابی با هدف بازنگری و بهبود برنامه به موفقیت وی کمک می کند. ۱- امید اطهر، ادیبی پیمان، بذرافکن لیلا، جوهری زهرا، شکور مهسا، چنگیز طاهره. آموزش پزشکی مبتنی بر بهترین شواهد: مفهوم و مراحل. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. ۱۳۹۱؛ ۱۲ (۴) ۳۰۷-۲۹۷:

شرح مختصر (فارسی): روش اجرا شامل ۴ مرحله بوده است: ۱- بررسی مستندات: جهت بررسی مستندات ارائه شده در رزومه داوطلبین دوازدهمین فراخوان جذب هیئت علمی، برخی از اعضاء محترم هیئت علمی که در زمینه بررسی مستندات از تجربه کافی برخوردار بودند، از جمله یکی از اعضاء کمیته تخصصی ارتقاء اعضاء هیئت علمی و دبیر کمیته ارتقاء دانشکده پزشکی مشارکت داشتند. مدارک ارزیابی و امتیاز دهی به مستندات، مطابق با آئین نامه ارتقاء اعضاء هیئت علمی مصوب شورای انقلاب فرهنگی و دستورالعمل امتیاز دهی ارائه شده توسط وزارت محترم بهداشت، درمان و آموزش پزشکی جمهوری اسلامی ایران بود. جهت اطمینان بیشتر از امتیازدهی، مستندات هر فرد توسط دو گروه از اعضاء بررسی کننده، بررسی و پس از تأیید توسط دبیر کمیته ارتقاء به ثبت میرسید. به منظور جلوگیری از اعمال نظر فردی و سرعت عمل در جمع بندی نمرات برای هر گونه فعالیت پژوهشی از قبیل مقاله، کنگره، کتاب حداکثر امتیاز لحاظ گردید. ۲- سنجش تسلط به زبان رایج در مجامع علمی: بمنظور ارزیابی و سنجش دانش زبان انگلیسی افراد متقاضی شرکت در فراخوان جذب هیات علمی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در سال ۱۳۹۴، ۱۰۰ ساعت جلسات کارشناسی بمنظور طراحی روش کاربردی و عملیاتی قابل قبول و علمی تشکیل گردید. این جلسات در حضور تیمی متشکل از اساتید گروه زبان دانشگاه اصفهان، اساتیدی که دوران تحصیل *phd* ویا تخصصی خود را در در دانشگاه های انگلیسی زبان خارج از کشور گذرانده اند، و اساتیدی که دارای مدارک معتبر بین المللی با سابقه تدریس در موسسات آموزش زبان تشکیل گردید. برای بررسی تسلط به زبان انگلیسی برای متقاضیان بدین صورت عمل شد که اگر شرکت کننده دارای مدرک معتبر زبانهای خارجه مثل *TOEFL* و *IELTS* با نمره عالی (۱۰) بود می توانست کل نمره زبان را کسب نماید و در صورتی که نمره متقاضی بر اساس مستندات زبانهای خارجه کمتر از ۱۰ بود داوطلب در آزمون زبان حضوری ذیل شرکت مینمود که بر اساس ارزیابی اساتید زبان در صورت شایستگی امتیاز وی افزایش یابد، برای متقاضیانی که هیچگونه مدرک تسلط به زبان های خارجه ارائه نمی دادند روش ارزیابی زبان انگلیسی طراحی و به شرح زیر اجرا گردید. آزمون زبان در چهار بخش جدا گانه (۱۰ امتیاز) به ترتیب زیر برگزار گردید: ۱. خواندن (*Reading*): بصورت راندموم یکی از متن های از قبل تهیه شده توسط تیم ارزیابی زبان انگلیسی به متقاضی داده شد. چگونگی خواندن داوطلب ارزیابی و در ضمن سئوالاتی در این زمینه پرسیده شد. هم چنین از وی خواسته شد که درک خود در مورد مطلب خوانده شده را توضیح دهد. ۲. صحبت کردن (*speaking*): از متقاضی خواسته میشد که خود را معرفی نماید. سپس سئوالاتی در خصوص انگیزه های وی در انتخاب رشته تحصیلی و شغل و ... مطرح می گردید و متقاضی در این زمینه مطالبی را بیان می نمود. ۳. درک شنیداری (*listening*): بصورت راندموم یکی از فایل های صوتی از قبل تهیه شده توسط تیم زبان پخش و از متقاضی سئوالاتی در این زمینه پرسیده میشد. ۴. نوشتن (*Writing*): متقاضی در یک تا دو پارگراف

خلاصه ای از پایان نامه خود را با در نظر گرفتن اصول *writing* می نوشت. امتیازات هر حیطة توسط تیم داوری در چک لیستهای از قبل تهیه شده ثبت و جمع بندی می گردید. در پایان از شرکت کنندگان در خواست می شد تا نسبت به تکمیل فرم نظر خواهی اقدام نمایند تا بتوان در فراخوان های بعدی از نظرات مثبت و مفید آنها استفاده گردد. ۳- سنجش توانمندی استفاده از روشهای نوین الکترونیک و بانکهای اطلاعاتی: بمنظور ارزیابی و سنجش توانمندی استفاده از روشهای نوین الکترونیک و بانکهای اطلاعاتی مطابق با بند شماره ۱۰ چک لیست وزارتخانه در فراخوان جذب هیات علمی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در سال ۱۳۹۴، ۵۰ ساعت جلسات کارشناسی بمنظور طراحی روش کاربردی و عملیاتی قابل قبول و علمی تشکیل گردید. این جلسات در حضور تیمی متشکل از اساتید گروه پزشکی اجتماعی، واحد علم سنجی دانشگاه چک لیستهای ارزیابی طراحی و به شرح زیر اجرا گردید: متقاضیان با توجه به لیست اسامی بصورت تصادفی در دو گروه تقسیم شدند. در هر ایستگاه یک نفر از اساتید پزشکی اجتماعی و دو کارشناس از واحد علم سنجی حضور داشتند. متقاضیان در مقابل کامپیوتر قرار می گرفتند و بصورت عملی موارد مطرح شده در چک لیستها را انجام می دادند. سوالات ایستگاهها یکسان و مکتوب در ابتدای ورود متقاضی به اتاق در اختیار وی قرار میگرفت و به هر فرد ۱۵ دقیقه وقت داده میشد. چک لیستها مشتمل بر ارزیابی متقاضی در جستجوی کلمات کلیدی مشخص با استفاده از *MeSH* در بانکهای اطلاعاتی مهم و پر کاربرد شامل *Pub Med* و *ISI*، *Scopus* و *Up to Date*، ذخیره یک مقاله مروری در سیستم، توانائی یافتن *h index* یک استاد به کلیه متقاضیان، و یافتن ضریب تاثیر (*IF*) یک مجله مشخص در سایت مربوطه همراه با *Immediacy Index* آن بود. چک لیست های نمره دهی قبلا تهیه و در اختیار داوران قرار داده شد. هر ۳ داور از طریق سیستم مانیتورینگ شبکه کلیه مراحل کار متقاضی را زیر نظر گرفته و در هر حیطة نمره مربوطه را ثبت می نمودند. در نهایت میانگین نمره بدست آمده به عنوان نمره نهائی این بخش در نظر گرفته شد. ۴- بررسی صلاحیت علمی، مهارت های عملی و بالینی، و انگیزه ی داوطلبین: توانایی علمی و عملی و انگیزه ی داوطلبین که مربوط به ردیف ۱، ۱۱ و ۲۰ چک لیست وزارتخانه بود در دو مرحله مورد ارزیابی قرار گرفت: ۱-۴: بررسی صلاحیت علمی، مهارت های عملی و بالینی: این مرحله که مربوط به ردیف ۱ و ۲۰ دستورالعمل وزارتخانه می شد شامل دو قسمت ارائه سخنرانی و انجام راند بالینی برای گروه های بالینی و مهارت آزمایشگاهی برای گروه های پایه بود که مطابق برنامه از پیش زمان بندی شده در طی دو هفته انجام و مدارک و فرم های پر شده به صورت محرمانه به معاونت هیئت علمی ارسال گردید. موضوع سخنرانی توسط گروه مربوطه مشخص شده و در حضور اساتید ارزیابی کننده انجام می گرفت. نکاتی مانند پوشش ظاهری، برقراری ارتباط موثر با مخاطبین (کلامی، غیر کلامی)، قدرت بیان و انتقال مفاهیم، ارتباط مطالب با موضوع، کاربردی بودن مطالب، جمع بندی صحیح سخنرانی، توانایی و کیفیت پاسخگویی به سوالات مخاطبین، توانایی مواجهه با تنش، و بررسی میزان سعه صدر، مدیریت زمان، استفاده صحیح از وسایل کمک آموزشی، ارائه سخنرانی به زبان انگلیسی و استفاده از منابع کمک آموزشی، دقت در تهیه پاورپوینت (نداشتن اشکالات تایپی و محتوایی)، عدم کپی برداری از منابع الکترونیکی و رفرانس دهی در چک لیست و فرم مربوطه (شماره ۲-۱) مورد نظر قرار گرفته بود. در قسمت دوم این مرحله توانایی عملی و کار در کلینیک یا آزمایشگاه در حضور اساتید مجرب گروه مورد ارزیابی قرار گرفت. شاخص های مورد بررسی در این قسمت مواردی مانند برقراری ارتباط مناسب و معرفی خود به بیمار و همراه وی، برخورد محترمانه با تیم درمانی و بیمار و همراه وی، انجام شرح حال و معاینات فیزیکی استاندارد، توجه به مدارک و پرونده بیمار، درخواست انجام اقدامات پاراکلینیک مفید و عدم انجام درخواست های غیر مفید، دادن فرصت اظهار نظر و مشارکت به فراگیران رده های مختلف، دادن فرصت کار عملی تحت نظر استاد به فراگیران، نظارت بر عملکرد بالینی فراگیران و بازخورد مناسب، استفاده از نظرات اعضاء دیگر تیم، تشویق به پیگیری نتایج درمانی، تاکید بر حفظ سلامت جسمی و رفاهی و شرایط اقتصادی بیمار در فرآیند آموزش، توجه به نقش تیم درمانی در سلامت بیمار و تقسیم کار صحیح، مدیریت زمان در آموزش و ارائه خدمات و کاربردی و اثر بخش بودن روش آموزش بود که در چک لیست مربوط آورده شده بود. برای رشته های علوم پایه پزشکی و پاتولوژی شاخص مورد ارزیابی مهارت آزمایشگاهی شامل: برقراری ارتباط مناسب و برخورد محترمانه با همکاران و



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزش
meduc17.behdasht.gov.ir

فراگیران، تسلط به متغیرهای موثر در فرآیند های قبل، حین و بعد از انجام آزمایشات توضیح دادن اهداف آموزشی روز به فراگیران، دادن فرصت کار عملی تحت نظر استاد به فراگیران، تاکید بر رعایت دستورالعمل ایمنی، پیشنهاد انجام روش های تکمیلی برای تصمیم گیری و بهینه سازی روش آزمایش، مدیریت زمان در آموزش و انجام آزمایشات، توجه به اهداف پژوهشی و هدف آزمایش، توان انجام کار بر روی حیوانات آزمایشگاهی (در صورت لزوم) و کاربردی و اثر بخش بودن روش آموزش بود که در چک لیست فرم مربوطه (فرم ۲-۲) آورده شده بود. ۲-۴: بررسی انگیزه داوطلب: این مرحله که مربوط به ردیف ۱۱ دستورالعمل وزارتخانه بود پس از اتمام مرحله قبل و همزمان در یک روز با ارزیابی تسلط به زبان انگلیسی و توانمندی استفاده از منابع الکترونیک و موتورهای جستجوگر انجام شد. برای بررسی انگیزه فرد از ورود به دانشکده پزشکی به عنوان عضو هیئت علمی با داوطلبین مصاحبه به عمل آمد. هر گروه تیم مصاحبه کننده شامل ۲ یا ۳ نفر از نمایندگان معرفی شده ی گروه بالینی یا پایه، نمایندگان دانشکده و همچنین نمایندگان معرفی شده ی هیئت جذب دانشگاه بود که طی جداول از پیش طراحی شده مشخص گردیده بود. شاخص هایی که در مصاحبه مورد ارزیابی قرار گرفت در چهار حیطه کلی: علاقمندی علمی، درک واقع بینانه و مسئولیت پذیری و پرداختن به سایر ابعاد زندگی بود. در حیطه علاقمندی علمی انگیزه داوطلب از نظر علاقه مندی به تدریس و پژوهش، کسب جایگاه برتر علمی و اجتماعی، علاقه به تداوم حضور در جمع نخبگان و محیط های علمی مورد ارزیابی قرار گرفت. برای حیطه تفکر و راهکار ارتقاء نظام آموزشی پژوهشی، تفکر اصلاح فرآیند های آموزشی و درمانی و ارائه راهکار های جدید جهت اصلاح روش آموزشی و یا فرآیند های آموزشی- پژوهشی و ارتقاء سلامت مورد نظر بود. همچنین مسئولیت پذیری نسبت به سلامت جامعه و درک شناخت واقع بینانه و قضاوت متعادل از خود در حیطه سوم و توسعه فردی و پرداختن به سایر ابعاد زندگی مانند هنر، زبان دوم و سوم، ورزش و فعالیت های شغلی جانبی از مواردی بود که در حیطه چهارم مورد سوال قرار گرفت. برای هر حیطه ۵-۶ سوال طراحی شده بود. جهت هماهنگی و نظم بیشتر در هر گروه یک نفر به عنوان مسئول گروه مشخص شده بود. در ابتدای هر جلسه خوش آمد گویی و ارائه یک سوال کلی توسط مسئول جلسه که نماینده دانشکده بود انجام می شد و ادامه جلسه جهت طرح سایر سوالات مطابق با چک لیست سوالات در زمینه های فوق با مدیریت وی به سایر اعضا محول می گردید. لازم به توضیح است که جهت یک دست بودن ارزیابی و پرکردن چک لیست ها جلسات متعدد توجیهی و همفکری با مدیران گروه ها از قبل تشکیل شده بود. جهت آمادگی و آگاهی داوطلبین، مفاد آزمون و مواردی که مورد ارزیابی قرار خواهند گرفت در سایت دانشکده اعلام گردید.

شرح مختصر (انگلیسی): One of the main objectives of the ministry of health and medical education is training of efficient human resources for education, research, health care. Training of such personals depends on the presence of highly educated faculty members with sufficient knowledge and skills. Selecting the best people from all aspects is a quite expert work which needs a careful planning to consider all aspects including individual, academic and social abilities. Recruitment of the highly skilled young faculty member instead of retirees ones should be in accordance with the knowledge of advanced technology and the wide range of communication. Also knowledge of new technology as Considering the process well as international languages should be considered in recruitment process of faculty recruitment, Isfahan Medical School has designed and implemented a comprehensive program with regard to the check list provided by the ministry of health and medical education in accordance with principles of the recruitment faculty in prestigious universities in the world

شیوه های تعامل: نتایج و گزارش ارزیابی اجرای این فعالیت در شورای معاونین دانشکده پزشکی مطرح گردیده و پیشنهادات لازم برای



17th National Medical Education congress
& Shahid Mottahari Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

بهبود فرآیند در سال های آتی ارائه شده است. مقاله حاصل از این فعالیت در مجله ایرانی آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان پذیرش شده است (مستندات مربوطه پیوست می باشد).

نتایج حاصل: تمامی مراحل براساس ارزشیابی انجام شده توسط اساتید گروه آموزش پزشکی مورد نقد کارشناسان و متخصصان آموزش پزشکی و گروه هدف که داوطلبین شرکت در برنامه بودند، قرار گرفت. ارزشیابی بر اساس مشاهده ارزیابان که از گروه آموزش پزشکی بودند و تکمیل پرسشنامه توسط اساتید ایستگاه ها و داوطلبین انجام شده است. جداول مربوطه و نتایج ضمیمه شده است. نتایج تحلیل نظرات اساتید ایستگاه های مصاحبه: ضمیمه ۱ نتایج تحلیل نظرات اساتید ایستگاه های زبان: ضمیمه ۲ نتایج تحلیل نظرات اساتید ایستگاه های علم سنجی: ضمیمه ۳ نتایج تحلیل نظرات اساتید ناظر: ضمیمه ۴ نتایج تحلیل نظرات داوطلبان: ضمیمه ۵ • نقاط قوت: برنامه از جهات مختلف مناسب بوده است. اهداف برنامه توسط بخشهای مختلف برنامه به مقدار زیادی تامین شده بود. چک لیست و فرایند قبل از آزمونها بر روی سایت قرار و اطلاع رسانی کافی به داوطلبین شده بود. جلسه توجیهی قبل از آزمون برای متقاضیان در هر حیطة برگزار گردید. کلیه متقاضیان یک رشته توسط افراد واحدی مورد ارزیابی با چک لیست یکسان قرار گرفتند. محل آزمون شرایط استاندارد را برای برگزاری آزمون تا حدود زیادی فراهم نموده بود. • نقاط ضعف: ۱- امکان شناسایی داوطلبان اصلح از نظر رفتار حرفه ای و شخصیت میسر نبود. لذا توصیه به حضور یک روانشناس بالینی در هر تیم مصاحبه کننده بصورت نامحسوس جهت ارزیابی این حیطة را مینماید. ۲- با توجه به اینکه نمایندگان دانشکده و دانشگاه در تیمهای مختلف متفاوت بودند امکان دارد از نظر روحی روانی شرایط یکسانی برای متقاضیان برقرار نشود. گزارش مفصل ارزشیابی که توسط اساتید ناظر از مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی انجام گردیده است، ضمیمه شده است. براساس این گزارش در سال های بعدی برنامه بازنگری خواهد شد. به نظر می رسد بهتر است در دوره های بعد مصاحبه روانشناختی جهت بررسی سلامت روحی روانی داوطلبین نیز انجام گیرد.

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: مرجعیت، رهبری و مدیریت آموزشی

دانشگاه: زابل

عنوان فارسی: آموزش به شیوه *Bedside Teaching* بر ارتقای یادگیری دانشجویان فوریت های پزشکی در درس تروما ۱

عنوان انگلیسی: *Education via Bedside teaching on improve learning at Medical emergency technician student in trauma course 1*

دانشکده: مامائی و پرستاری

تاریخ اجرا: ۰۱/۱۱/۱۳۹۲ تا ۳۰/۱۰/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: عزیز شهرکی واحد

همکاران فرآیند: مهدیه پودینه مقدم، نصرت الله مسینیایی، حسین شهدادی، علی خسروی



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

هدف کلی: تعیین تاثیر آموزش به شیوه *Bedside Teaching* بر ارتقای یادگیری دانشجویان فوریت های پزشکی

اهداف اختصاصی: ۱- طراحی روش آموزشی *bedside teaching* برای درس تروما ۱ دانشجویان فوریت های پزشکی به ارزش ۲ واحد
۲- تعیین میانگین نمره دانشجویان فوریت های پزشکی از درس تروما ۱ به این شیوه ۳- مقایسه میانگین نمرات درس تروما ۱ به روش *Bedside teaching* با روش روتین ۴- تعیین رضایت دانشجویان از این شیوه تدریس

بیان مسئله: فرآیند یاددهی یا تدریس فعالیتی است که دو طرف دارد: معلم و فراگیر. کنترل تجارب فراگیران به خصوص در کلاس درس و عرصه یادگیری و توجه کافی به پیشرفت یادگیری در آن ها از مسائل مهم در فرآیند تدریس می باشد. انتخاب روش های مورد استفاده در آموزش بالینی باید متناسب با اهداف، اصول آموزشی، تفاوت های فردی در یادگیری، ارتباطات بین فردی، ظرافت فراگیر، منابع قابل دسترس و توانایی مدرس در کاربرد موثر و خلاق آن روش باشد. در آموزش بالینی روش مدرس به تنهایی ضامن تغییر در دانشجویان نیست بلکه عوامل دیگری نیز در آموزش وجود دارد که در شکل گیری رفتار دانشجو موثرند. آموزش بر بالین شامل آموزشی است که در حضور بیمار ارائه می شود و صرف نظر از محیطی که این آموزش در آن ارائه می شود. یکی از روش های آموزش، روش آموزش کنار تخت بیمار است. آموزش برنامه ریزی شده نباید محدود به کلاس درس باشد بلکه باید به سطح بالینی که یکی از مهم ترین موقعیت های آموزشی است نیز منتقل شود. در عصر حاضر نظام سلامت با چالش های جدیدی چون تغییرات دموگرافیک، تغییر در روند بیماری ها، تغییر در نیازها و خواسته ها و حضور پر رنگ فن آوری در عرصه سلامت روبرو است. آموزش علوم پزشکی باید بتواند دانش آموختگان را برای مواجهه با این چالش های عرصه سلامت آماده و توانمند سازد. معلمین سلامت در عصر حاضر باید بیش از گذشته آموزش علوم پزشکی را به مثابه یک تخصص فرا گیرند و بکار برند. اساتید باید بتوانند دانشجویان را در پروسه های آموزش درگیر نمایند که باعث آموزش مهارت مشاهده، برقراری ارتباط و معاینه می گردد: هر معلمی علاوه بر علم و احاطه کافی بر موضوع نیاز به فنونی دارد که مفاهیم و دانش ذهنی خود را متناسب با سطح مخاطبین بر آنها عرضه دارد تا مخاطبش مشتاقانه در پی جستجو اطلاعات بیشتری در این زمینه باشد تحقیقات متعددی نشان دهنده کم شدن زمان آموزش بر بالین و شیفت آن به سمت کلاس های درس را نشان می دهند. وجود برنامه مدون و منسجم پایش و ارزیابی آموزش بر بالین ضامن اجرایی شدن آن به نحو احسن خواهد شد. با توجه به اهمیت درس تروما برای دانشجویان فوریت های پزشکی و لزوم تدریس موثر این درس و نیاز به یادگیری عمیق در دانشجویان فوریت های پزشکی جهت موثر بودن فعالیت های آینده آنان فرآیند حاضر با هدف تعیین تأثیر آموزش به شیوه *Bedside teaching* بر یادگیری دانشجویان فوریت های پزشکی انجام شد.

تجربیات خارجی: در مطالعه سوبارومانی در سال ۲۰۰۳ با تشکیل چهار جلسه بحث گروهی با اساتید چهار گروه از دانشکده های پزشکی بوستون موانع آموزش بالینی را استخراج کردند (۱). نایر و همکاران نیز در سال ۱۹۹۸ موانع آموزش در بالین را مورد بررسی قرار دادند و با بررسی نظرات اساتید بالینی در خصوص موانع به کارگیری آموزش در بالین پرداختند (۲). لندری و همکاران در سال ۲۰۰۷ مطالعه ای را با هدف مقایسه دو روش آموزش در بالین و آموزش در اتاق کنفرانس انجام دادند که در روز اول یک مورد از بیماران بخش اطفال برای رزیدنت ها در اتاق کنفرانس ارائه می شد و روز بعد یک مورد دیگر از طریق روش راند در کنار بیمار برای دانشجویان ارائه می شد و سپس در پایان هر جلسه پرسشنامه تکمیل می شد و در روز بعد نیز که راند در اتاق کنفرانس انجام می شد مجدد پرسشنامه توسط والدین تکمیل می شد. نتایج مطالعه نشان داد که رضایت والدین در روش راند کنار بالین بیمار بسیار بالاتر از روش دیگر بود در این روش



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



احساس راحتی بیشتری داشتند اما رضایت رزیدنت ها در دو روش تفاوت معنی داری با یکدیگر نداشت و حتی هنگامی که در اتاق کنفرانس از آن ها سوال می شد احساس راحتی بیشتری می کردند و این در حالی است که روش آموزش در بالین به عنوان یک استراتژی آموزشی مناسب در بیمارستان های دانشگاهی و آموزشی می باشد (۳). حضور دانشجویان در بالین با هدف ارتقای آموزش در رشته و تربیت نیروهای با تجربه جهت ارائه بهتر خدمات بهداشتی و درمانی در آینده جزء لاینفک آموزش پزشکی محسوب می شود (۴). ۱-
Ramani S, Orlander J D, Strunin L, Thomas B W. Whither Bedside Teaching? A Focus-group Study of Landry MA, Lafrenaye S, Claude Roy M, Cyr C. -2. Clinical Teachers. Medicine. 2003;78(4):384-390
A Randomized, Controlled Trial of Bedside Versus Conference-Room Case Presentation in a Nair BR, Coughlan JL, Hensley -3. Pediatric Intensive Care Unit. PEDIATRICS. 2007;120(2):275-280
Lehmann LS, Brancati -4. M.J. Impediments to bed-side teaching. Med Educ. 1998 Mar;32(2):159-162
FL, Chen MC, Roter D, Dobs AS. The effect of bedside case presentations on patients' perceptions of their medical care. N Engl J Med. 1997;336(16):1150-1155

تجربیات داخلی: این نوآوری در سطح دانشگاه علوم پزشکی زابل برای اولین بار انجام شده است. علی اکبری و حقانی در مطالعه ای با عنوان تدریس بر بالین بیمار: چالش ها و نوید ها در ایران به این نتیجه رسیدند که بررسی های صورت گرفته در زمینه آموزش در بالین بیمار نشان می دهد که این روش رو به فراموشی است و بیشتر به سمت آموزش در راهروها یا اتاق های کنفرانس تغییر یافته است. لذا لازم است با آموزش اساتید در این زمینه و انجام هماهنگی های بین بخشی و انجام ارزیابی های دوره های در جهت احیای هر چه بیشتر این روش ارزشمند آموزش بالینی تلاش گردد (۱). ۱- علی اکبری ف، حقانی ف، تدریس بر بالین بیمار: چالش ها و نویدها. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی (ویژه نامه توسعه آموزش). ۱۳۸۹؛ ۵(۱۰): ۱۱۷۶-۱۱۶۱

شرح مختصر (فارسی): این فعالیت نوآورانه با مشارکت ۲۵ دانشجوی فوریت های پزشکی برای درس تروما ۱ طراحی گردید برای اجرای آن بعد از مجوز برای انجام فرآیند؛ دانشجویان به دو گروه تقسیم شدند و برای گذراندن درس به تعداد ۳۴ ساعت تئوری به بخش جراحی مردان بر بالین بیماران ترومایی حاضر شده و طبق سرفصل که شامل آشنایی با تروما، شکستگی ها و انواع شکستگی ها و ... و مراقبت های آنان بود به همراه مدرس بر بالین بیماران ترومایی حاضر می شدند در پایان نمرات کسب شده از آنان به این شیوه با شیوه روتین (حضور در کلاس درس تئوری) مقایسه گردید و رضایت آنان نیز بررسی شد و اطلاعات به دست آمده با نرم افزار SPSS و آمار توصیفی و استنباطی تجزیه و تحلیل شد.

شرح مختصر (انگلیسی): This Educational innovative activity was designed with the participation of 25 After permission to conduct the medical emergency technician students in trauma course 1 Educational innovative activity, students were divided into two groups for a course of 34 hours referred to surgical ward bedside traumatic patients and according lesson plan include: definition of Satisfication and score of them in this way ...care of them and so ,trauma, fracture, kind of fractures (bedside teaching) were compared with scores of them in this way with routine practices (teaching in the classroom) and Obtained data were analyzed with SPSS software and descriptive and inferential statistics



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahary Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

شیوه های تعامل: مقاله تاکنون در کنگره ها و جشنواره ها ارائه نشده است ولی نتایج حاصل از این فرآیند در حال آماده سازی برای چاپ در ژورنال های مرتبط و ارائه در کنگره ها می باشد.

نتایج حاصل: یافته های این فعالیت نوآورانه نشان داد که میانگین نمرات دانشجویان فوریت های پزشکی در درس تروما ۱ به شیوه *Bedside teaching 1/02* $\pm 0.3/1.8$ بود و در روش روتین $75/0 \pm 75/16$ بود که مقایسه میانگین نمرات نشان داد که از نظر آماری معنی دار بود ($p = 0.012$) (آزمون *T-paired*). حداکثر نمره در روش روتین ۱۷ و حداقل نمره ۱۴ بود که در روش *Bedside teaching* به ۱۹ و حداقل ۱۵ رسیده بود. همچنین دانشجویانی که این روش را در درس تئوری تروما ۱ گذرانده بودند در مقایسه با سایر دانشجویانی که در شرایط روتین و معمولی را تجربه کرده بودند طبق چک لیست رضایت سنجی رضایت بیشتری را گزارش کردند و میزان یادگیری آنان با توجه به این که بیمار را مشاهده می کردند و تجربه وی را از علائم به خاطر می سپردند یادگیری پایدارتر و طولانی تری داشتند. با توجه به نتایج به دست آمده از این مطالعه، آموزش بر بالین می توان شکاف تئوری و بالین را کاهش داده و *Bedside teaching* شیوه مناسبی جهت آموزش می باشد. ضمناً با توجه به این که دانشجویان نیز از این شیوه و کاربرد آن رضایت داشتند پیشنهاد می گردد از این شیوه استفاده بیشتری شود. روش *bedside teaching* در بهبود یادگیری دانشجویان فوریت های پزشکی از درس تروما تاثیر گذار بوده بنابراین این روش یک روش موثر در جهت کمک به دانشجویان جهت تثبیت یادگیری است و باعث: | مشارکت بیشتر دانشجویان در امر یادگیری خود | ایجاد تفکر خلاق در دانشجویان | کاهش ترس از آموزش بر بالین | و توسعه آموزش علم روز و کاربردی | گردآوری اطلاعات تکمیلی از بیمار به طور مستقیم (شرح حال قبل از تروما در ارتباط با چگونگی آسیب، مکانیسم آسیب و...) | تشویق استفاده از زبان قابل فهم از سایر کاربردهای آن می باشد. آموزش در بالین بیمار فرصت خوبی را فراهم می کند تا دانش و مهارت در کنار یکدیگر به کار گرفته شده و هم برای دانشجو و هم بیمار مفید واقع شود. مطابق با نقشه جامعه علمی سلامت کشور (ص ۵۱ بند ۸) بر ضرورت استقرار رویکردهای نوین آموزش پزشکی برای تحول در حافظه پروری و تمرکز بر روش یادگیری فعال، تقویت ظرفیت های فراشناختی و ارتقای مهارت های انجام یافته تاکید شده است. از این رو با نگاهی نو و وسعت نظر، طیف گسترده ای از شیوه های گوناگون تدریس با در نظر گرفتن توانایی ها و کاستی های هر روش در جای مناسب خود استفاده کرد. استفاده از روش تدریس *bedside teaching* ما را در رسیدن به هدف متعالی نظام آموزشی و سلامت یاری می رساند.

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: سنجش، ارزشیابی و اثر بخشی آموزشی

دانشگاه: جهرم

عنوان فارسی: اولویت سنجی و تغییر طرح دوره درس اخلاق پزشکی از دیدگاه اساتید بالینی و اخلاق پزشکی

عنوان انگلیسی: *The assessing priority of contents and change of medical ethics in the view of faculty members' view of points*

دانشکده: پزشکی

تاریخ اجرا: ۲۰/۰۹/۱۳۹۱ تا ۲۹/۱۲/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر لطف اله دژکام ۱- دکتر سید اسماعیل مناقب ۲ - منصور تفویضی ۳- استادیار گروه معارف اسلامی- دانشگاه علوم پزشکی جهرم- ایران استادیار - دانشگاه علوم پزشکی جهرم- ایران مدیر مرکز تحقیقات اخلاق پزشکی- دانشگاه علوم پزشکی جهرم- ایران

همکاران فرآیند: -----

هدف کلی: تدوین طرح دوره اخلاق پزشکی بر اساس لولویت سنجی از دیدگاه اساتید بالینی و درس اخلاق پزشکی

اهداف اختصاصی: • اولویت سنجی سرفصل‌های اخلاق پزشکی بر اساس دیدگاه اساتید بالینی • ارتقای سطح آموزش اخلاق پزشکی منطبق با ضرورت‌ها • ارائه مطالب کاربردی تر به دانشجویان • جلوگیری از بروز خطاهای اخلاقی پیش از ورود دانشجویان پزشکی به بالین

بیان مسئله: امروزه اخلاق زیستی در اغلب دانشکده‌های پزشکی به عنوان بخشی از کوریکولوم استاندارد تدریس می‌شود. هدف اصلی آموزش اخلاق زیستی به بالینگران و تقویت توانایی ایشان در مراقبت از بیماران و خانواده‌هایشان در بالین و در دیگر محیط‌های بالینی است. برخورد مؤثر با یک مسئله اخلاقی بستگی به این دارد که ماهیت اخلاقی مسئله شناسایی شود، دانش مرتبط به کار گرفته شود، در مورد سیری از اقدامات تصمیم گرفته شود و گام‌های ضروری برای بهبود وضعیت برداشته شود. (۱) بالینگران در شرایطی با مسائل اخلاقی روبرو می‌شوند که ممکن است ارزش‌ها و باورهایشان با ارزش‌ها و باورهای بیمارانشان مطابق نباشد. (۲) تقویت دانش و مهارت‌های بالینگران در حل معضلات اخلاقی می‌تواند توانایی ایشان را در رویارویی با مقولاتی که موجب تنش اخلاقی می‌شوند افزایش دهد و بدین ترتیب عملکرد تیمی و سازمانی را در مراقبت از بیماران ارتقا بخشد. (۳) نتایج مطالعه خاقانی زاده و همکاران نشان می‌دهد محتوای درس اخلاق پزشکی مطابق با نیازهای جامعه ما نیست و نارسایی‌هایی در این زمینه وجود دارد و برخی از محتویات درس اخلاق پزشکی طبق نیازهای جامعه فاقد اهمیت هستند (۴). مطالعات رامشکومار (*Rameshkumar K*) نیز نشان می‌دهند که برای محتوای درس اخلاق پزشکی نمی‌توان برای جوامع مختلف یک نسخه واحد ارائه داد و بهتر است به مسایل فرهنگی، اجتماعی و مذهبی توجه کرد (۵). و مطالعه ماتیک (*Mattick*) بر این نکته تاکید می‌کند که اساتید اخلاق پزشکی به طور مستمر باید برنامه درسی اخلاق پزشکی را مورد بررسی قرار داده و ایده‌های جدید و خلاقانه‌ای را برای یادگیری مؤثر اخلاق ارائه کنند، زیرا بدون چنین عملی این خطر وجود دارد که در تضمین رفتار اخلاقی پزشکان آینده شکست بخوریم (۶). همزمان با پیشرفت و توسعه موازین مربوط به اخلاق پزشکی، در بعد آموزشی نیز شاهد گسترش آن در سطح دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی می‌باشیم، به طوری که اخلاق پزشکی که در ابتدا هیچ جایگاهی نداشت، با اجرای برنامه‌های انقلاب فرهنگی در کشور، به صورت یک واحد درسی مستقل در سطح بسیاری از دانشگاه‌ها ارائه گردید و بدین طریق، با ارتقاء سطح آگاهی دانشجویان زمینه تدوین و اجرای برنامه‌های مربوط به اخلاق پزشکی در سطح دانشگاه‌ها فراهم گردید. (۷) بالینگران در اغلب تخصص‌ها، مرتباً با مجموعه شایعی از مقولات اخلاقی سر و کار پیدا می‌کنند، مانند حقیقت گویی، رضایت، ظرفیت، تصمیم‌گیری جایگزین، رازداری، تعارض منافع، مقولات پایان زندگی، تخصیص منابع و اخلاق در پژوهش. بحث پیرامون این سرفصل‌ها فرصتی را فراهم می‌آورد تا گفتمان با بالینگران درباره‌ی علوم انسانی و جنبه‌های جامع نگر پزشکی عمیق‌تر شود و این بخش مهمی از آموزش پزشکی را



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

تشکیل می‌دهد. (۳) از آنجا که هر کدام از سرفصل‌های مذکور، مباحث گسترده‌ای را شامل می‌شود و از طرفی لازم است دانشجویان مهارت تصمیم‌گیری را نیز در قالب کیس‌های اخلاقی تمرین کنند؛ لذا در یک درس ۲ واحدی برای مجموعه دانشجویان دوره پزشکی عمومی تمامی این مباحث قابل طرح نمی‌باشد. از این رو برآن شدیم تا در راستای تدوین طرح دوره آموزشی پژوهشی میدانی با عنوان اولویت سنجی سرفصل‌های درس اخلاق پزشکی از دیدگاه اساتید هیات علمی بالینی انجام دهیم. که فرایند حاضر شرح مختصری از اجرای این طرح می‌باشد.

تجربیات خارجی: در بررسی‌های انجام شده، پیش از این تحقیقات متعددی برای مشخص نمودن سرفصل‌های درس اخلاق پزشکی انجام شده است که از مهمترین آنها می‌توان به مقاله آموزش اخلاق زیستی به دانشجویان پزشکی و تحصیلات تکمیلی در محیط‌های بالینی نوشته *Martin F. Mckneally and Peter A. Singer* اشاره کرد. همچنین خانم *Marli Huijer* و همکارانش ۵۰۰ مورد مشکل اخلاقی را که کارورزان با آنها مواجه شده بودند، مورد بررسی قرار دادند تا موضوعات لازم جهت آموزش اخلاق پزشکی را مشخص سازند. آنها نتیجه‌گیری کرده‌اند که استادان می‌بایستی نحوه برخورد با انواع مشکل اخلاقی را در برنامه درسی خود به دانشجویان آموزش دهند و البته بروی موضوعاتی همچون راستگویی، پایان زندگی، قصورهای پزشکی و نحوه انتقال بیمار از یک مراقبت کننده به مراقبت کننده دیگر توجه ویژه‌ای داشته باشند. (۹) علیرغم پژوهش‌های انجام شده، مطالعه‌ای که به بررسی نیازهای آموزشی دانشجویان و اولویت سنجی آن بر اساس ضرورت‌های تجربه شده از سوی اساتید و منطبق با نیاز بالینی منطقه‌ای خاص با ویژگی‌های فرهنگی بومی؛ پرداخته باشد، تا به حال انجام نشده است. فرایند برنامه‌ریزی آموزشی حاضر، مبتنی بر طرح پژوهشی نوآورانه‌ای است که سعی در پر نمودن خلأ مذکور داشته است.

تجربیات داخلی: تا کنون تحقیقی در این زمینه انجام نشده است

شرح مختصر (فارسی): در این فرایند برنامه‌ریزی آموزشی، به منظور تدوین طرح دوره درس اخلاق پزشکی اولین مطالعه در قالب طرح تحقیقاتی «بررسی دیدگاه مدرسین درس اخلاق پزشکی در مورد تدریس این درس در دانشگاه علوم پزشکی جهرم و شیراز» مصوب شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی جهرم انجام شد در این طرح سید اسماعیل مناقب براساس یک مطالعه توصیفی تحلیلی در سطح دانشگاه‌های علوم پزشکی شیراز و جهرم؛ پرسشنامه محقق ساخته خود را که روایی آن با نظر ۵ نفر از کارشناسان تایید و پایایی آن به روش آلفای کرونباخ برابر با ۰.۷۴٪ تعیین شده بود در میان مدرسین درس اخلاق پزشکی در دو دانشگاه مذکور پخش و نمونه‌گیری به روش سرشماری را انجام داد که کلیه مدرسین در اخلاق در دانشگاه شیراز و جهرم که ۲۳ نفر بودند وارد مطالعه شدند. ابزار پژوهش پرسشنامه شامل دو قسمت بود قسمت اول شامل اطلاعات دموگرافیک و قسمت دوم شامل سوالات اختصاصی. پرسشنامه بصورت حضوری تحویل اساتید مدرس درس اخلاق پزشکی شد و پس از یک هفته یا چندین هفته (به علت مشغله فراوان اساتید) از آنها تحویل گرفته شد. سوالات پرسشنامه شامل ۲۳ گویه بود و هر سوال با گزینه‌های «اهمیت بسیار زیاد»، «زیاد»، «متوسط»، «کم» و «بسیار کم» تنظیم شده بود و از ۱ تا ۵ نمره داده می‌شد. در این مطالعه طبق نظر مدرسین، ارتباط بیمار با پزشک و مهارت‌های ارتباطی پایه، مهمترین آیتم‌ها در مبحث درس اخلاق پزشکی بوده است و در مقابل، اخلاق در پژوهش‌های پزشکی و شبیه‌سازی دارای کمترین امتیاز بود. این اطلاعات در جدول زیر خلاصه شده است. فراوانی نظرات مدرسین درس اخلاق پزشکی در خصوص عناوین درس اخلاق پزشکی آیتم‌ها ۱ تاریخچه مبانی و فلسفه اخلاق ۲ مقایسه مبانی اخلاق پزشکی در اسلام و غرب ۳ بررسی تئوری‌های اخلاق پزشکی - فلسفه اخلاق پزشکی و انسان‌شناسی ۴ راز داری ۵ شبیه‌سازی ۶ سقط جنین ۷ رحم اجاره‌ای و مسائل مربوط به آن ۸ اخلاق پزشکی

در لانه حیوانات (*ANIMAL HOUSE*) ۹ اخلاق در پژوهشهای پزشکی ۱۰ خلقت یا طبیعت ۱۱ بیان اخبار ناگوار ۱۲ ارتباط پزشک با بیمار ۱۳ ارتباط پزشک با همکاران ۱۴ ارتباط پزشک با جامعه ۱۵ حقوق پزشک و بیمار نسبت به یکدیگر ۱۶ اخلاق در روانپزشکی و نحوه ارتباط با بیماران روانی ۱۷ مهارتهای ارتباطی پایه ۱۸ مهارتهای ارتباطی پیشرفته ۱۹ لغزشگاههای پزشک و موارد رایج سوء رفتار در طب امروز ۲۰ پیوند اعضا، مرگ مغزی، اتونازی و مسائل مستحدثه اخلاق پزشکی ۲۱ سوگندنامههای پزشکی ۲۲ مسائل فقهی پزشکی ۲۳ موازین اخلاق پزشکی در ارتباط با والدین در طب کودکان این مطالعه به مدت سه سال مبنای تدریس درس اخلاق پزشکی قرار گرفته بود؛ بدین شکل که مباحث با اولویت بالاتر در طرح دوره تدریس دو واحد اخلاق پزشکی به مدت ۱۶ جلسه دو ساعته و یک جلسه آزمون، بیشتر مورد توجه قرار گرفت. تدریس مباحث اخلاق پزشکی با حضور دو یا سه استاد در هر کلاس ارائه می گردد که البته تشریح فرایند آن مجال دیگری را می طلبد. بنابراین نتایج طرح حاضر از سال ۱۳۹۲ در تدریس اخلاق پزشکی لحاظ گردید. البته لازم به ذکر است، توجه به اولویتها به معنای تغییر اساسی در کوریکولوم نمی باشد بلکه این اولویت مورد توجه بیشتر بوده و بر اساس آیین نامه سعی شده است بیش از ۲۰٪ کوریکولوم مصوب وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی تغییر نکند. پس از دو سال طرح مطالعاتی دیگری با چند تغییر انجام گرفت، طرح دوم با عنوان «اولویت سنجی سرفصلهای درس اخلاق پزشکی از دیدگاه اساتید هیات علمی بالینی دانشگاه علوم پزشکی جهرم در سال ۱۳۹۴» انجام گرفت. این بار جامعه آماری گسترده تر شد و کلیه اساتید بالینی را شامل گردید تا بتوانند بر اساس نیازها و ویژگیهای بومی بیمارستانهای دانشگاه علوم پزشکی جهرم سرفصلهای اخلاق پزشکی را وزن دهی کنند. تغییر دیگر در پژوهش اضافه نمودن سرفصلهای درسنامه اخلاق زیستی دانشگاه کمبریج در کار سرفصلهای مصوب وزارت بهداشت بود تا در مطالعه امکان تطبیق و مقایسه نیز به وجود آید. برای این منظور پرسشنامه‌ای شامل کلیه سرفصلهای درس اخلاق پزشکی برگرفته از کتاب درسنامه کمبریج برای اخلاق زیستی (8) (*Bioethics for Clinicians Series*) و سرفصلهای کوریکولوم مصوب وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی سال ۱۳۸۹ تهیه گردید و با طیف لیکرت با گزینه‌های «اهمیت بسیار زیاد»، «زیاد»، «متوسط»، «کم» و «بسیار کم» تنظیم شد و از ۱ تا ۵ امتیاز بندی شد؛ سپس این کار پژوهشی با در نظر گرفتن ملاحظات اخلاقی شامل داوطلبانه بودن شرکت افراد در پژوهش، حفظ حقوق معنوی افراد با تهیه پرسشنامه‌های بدون نام، عدم ارائه اطلاعات به ارگانهای دیگر و تحویل یک نسخه از نتایج به دانشگاه انجام گرفت و معیار ورود افراد به پژوهش عضویت در مجموعه هیات علمی بالینی دانشگاه، قرار داده شد تا اساتیدی در پژوهش شرکت نمایند که ضمن برخورداری از تجارب پاسخگویی به مشکلات اخلاقی، دید آموزشی نیز داشته باشند. در نهایت پرسشنامه‌ها میان اساتید توزیع شد و پس چند روز فرصت برای پاسخگویی دقیق، جمع آوری گردید. از جمله نقاط قوت این مطالعه حضور ۱۲ استاد بالینی که تجربه تدریس درس اخلاق پزشکی را داشته اند در مطالعه بود. از آنجا که این مطالعه در حال تکمیل است تنها اطلاعات خام آن در اینجا ذکر می گردد که از لحاظ فراوانی (سرفصلهایی که فراوانی بیش از ۸۰٪ در گزینه بسیار مهم داشته‌اند) می‌توان به ترتیب اولویت به موارد زیر اشاره نمود. ۱ تعاریف و متدولوژی اخلاق پزشکی بررسی تعاریف اخلاق پزشکی در جهان و ایران - روش‌های تصمیم‌گیری در چالش‌های اخلاقی ۲ آشنایی با اصول اخلاق پزشکی در تصمیم‌گیری اصل اتونومی، اصل عدالت، اصل عدم آسیب رساندن، اصل سودرسانی ۳ کسب رضایت آگاهانه ظرفیت، ارائه اطلاعات، انتخاب داوطلبانه، حقیقت گوئی، رازداری ۴ ارتباط پزشک و بیمار و مهارت ارائه خبر بد اهمیت برقراری یک ارتباط صحیح و موثر درمانی با بیماران، احترام به باورها و اعتقادات مذهبی بیماران، روابط مالی پزشک و بیمار، حفظ حریم خصوصی بیمار، رابطه پزشک با سایر همکاران، ارتباط پزشک و جامعه ۵ حقوق بیمار ضرورت احترام به بیمار به عنوان یک انسان، منشور حقوق بیمار در ایران ۶ فقه پزشکی آشنایی با مسائل شرعی مبتلا به پزشکان ۷ تخصیص منابع و عدالت سطوح مختلف تخصیص منابع، نقش پزشک در تخصیص منابع، حفظ سلامت منابع محدود پزشکی ۸ ملاحظات اخلاقی در پایان حیات درمان‌های نگهدارنده حیات، تصمیم‌گیری جایگزین، طراحی مراقبتهای پیشرفته، اتانازی، مرگ مغزی ۹ اخلاق در بخش زنان و تعارض منافع مادر و جنین آزمون‌های پیش از تولد و غربالگری نوزادان، کمک باروری، سقط جنین ۱۰ اخلاق در مواجهه با بیماران



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



روان رنجور شناخت نحوه برخورد با بیماران سایکوتیک، نوروتیک، دارای اختلالات شخصیتی، دارای اختلالات شناختی حاد ۱۱ اخلاق در پژوهش‌های انسانی نوآوری در مراقبت‌های پزشکی، کارآزمایی‌های بالینی، پژوهش بر روی رویان و جنین، کدهای کشوری اخلاق در پژوهش ۱۲ تحلیل کیس‌های مشکلات اخلاقی بالینی

Implementation of Research project “ Considering medical ethics teachers ‘s Viewpoints about teaching this course in Jahrom and Shiraz universities of medical sciences approved The result of this study base on teacher ‘s view was that doctors and patient ‘s in 1391 communication and Basic communicational skills as the most important item and in opposite medical These results were the basis of teaching medical ethics for .ethics and simulation had the lowest score three years ,in the way that Higher-priority topics in lesson plan of two units of medical ethics course Two years later, Another research for 16 two-hour sessions and a test session was focused more of Medical project was conducted with a few changes, The second project as “The assessing priority Jahrom ethics syllabus of medical ethics course from the perspective of Clinical faculty members of In this project the population was expanded . University of Medical Sciences in 1394 was conducted Another change in the research was adding Bioethics were included and all clinical faculties Among the strengths syllabuses of Cambridge University to approved syllabuses of Ministry of Health medical of this study was presence of 12 clinical professors Who have had teaching experience of is analyzing ,after comparison with the previous study ,the results will be This study ethics course used to codify the curriculum

شیوه های تعامل: مقاله انجام شده در خصوص الویت واحدها در سال ۹۱ در کنگره های اخلاق و آموزش ارائه گردیده است و مقاله ای نیز از طرح جدید آماده شده است که ژورنالها به چاپ خواهد رسید. جلسات متعددی در خصوص الویتها در کمیته های مرکز علمی اخلاق برقرار و در خصوص این موضوع نظر خبرگان و مدرسین درس اخلاق (۱۰ نفر) مورد بحث و تبادل نظر قرار گرفته است و کارگاههای دانش افزایی و توانمند سازی مدرسین درس اخلاق پزشکی متناسب با آن طراحی و انجام شده است.

نتایج حاصل: هدف کلی از انجام این مطالعه تدوین طرح دوره اخلاق پزشکی بر اساس اولویت سنجی ازدیدگاه اساتید بالینی و درس اخلاق پزشکی بود. نتایج این مطالعه و فرایند که در واقع می تواند به منزله نیازسنجی برای جامعه ما باشد، نشان داد برخی از محتویات درس اخلاق پزشکی مانند شبیه سازی، اخلاق در لانه حیوانات دارای اهمیت ناچیز هستند و بهتر است بجای پرداختن به این موضوعات کم اهمیت به موضوعات با اهمیت بیشتر و ضروری تر مانند مهارت های ارتباطی پرداخته شود. بخصوص در شرایط محدودیت زمان برای تدریس این درس ۲ واحدی که کمبود تخصیص زمان به این موضوعات بسیار محسوس است. لذا با توجه به این نتایج بهتر است در تخصیص زمان و میزان واحد به هر یک از موضوعات بر اساس اولویت و اهمیت آنها اقدام کرد چه بسا در این درس ۲ واحدی بیشترین حجم تدریس ممکن است متوجه موضوعات کم اهمیت تر گردد و از تدریس مطالب اصلی و پر اهمیت تر غفلت گردد. برنامه درسی اخلاق پزشکی، باید دانش، نگرش و مهارت های اخلاقی دانشجویان را براساس جهان بینی و مبانی فلسفی و ارزشی جامعه شکل دهد و با توجه به پیچیدگی و سرعت تغییرات در جوامع بشری، نهادهای موجود در هر جامعه ای از جمله نظام دانشگاهی، برای بقای پویا و مداوم،



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

بایستی خود را در تعامل با این تغییرات و تحولات قرار دهند، لیکن این تعاملات باید مبتنی بر مبانی اعتقادی، فرهنگی و ارزشی جامعه باشد. و همچنین لازم است با بازنگری‌های متعدد همواره بروز رسانی شود. لازم به ذکر است این طرح مشکلاتی را نیز با خود به همراه داشت که از آن جمله می‌توان به مشکل بودن دسترسی به مدرسین درس اخلاق پزشکی و جمع آوری اطلاعات اشاره نمود. با توجه به فرایند حاضر پیشنهاد می‌گردد نسبت به نیازسنجی برای محتویات آموزشی درس اخلاق پزشکی مطالعات وسیعتر و جامع تر که دانشجویان و حتی بیماران را در بر بگیرد نیز انجام شود. نقاط قوت و نقاط ضعف: از نقاط قوت طرح میتوان به نیاز سنجی واحد بر اساس نظر خبرگان و تطبیق آن با فرانس های خارجی دانشگاههای معتبر دنیا اشاره نمود. از طرف دیگر کاربردی شدن عناوین و مطالب درسی نیز به جذابیت و استقبال بیشتر دانشجویان کمک شایانی خواهد نمود. از نقاط ضعف آن میتوان به وقت گیر بودن و عدم استفاده از نظرات اساتید اخلاق همه دانشگاهها اشاره نمود. در صورت محقق شدن این امر زمینه بومی شدن عناوین بر حسب نیاز و به شکل وسیع فراهم خواهد شد سطح اثر گذاری (دانشگاه، کشوری، بین المللی): در سطح دانشگاه شواهد دستیابی به اهداف برای هریک از اهداف ویژه به تفکیک: فرایند الویت سنجی بر اساس نظر خبرگان و تطبیق آن با کوریکولوم خارجی انچنان که در نتایج آمده است در دو مرحله انجام شده است. اساتید معتقدند که عناوین استخراج شده کاربردی تر و جذاب تر از قبل بوده و نیاز دانشجویان را برآورده خواهد ساخت. اما جمع آوری شواهد عملکردی نیاز به گذشت زمان بوده و در یک پروسه کوهورت در آینده انجام خواهد شد میزان رضایتمندی فراگیران/مشتریان استقبال خبرگان از مشارکت در امر الویت سنجی نشانه رضایت ایشان در کاربرد آن جهت تدریس است. بکار گیری شیوه خاص تدریس تیمی و یادگیری مشارکتی نیز در امر تدریس باعث رضایت خاص خبرگان مدرس و دانشجویان دارای واحد درسی مذکور شده است که در سنجش پرسشنامه ای این امر بیان گردید نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرائی فرآیند: به دلیل همکاری مناسب اساتید مدرس درس اخلاق، مشکلی در اجرای فرایند وجود نداشت. سطح نوآوری *در سطح گروه آموزشی برای اولین بار صورت گرفته است. *در سطح دانشکده برای اولین بار صورت گرفته است. II *در سطح دانشگاه برای اولین بار صورت گرفته است. *در سطح کشور برای اولین بار صورت گرفته است. *در سطح دنیا برای اولین بار صورت گرفته است. منابع: ۱- Jonsen, A.R., Siegler, M., & Winslade, W.J. (1998). Introduction. In *Clinical Ethics, 4th edn*, ed. A.R. Jonsen, M. Siegler, and W.J. Winslade. New York: McGraw-Hill, pp.1-12 2- Engelhardt, H. T., Jr. (1996). *The Foundations of Bioethics*. New York: McGraw-Hill, pp.1-12 3- Peter A. & Martin F. McKneally. *Bioethics, 2nd edn*, New York: Oxford University Press, PP. 74-84 4- Singer, *Teaching bioethics to medical students and postgraduate trainees in the clinical setting*, The khaghani Zadeh (Cambridge Textbook of Bioethics. Cambridge University Press 164--329 (2008) 5- M., Maleki H, Abbasi M, Abbaspour A, mesri M. *Challenges of curriculum of medical ethics course based on the experiences of teachers of medical ethics: a qualitative study*. Iranian Journal of Medical Rameshkumar K. *Ethics in medical curriculum*; 5(2): 64-72 6- Mattick k, *ethics by the teachers for students and society*. Indian J Urol 2009; 25(3): 337-9 7- Undergraduate ethics teaching: revisiting the Consensus Statement. *Med Educ Med Educ*.2006;40(4):329-32 وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی، اخلاق پزشکی، انضمام مختصری از تاریخ پزشکی، انتشارات سپهر، تهران، ۱۳۷۰ 8- A. M. Viens (eds.), *The Cambridge Textbook of Bioethics* & In Peter A. Singer 9- Huijer Marli et al, *Medical students' Cases as an Empirical Basis for Teaching Clinical Ethics*, *Academic Medicine*, Vol 75, No 8 / August 2000, 834-839. اینجانبان دکتر لطف اله دژکام -دکتر سید اسماعیل مناقب - منصور تفویضی، مجری فرایند بوده و متعهد می گردم کلیه اطلاعات

مبتنی بر واقعیت ترتیب داده شده است .

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: روش ها و تکنیک های آموزشی

دانشگاه: کرمان

عنوان فارسی: شبیه سازی با استفاده از سر گوسفند ذبح شده مدلی مطلوب برای شبیه سازی جراحی پری اپیکال
 عنوان انگلیسی: *Using sheep cadaver as a reasonable model for simulating periapical surgery*

دانشکده: دندانپزشکی

تاریخ اجرا: ۰۱/۰۷/۱۳۸۴ تا ۳۰/۱۱/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر مسعود پریخ

همکاران فرآیند: ندارد

هدف کلی: معرفی مدلی برای انجام جراحی پری اپیکال در آموزش دستیاران تخصصی اندودانتیکس

اهداف اختصاصی: ۱- تعیین استفاده از مدلی برای جراحی که قابل دسترس باشد. ۲- تعیین مدلی برای جراحی که هزینه استفاده از آن بالا نباشد ۳- تعیین مدلی برای جراحی که شباهت زیادی به شرایط کار بر روی بیمار داشته باشد ۴- تعیین مدلی برای جراحی که دستیار بتواند برشی مطابق با اصول طراحی فلپ در مخاط دهان انسان در آن تهیه نماید. ۵- تعیین مدلی برای جراحی که دستیار بتواند آن را همانند مخاط دهان پس از تهیه فلپ کنار بزند. ۶- تعیین مدلی برای جراحی که دستیار بتواند فلپ کنار زده شده را مجدداً بخیه نماید

بیان مسئله: یکی از مواردیکه که همواره در آموزش دستیاران تخصصی مورد نظر می باشد همانند سازی مدل‌های مورد استفاده با وضعیتی است که در هنگام انجام امور درمانی با آنها مواجه می شوند. جراحی ریشه در مواردیکه درمان ریشه عدم موفقیت داشته باشد الزامی است. برای دستیارانی که جراحی را انجام نداده باشند اولین قدم آموزش تئوری و سپس عملی آن می باشد. آموزش عملی در دانشکده ها معمولاً بر روی بیماران می باشد و اغلب اوقات دستیاران تخصصی ابتدا به عنوان دستیار و سپس به عنوان جراح اقدام به درمان می نمایند. اشکالی که این نوع آموزش دارد آن است که دستیار با فرایند درمان آشنا می شود اما میزان فشاری که باید به تیغه بیستوری وارد آورد تا اقدام به تهیه فلپ نماید یا میزان فشار وارده به الواتور پریوست، همچنین فرم و محل قرار گرفتن رترکتور و نیز شیوه صحیح بخیه زدن بافت و نحوه عبور نخ بخیه از فواصل بین دندانها را نمی آموزد. این امر از آن جهت مهم است که حفره دهان دارای خونرسانی بسیار زیادی بوده و عروق و اعصاب مهمی در آن حضور دارند. همچنین عدم رعایت اصول کاری موجب ترمیم نامناسب ناحیه شده و ممکن است بر کیفیت زندگی بیماران برای مدت طولانی تأثیر بگذارد. از طرفی بیماران مرتباً از حفره دهان برای خوردن و آشامیدن استفاده می نمایند و وجود زخمی که به کندی بهبود یابد موجب درد و ناراحتی بیمار خواهد شد. به همین جهت برای آموزش



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahari
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

بهتر دستیاران و افزایش مهارت آنان در جراحی پری اپیکال استفاده از مدلی که شرایطی نزدیک به شرایط دهان بیمار داشته باشد، کم هزینه بوده و قابل دسترس باشد از اهداف این فرایند است.

تجربیات خارجی: استفاده از سر ذبح شده گوسفند و خوک عمدتاً در رشته های گوش و حلق و بینی برای کاشت حلزون و یا ایمپلنت های شنوایی داخل گوش (۱ و ۲)، اندوسکوپی سینوس (۳)، جراحی مغز (۴) و در دندانپزشکی برای شبیه سازی جراحی پرئودنتال مورد استفاده قرار گرفته است (۵). ولی موردی برای شبیه سازی جراحی پری اپیکال با استفاده از سر ذبح شده گوسفند یافت نگردید. ۱. Schnabl J, Glueckert R, Feuchtner G, Recheis W, Potrusil T, Kuhn V, Wolf-Magele A, Riechelmann H, Sprinzl GM. Sheep as a large animal model for middle and inner ear implantable hearing devices: a Miller F, Burghard A, Salcher. ۲. feasibility study in cadavers. *Otol Neurotol.* 2012 Apr;33(3):481-9 R, Scheper V, Leibold W, Lenarz T, Paasche G. Treatment of middle ear ventilation disorders: sheep as animal model for stenting the human Eustachian tube--a cadaver study. *PLoS One.* 2014 Nov Acar B, Gunbey E, Babademez MA, Karabulut H, Gunbey HP, Karasen RM. ۳. 24;9(11):e113906 Utilization and dissection for endoscopic sinus surgery training in the residency program. *J Craniofac Vavruska J, Buhl R, Petridis AK, Maslehaty H, Scholz M. Evaluation. ۴. Surg.* 2010 Nov;21(6):1715-8 of an intraoperative ultrasound training model based on a cadaveric sheep brain. *Surg Neurol Int.* Pal TK. Animal experimentation-Part II: In periodontal research. *J Int Clin Den.* ۵. 2014 Apr 9;5:46 Res Organ 2015;7:92-9

تجربیات داخلی: این مدل از مدتها قبل در بخش اندودانتیکس دانشکده دندانپزشکی کرمان به عنوان مدلی مناسب برای شبیه سازی جراحی پری اپیکال مورد استفاده قرار گرفت و با توجه به اینکه بازخورد مناسبی از دستیاران تخصصی دریافت گردید در حال حاضر نیز به عنوان یکی از اجزای آموزشی پری کلینیک جراحی توسط دستیاران استفاده می شود. در بازدید سال گذشته هیئت ارزیابی دبیرخانه شورای تخصصی دندانپزشکی، استفاده از این مدل توضیح داده شد که مورد استقبال هیئت ارزیاب قرار گرفت و درخواست گردید تا این مدل به صورت کشوری نیز معرفی شود. بنا بر اطلاعات موجود در سایر گروههای تخصصی که در سطح کشور به آموزش دستیار اندودانتیکس می پردازند تا کنون از این مدل برای شبیه سازی جراحی پری اپیکال استفاده نشده است.

شرح مختصر (فارسی): برای همانند سازی هر چه بیشتر انجام درمان برای دستیارانی که هنوز جراحی پری اپیکال انجام نداده اند در این فرایند از کله گوسفند ذبح استفاده گردید. نواحی قدامی فک پایین و نیز خلفی فک بالا و پایین دندانهای گوسفند شباهت زیادی به انسان دارد. از طرفی چون بافت همبند مخاط دهان گوسفند کمی نازک تر از انسان است دستیار را به انجام درمان با دقت بیشتر وادار می سازد. استفاده از هر یک از ابزارها همراه با نحوه استفاده از آن در حین عمل در این شبیه سازی موجب می شود تا دستیار اعتماد به نفس بیشتری را در هنگام کار بر روی بیماران واقعی پیدا کند. فاصله بین دندانهای خلفی گوسفند نیز کم است که خود برای بخیه زدن در نواحی خلفی تمرین مناسبی می باشد. این فرایند به مدت چندین نیمسال تحصیلی برای دستیاران به عنوان روش آموزش مورد بهره برداری قرار گرفته و تا کنون باز خورد مناسبی از نتیجه فرایند از دستیاران گرفته شده است. در مدت آموزش دستیارانی در یک دهه گذشته در گروه اندودانتیکس این روش مورد استفاده قرار گرفته و مورد استقبال دستیاران واقع شده است (تصاویر پیوست). یکی از نکات مهم استفاده از سر تازه ذبح شده گوسفند حیوان می باشد تا مشخصات بافتی آن تغییر نکرده، هدف از شبیه سازی برآورده شود، و امکان انجام آموزش میسر باشد. در این شبیه سازی موارد زیر مورد آموزش قرار می گیرد و دستیاران خود به طور عملی اقدام به شبیه سازی جراحی پری



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



اپیکال می نمایند: ۱- نحوه ضد عفونی کردن ۲- تعیین طرح فلپ ۳- تعیین محل های تزریق بی حسی ۴- تهیه فلپ جراحی ۵- کنار زدن فلپ ۶- ترتیب استفاده از وسایل در حین عمل ۷- کاربرد هر یک از وسایل در محل و زمان خاص ۸- نحوه صحیح استفاده از وسایل ۹- نحوه مدیریت بافت نرم ۱۰- نحوه مدیریت بافت سخت ۱۱- نحوه برگرداندن فلپ ۱۲- بخیه کردن فلپ تصویر ناحیه خلفی دهان حیوان قبل از جراحی تصویر ناحیه در حین جراحی و آموزش نحوه صحیح قرار دادن Retractor هر یک از دستیاران می بایستی در دو ناحیه خلفی و قدامی اقدام به تهیه فلپ نموده و در حین کار استاد بر عملکرد دستیار نظارت و نکات لازم را به وی گوشزد می نماید.

شرح مختصر (انگلیسی): *Sheep cadaver is using to simulate periapical surgery for postgraduate students.*

The anterior part of mandible and posterior parts of both maxillary and mandibular jaw in the sheep's cadaver is very similar to the human. At the same time, thinner connective tissue of sheep mouth would make postgraduate students to do the procedure with precisely and with more cautions. In this simulation model, employing various instruments as well as the method of their usage providing more confidence in postgraduate students and prepare them for future performance on real patients. Heavy contact of the sheep posterior teeth is a good model for suturing in posterior region of the mouth. This simulation model have been using for training postgraduate students in Endodontic One of the most (Department of Kerman University of Medical Sciences for a decade (Figures important points is using fresh sacrificed sheep cadaver, so that mouth tissue characteristic have not been change and the aim of the simulation for training postgraduate students could be reach simulation model the following tasks have been teaching and the postgraduate students practically

- ۱. perform periapical surgery
- ۲. Determining flap design
- ۳. Method of disinfecting the surgery place
- ۴. Determining injecting anesthetic solution
- ۵. Preparing flap
- ۶. Flap reflection
- ۷. Method of employing instruments in various place and at the different time
- ۸. instruments in order
- ۹. Correct method of employing instruments
- ۱۰. Soft tissue management
- ۱۱. Hard tissue management
- ۱۲. Suturing
- Flap reposition

شیوه های تعامل: تا کنون بیشتر از روش نقد فراگیران و همکاران برای این فرایند استفاده شده است.

نتایج حاصل: تداوم انجام شبیه سازی با توجه به رضایت دستیاران از نحوه آموزش و نیز گرفتن بازخورد از دستیاران پس از انجام درمان بر روی بیماران در خصوص شباهت تهیه فلپ در مدل شبیه سازی شده با شرایط واقعی موجب شده که تدریس با استفاده از شبیه سازی برای بیش از یک دهه تداوم یابد. بعلاوه در حین عمل جراحی برای بیماران با توجه به شبیه سازی قبلی نیازی به مداخله بیش از حد استاد نمی باشد. این امر از آن جهت حائز اهمیت است که اولاً دستیاران تخصصی با اعتماد به نفس بیشتری به جراحی می پردازند و دوماً با توجه به به هوش بودن بیمار، تذکرات بیش از حد استاد در حین عمل ممکن است بیمار را نسبت به مهارت کادر درمانی دچار تردید نماید. نقطه ضعف: عدم وجود خونریزی و نیز درد دو تفاوت مهم این شبیه سازی با شرایط واقعی می باشد.



رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: مشاوره و راهنمایی و فعالیت های فرهنگی و امور تربیتی و اجتماعی

دانشگاه: گیلان

عنوان فارسی: مشاوره آنلاین موضوعات آموزشی-پژوهشی در علوم پزشکی به روش وبینار به کمک نرم افزار *Connect Adobe*

عنوان انگلیسی: *On-line consultation about educational sciences through Webinar using Adobe connect software*

دانشکده: آموزش علوم پزشکی

تاریخ اجرا: ۰۱/۱۱/۱۳۹۲ تا ۰۱/۱۱/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر ایده دادگران ، دکتر ارسلان سالاری ، حمید خردادای، لیلا روحی بلسی ، فاطمه مودب ، صدیقه فلاح بوساری ، سیده انسیه میرحجتی ، شادی محفلی
همکاران فرآیند: -

هدف کلی: ارتقاء کمی و کیفی سطح علمی و آموزشی اعضای هیئت علمی ، دانشجویان و کارشناسان آموزش در زمینه موضوعات مرتبط با پژوهش و آموزش در علوم پزشکی

اهداف اختصاصی: ارتقای کیفیت آموزشی از طریق مشاوره و راهنمایی اساتید در زمینه: انتخاب و اجرای روشهای نوین ارزشیابی دروس نظری- عملی و بالینی چگونگی ارزشیابی برنامه چگونگی تدوین طرح درس و طرح دوره چگونگی طراحی فرآیند های آموزشی طراحی و تولید محتوای آموزشی الکترونیکی ارائه راهکار جهت برطرف نمودن مشکلات اجرایی در تدریس و ارزشیابی ارتقای کیفیت و کمیت پژوهش های آموزشی از طریق مشاوره و راهنمایی اساتید و دانشجویان در زمینه: چگونگی انتخاب موضوعات پژوهش در آموزش تهیه و تدوین طرح های تحقیقاتی پژوهش در آموزش چگونگی مقاله نویسی چگونگی انتخاب مجله و نحوه سابمیت کردن مقالات در مجلات داخلی و خارجی - ارتقای سطح علمی اساتید از طریق برگزاری کارگاه های آموزشی با استفاده از سامانه یادگیری الکترونیکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان

بیان مسئله: دانشگاهها از جمله مهم ترین نظام های اجتماعی هستند که رشد و توسعه سایر نظام ها به کیفیت آن ها وابسته است (۱). امروزه علل گوناگون دست به دست هم داده اند تا روند راهنمایی و مشاوره به طور روزافزون در نظام های آموزشی رسوخ نموده و به عنوان جزء لاینفک آن محسوب گردد. توجه به ظهور مشکلات و نیازهای گوناگون و متنوع در جوامع امروز اهمیت و لزوم مشاوره را صد چندان کرده است (۲). تغییر و تحولات سریع و روزافزون جوامع از قبیل تحولات علمی و ظهور نیازهای گوناگون، نیاز به راه اندازی واحد های



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



مشاوره را مبهم ساخته است (۱). اگرچه مشاوره، پدیده ای نسبتاً جدید است که هنوز در مراحل رشد خود قرار دارد، اما تاثیر کلی آن در جامعه به سرعتی شگرف در حال افزایش است (۲). در سال های اخیر، افزایش چشمگیری در استفاده از تکنولوژی های جدید علمی و دانش شده است و انجام تحقیقات نیز رو به رشد بوده که این رشد و تکامل نیازمند دریافت راهنمایی های مشاوره ای را پر رنگ تر می نماید (۳، ۴). تکامل فن آوریهای ارتباطی در زمان حاضر در محققان و پژوهشگران ایجاد انگیزه نموده است (۵). مطالعات نشان داده که انجام مشاوره پژوهشی دانشجویان را نیز بیشتر به امور پژوهشی جذب می نماید (۶). ارائه مشاوره در سیستم های آموزشی از اهمیت بالایی برخوردار است. راهنمایی و مشاوره موجب بازدهی و کارآمدی بیشتر نظام های آموزشی می گردد؛ از این رو صاحب نظران راهنمایی و مشاوره بر این باورند که خدمات و فعالیت های مشاوره وسیله ای تسهیل کننده برای رسیدن به اهداف هر سیستم قلمداد می شود. مطالعاتی که بر روی دانش آموزان انجام شده حاکی از آن است که خدمات مشاوره ای موجب افزایش مهارت ها و پیشرفت آنها شده است (۷). در مطالعه خسروان و همکاران نیز که بر روی دانشجویان انجام شده، یکی از راهکارهای اصلاحی رعایت اخلاق در پژوهش دانشجویی ارائه مشاوره پژوهشی بوده است (۸). با وجود اهمیت مشاوره، بسیاری از افراد با مشکلاتی جهت دریافت آن مواجه هستند که با توجه به رشد روز افزون تکنولوژی و ارتباطات، امروزه مشاوره آنلاین می تواند بسیاری از مشکلات مشاوره حضوری را مرتفع سازد، مشاوره آنلاین به علت دسترسی آسان در هر موقعیت مکانی و زمانی ارجح تر از مشاوره حضوری بوده و امروزه توجه بیشتری به این قبیل آموزش ها و مشاوره ها شده است. مشاوره از راه دور حوزه جدیدی است که فن آوری نوین ارتباطات از راه دور برای تبادل اطلاعات استفاده می کند و سبب کاهش هزینه های مسافرت، کاهش زمان انتظار برای دریافت مشاوره و دسترسی راحت می شود (۴). آموزش از راه دور با استفاده از امکانات پست الکترونیکی، ویدیو، تلویزیون کابلی، رسانه ها و یا هر تکنولوژی مرتبط با اینترنت از قبیل تابلوی پیغام ها، اتاق گفتگو و کنفرانس های کامپیوتری یا ویدیویی امکان پذیر است. در واقع آموزش از راه دور یک سیستم هدایت شده یا فرآیندی است که یادگیرندگان را به منابع دور دست متصل می کند. امکان جدید به وجود آمده توسط اینترنت و وب راهی است برای به اشتراک گذاشتن اطلاعات و معلومات، داده ها و اکتشافات در حوزه های گوناگون علوم و معاف بشری. قطعاً امکانات اخیر در حوزه تکنولوژی ارتباطات و جهان اینترنت سرعت تولید علم و فرایند اصلاح و تغییر و تکامل معلومات مبلغ دانش را بیشتر و روند تکامل علوم را جهت و سرعت مطلوب بخشیده است و این عصر حضور اینترنت را با دوران قبل از آن کاملاً متمایز می سازد. امروزه به مشاوره پزشکی از راه دور نیز توجه بسیاری شده است که این روش شایعترین مورد مصرف خدمات پزشکی از راه دور محسوب شده و در مطالعات انجام شده مشخص شده است که حدود ۳۵٪ از فعالیت پزشکی از راه دور به این نوع مشاوره اختصاص داده شده است. مشاوره از راه دور به دلیل سادگی و گستردگی کاربرد، بیشترین سهم از *Telemedicine* را به خود اختصاص داده است. مطالعه ای که توسط منتظری و همکاران در رابطه با پیاده سازی نرم افزار تحت وب تله درماتولوژی جهت تشخیص از راه دور و مشاوره از راه دور انجام شد، رضایت واحدهای مورد پژوهش و کاهش ۸۲/۳۶ درصدی مسافت های به مرکز استان را نشان داد (۴). لذا با توجه به موارد فوق الذکر و اهمیت مشاوره و با توجه به نوین بودن اجرای روش مشاوره آنلاین از طریق ثبت نام در سایت و دریافت مشاوره آنلاین از طریق وبینار که متدی جدید برای دریافت مشاوره می باشد و بسیاری از مشکلات مشاوره حضوری را می تواند رفع نماید، همچنین از آنجا که تاکنون در رابطه با انجام مشاوره آنلاین در زمینه موضوعات آموزشی-پژوهشی در علوم پزشکی فعالیتی انجام نشده است، این فرآیند با هدف اجرای مشاوره آنلاین از طریق وبینار و ارزیابی میزان رضایت از اجرای آن صورت گرفته است که یک گروه عمده کاربران آن اعضاء هیئت علمی دانشگاه بوده و با توجه به وجود محدودیت های زمانی برای آنها می تواند بسیار مفید واقع گردد.

تجربیات خارجی: جهت مروری بر متون، متون مرتبط با مشاوره آنلاین بین سال های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۶، مورد جستجو قرار گرفت. واژه های کلیدی مورد استفاده عبارت بود از: *Educational online consultation, Telemedicine, Online consultation*.

Web based educational consultation, Web based consultation، پایگاه های اطلاعاتی مورد استفاده، عبارت بود از *Medline, Science Direct, Scopus, CINAHL, EBSCO, ERIC*. با مروری بر متون مشخص گردید که اکثر مشاوره های آنلاین بطور غیرتعاملی و بصورت ابتدایی از طریق پرسش و پاسخ نوشتاری بوده که در فرم آنلاین بصورت چت و در فرم غیرآنلاین بصورت پاسخ به سوالات و ای میل بوده است. مشاوره های درمانی و پزشکی نیز از طریق تل مدیسن انجام شده است. المهدی و همکاران در سال ۲۰۱۵ طی مقاله ای مروری با عنوان مشاوره پزشکی آنلاین ۲۸ سایت در ارتباط با مشاوره آنلاین را مورد تحلیل قرار داده که طی آن موضوعات مورد مشاوره، جایگاه ها، هزینه ها و مناطق تحت پوشش را با هدف درک بهتر از انتظارات خدماتی که این سایت ها ارائه می دهند بررسی و چندین مزیت را برای آن گزارش نمودند. آنها مشاوره آنلاین پزشکی را یک پدیده رو به رشد دانسته که برای مشتریان در سرتاسر جهان قابل دسترس است. (۹) اما مقاله مشابه که مشاوره آنلاین به روش وینار و تعاملی در زمینه راهنمایی های آموزشی- پژوهشی در علوم پزشکی جهت اساتید و دانشجویان انجام شده باشد یافت نشد.

تجربیات داخلی: نتایج بررسی های انجام گرفته با کمک کلید واژه های مرتبط با مشاوره در زمینه موضوعات آموزشی-پژوهشی به صورت آنلاین تایید می نماید مقاله ای مبنی بر این که انعکاس دهنده اقدامی در زمینه مشاوره در امر آموزش به صورت وینار باشد در سطح دانشگاه های ایران یافت نشد و بیشترین تجربیات پزشکی در استفاده از فضای مجازی مربوط به تله مدیسن می باشد از جمله: مطالعه ای که با عنوان طراحی و پیاده سازی یک سیستم نرم افزاری پزشکی از راه دور در تشخیص و درمان بیماریهای پوستی جهت کاهش مسافرت های استانی در دانشگاه علوم پزشکی کرمان توسط منتظری و همکاران در سال ۹۳ صورت گرفت. جامعه مورد مطالعه بیماران مراجعه کننده به بزرگترین درمانگاه پوست دانشگاه علوم پزشکی کرمان بوده است که تعداد ۹۱ نفر بودند. بعد از اتمام کار، تشخیص اولیه که با روش حضوری گذاشته شده بود با تشخیصی که با روش غیر حضوری بعد از دو ماه گذاشته شده بود با هم مقایسه گردید و ضریب توافق *Kappa* بدست آمد. داده ها با استفاده از آمار توصیفی تحلیل گردیدند. بعد از تحلیل داده ها مشخص گردید، پیاده سازی نرم افزار منجر به کاهش ۸۲/۳۶ درصدی مسافرت ها به مرکز استان می شود که این مسافرت ها روزانه با هدف تشخیص و درمان بیماری های پوستی انجام می گردد. (۴)

شرح مختصر (فارسی): در این فرآیند مشاوره آنلاین در زمینه موضوعات آموزشی- پژوهشی در علوم پزشکی در سه سطح استاد-دانشجو و کارشناس آموزشی ارائه شد. ارائه مشاوره آنلاین نیاز به آمادگی نرم افزاری و نیز آگاهی مشاوره شوندگان (گیرندگان خدمات) در زمینه چگونگی اجرای مشاوره دارد؛ به همین منظور قبل از اجرای مشاوره آنلاین، کارگاه توجیهی جهت افراد متقاضی برگزار شد و از آنان درخواست شد لپ تاپ شخصی، تبلت و یا گوشی که بعنوان وسیله ارتباطی استفاده می نمایند با خود همراه داشته باشند تا بتوان نرم افزارهای لازم را برایشان نصب نمود. پس از نصب نرم افزار در کارگاه و انجام تمرین عملی هر یک از افراد شرکت کننده آمادگی لازم را جهت شرکت در مشاوره آنلاین کسب نمودند. البته لازم به یادآوری است که بدلیل کم بودن تعداد درخواستهای کارشناسان و دانشجویان برای این گروه کلاس های آمادگی یک تا دوفره برگزار گردید. موضوعات مورد مشاوره واحد مشاوره آنلاین آموزش پزشکی عبارتند از: ۱- مشاوره در چگونگی انتخاب موضوعات پژوهش در آموزش ۲- راهنمایی تهیه و تدوین طرح های تحقیقاتی پژوهش در آموزش ۳- چگونگی مقاله نویسی ۴- راهنمایی در زمینه چگونگی انتخاب مجله و نحوه سابمیت کردن مقالات در مجلات داخلی و خارجی ۵- چگونگی تدوین طرح درس و طرح دوره (ویژه اساتید) ۶- چگونگی طراحی و فرآیند های آموزشی ۷- روش های تدریس (ویژه اساتید) ۸- روشهای ارزشیابی دانشجویان و دستیاران در زمینه دروس تئوری و بالینی (ویژه اساتید و کارشناسان آموزشی) ۹- روشهای ارزشیابی برنامه آموزشی (ویژه اساتید و کارشناسان آموزشی) ۱۰- شرح وظایف و عملکرد *EDO* های دانشکده ها و بیمارستانی (ویژه اساتید،



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

مسئولین حوزه ها و کارشناسان (EDO) ۱۱- نحوه کار با سامانه یادگیری الکترونیکی (LMS) دانشگاه ۱۲- چگونگی تدریس به شیوه الکترونیکی جهت آگاهی اساتید، دانشجویان و کارشناسان آموزشی واحد مشاوره آنلاین و شرح وظایف و چگونگی اجرای مشاوره، در ابتدا مکاتبات لازم با دانشکده ها انجام شد و همچنین بروشور حاوی اطلاعات مرکز مشاوره در اختیار دانشکده ها و مراکز آموزشی-درمانی قرار گرفت. در وبسایت مرکز تحقیقات آموزش پزشکی و مرکز مطالعات دانشگاه نیز توضیحات لازم ارائه شد و متقاضیان می توانستند با مراجعه به آدرس <http://merc.gums.ac.ir> اطلاعات لازم را دریافت نموده و بطور آنلاین ثبت نام نمایند. ثبت نام آنلاین این امکان را به مشاوره شوندگان می دهد که بتوانند موضوع مورد مشاوره، استاد مشاور و زمان پیشنهادی را اعلام نمایند. پس از درخواست ثبت نام آنلاین افراد جهت مشاوره، در خواست مربوطه به ایمیل مرکز تحقیقات آموزش پزشکی ارسال شده و پس از هماهنگی با استاد مشاور زمان اجرای مشاوره با مشاوره شونده هماهنگ شده و مشاوره انجام می شود. در مشاوره آنلاین، مشاوره شونده به آدرس الکترونیکی <http://webinar.gums.ac.ir/oc> مراجعه نموده و بطور آنلاین صوت و تصویر استاد را دریافت نموده و استاد توضیحات لازم را با کمک امکاناتی از قبیل اشتراک گذاری دسک تاپ، اسلاید، وایت بورد مجازی، امکان چت، آپلود و دانلود فایل و... که در نرم افزار Adobe connect موجود بود، ارائه می دهد. در صورت تمایل مشاور و مشاوره شونده، امکان ارتباط صوت و تصویر دو طرفه و نیز امکان آپلود و دانلود فایل و استفاده از وایت بورد و به اشتراک گذاری دسکتاپ مشاوره شونده نیز وجود دارد. (تصاویر ۱-۵) امکان دیگری که در مشاوره آنلاین وجود دارد، نظرسنجی از مشاوره شونده است، بدین صورت که بخشی بنام Pod وجود دارد که استاد مشاور از قبل سوالات نظرسنجی را در قالب کوتاه پاسخ و چهارگزینه های طراحی نموده و در پایان مشاوره، نظرات مشاوره شونده را در مورد نحوه مشاوره، کیفیت مطالب ارائه شده و... جمع آوری می نماید. (تصاویر ضمیمه می باشد)

شرح مختصر (انگلیسی): *on matters of education – In this process, online consultation was performed research field in 3 levels including :teacher, student and counselor on-line consultation need to learn how to use software and clients awareness about how to run consulting ,therefore the workshop was held for applicants before running the online consultation and asked participants to carry laptop get ready to take part in the ,tablet and so on for installing necessary software, after ,all participants How to select research topics ۱- Topics of medical online consultation consist of .online consultation How to write ۲- Guideline to prepare and edit proposal of research in education ۳- article How to ۴- How to select journal and submit articles at internal and international journals ۵- Students ۶- Teaching methods ۷- Planning educational process ۸- edit lesson plan and course plan Evaluation methods of ۹- and residents evaluation method in theoretical and clinical lessons Duties and functions of educational development office (EDO) in hospitals and ۱۰- educational plan First, to inform How to teach by using electronic method ۱۲- (How to work with (LMS ۱۱- faculties teachers, students and experts the correspondences were conducted and a brochure containing Also necessary explanations information about consulting center were given to schools and hospitals loads on website of educational research of Development center .the applicants could get information provide opportunity to registration and register online at the address: <http://merc.gums.ac.ir> . on-line clients declare subject need to advice counselor and suggesting time ,then request sent to email of medical education research center and coordination with the counselor for consulting has been done. and get online audio and video . counselor present client refers to address: <http://webinar.gums.ac.ir>*



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



explanation by facility such as share desktop ,slide, virtual white board downloading file and ...by using Adobe connect software as well as two- sides video and audio ,upload and download file and another facility in on-line consultation ,considering clients viewpoints in this using white board in form of short- ,regards ,there is ,a section which named as pod and consultants design question answer and multiple-choice questions and finally ,collect clients, views about consulting methodology ...»quality of subjects

شیوه های تعامل: • برگزاری دوره های آموزشی در جهت انتقال نوآوری همانطوریکه در بخش اجرا اشاره شد، ماهیت اجرای این فرآیند به گونه ای است که جهت اجرا نیاز به برگزاری دوره آموزشی با وبینار دارد. برگزاری دوره چگونگی اجرای مشاوره آنلاین به روش وبینار در قالب کارگاه آموزشی باعث شد که اساتید با این روش آشنا شوند و آنرا به سایر همکاران انتقال دهند. • شیوه های نشر نوآوری اعم از CD / پاورپوینت / مقالات داخلی یا خارجی / تارنما / کتاب / راهنما جهت اطلاع رسانی و نشر این نوآوری، مکاتبات لازم همراه با CD راهنما به دانشکده ها انجام شد. پمفلت آموزشی طراحی و در اختیار اساتید، دانشجویان و کارشناسان آموزشی قرار گرفت و در وب سایت مرکز تحقیقات آموزش پزشکی بخشی به معرفی مرکز مشاوره آنلاین اختصاص داده شد. • شواهد تعمیم نوآوری در اماکن دیگر و نتایج آنها برگزاری دوره چگونگی اجرای مشاوره آنلاین به روش وبینار باعث شد که برخی از افراد مشاوره شونده به اجرای این روش علاقمند شده و با دریافت لینک وبینار از واحد آموزشی مجازی دانشگاه، در حیطه تخصصی خود نیز برای تبادل اطلاعات با همکاران و مشاوره با یکدیگر از این روش استفاده نمایند. • نقد خبرگان / همکاران / مشتریان یا فراگیران نقدی که بر این روش از دیدگاه مشتریان (اساتید- دانشجویان و کارشناسان آموزشی) وارد است، نیاز به کلاس آمادگی و نصب نرم افزار است، بطوریکه بدون گذراندن دوره حداقل یک تا دو ساعته توجیهی امکان شرکت در مشاوره آنلاین وجود نداشته و بنابراین این روش برای افرادی که در حیطه فناوری اطلاعات آگاهی دارند قابل اجرا و کاربردی خواهد بود. همچنین مشاور نیز باید از امکانات مشاوره آنلاین کاملاً آگاه باشد تا بتواند از آنها برای مشاوره و آموزش مشاوره شوندگان استفاده نماید.

نتایج حاصل: • شواهد دستیابی به اهداف برای هر یک از اهداف ویژه به تفکیک هدف ویژه اول این طرح ارتقاء کیفیت آموزش از طریق سنجش معیارهایی از قبیل کاربرد موارد مشاوره شده در زمینه روشهای تدریس و ارزشیابی دانشجوی، ارزشیابی برنامه، و ... بود. با توجه به اینکه این بخش اکثراً مرتبط با اساتید بوده است و با توجه به اینکه جلسه مشاوره در یک جلسه خلاصه نشده و ادامه دار بوده است، پیگیری نتایج مشاوره نشان داد که تمامی مشاوره شوندگان (۸ نفر استاد) روشهای نوین تدریس و ارزشیابی دانشجوی مورد مشاوره را در موقعیت کلاس تئوری و یا بالینی و دندانپزشکی بکار گرفته اند و با نظرسنجی بعمل آمده از دانشجویان اکثریت دانشجویان از اجرای این روشها راضی بودند که خود بیانگر دستیابی به این هدف ویژه است. در رابطه با کارشناسان نیز دو مشاوره در رابطه با شرح وظایف و عملکرد EDO بیمارستانی انجام شد که هر دو مورد موفقیت آمیز بوده و یک مورد در حال فعالیت و مورد دیگر در حال راه اندازی این مرکز در مرکز آموزشی-درمانی می باشد. هدف ویژه دوم این طرح ارتقاء کیفیت و کمیت پژوهشهای آموزشی بود که معیارهای دستیابی به این هدف تعداد و کیفیت طرح های پژوهشی توسعه ای آموزش پزشکی، تعداد مقالات ارائه شده در سخنرانی ها و مقالات چاپ شده می باشد. بررسی ها و پیگیری های بعمل آمده نشان داد که تمامی افراد تحت مشاوره استفاده از نرم افزار Endnote (اعم از استاد: ۳ نفر- دانشجو: ۶ نفر و کارشناس: ۵ نفر) در ارائه طرح های پژوهش در آموزش از این نرم افزار استفاده کردند. تعداد طرح های توسعه ای افزایش یافت و افراد تحت مشاوره از متدولوژی قوی تری (مانند Mixed method-، طراحی ابزار - تحلیل محتوای کیفی) استفاده نمودند و تعدادی از طرح ها نیز در کنگره های علمی بعنوان سخنرانی پذیرفته شد. • میزان رضایتمندی فراگیران/مشتریان طبق نظرسنجی انجام



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

شده توسط وبینار و پرسشنامه تقریباً تمامی مشاوره شوندگان از این روش مشاوره کاملاً راضی بودند. نقاط قوت و ضعف و پیشنهادات برای آینده با توجه به پیشرفت تکنولوژی و فناوریهای نوین، استفاده از فناوریهای نوین در اجرای امور اجتناب ناپذیر می باشد. از جمله نقاط قوت اجرای مشاوره آنلاین، اجرای مشاوره در زمان و مکان مناسب می باشد. زیرا بدلیل ماهیت مجازی مشاوره، هر یک از افراد مشاور و مشاوره شونده می توانند در مکانی که ترجیح می دهند قرار گیرند و مشاوره اجرا شود. بدلیل ماهیت بین رشته ای بودن آموزش پزشکی و درگیری اکثر افراد صاحب نظر در این حیطه در رشته های تخصصی خودشان، امکان تعیین زمان مشاوره حضوری بسیار دشوار بوده و در اکثر موارد با تغییر برنامه طرفین و یا حتی لغو مشاوره حضوری همراه بوده است. استفاده از مشاوره آنلاین این مشکل را برطرف نموده و پس از ثبت نام آنلاین مشاوره شونده، در مورد زمان انجام مشاوره آنلاین بین مشاور و مشاوره شونده هماهنگی لازم انجام شده و در صورت دسترسی طرفین به اینترنت امکان مشاوره آنلاین *face to face* و ارائه اسلاید و وایت بورد و ... حتی با گوشی موبایل برای طرفین وجود دارد. نقطه قوت دیگر فضای مشاوره ای-آموزشی در مشاوره آنلاین توسط *Adobe Connect* است. بطوریکه استاد مشاور با بکارگیری امکاناتی از قبیل به اشتراک گذاری دسکتاپ و ویندوز لپ تاپ خود و مشاوره شونده و استفاده از وایت بورد و بارگذاری فایل های مورد نیاز و ارائه اسلایدها و ارتباط صوتی و تصویری دونفره (یا چندنفره) به راحتی می تواند موضوعات آموزشی را به مشاوره شونده انتقال دهد و مشاوره شونده نیز می تواند همزمان تمرین را در حضور استاد مشاور انجام دهد و فیدبک فوری دریافت نماید. یادگیری بهتری داشته باشد. به اشتراک گذاری دسکتاپ خصوصاً در موارد مشاوره آموزشی نرم افزاری نظیر *MaxQDA*, *Endnote* بسیار اثر بخش خواهد بود. از جمله نقاط قوت دیگر این روش امکان ضبط کلیه جلسات مشاوره است و مشاوره شونده می تواند با در اختیار داشتن فایل ضبط شده بارها موضوع مورد مشاوره را مرور نماید. از جمله نقاط ضعف این روش همانطوریکه در نقد هم به آن اشاره شد نیاز به آمادگی های نرم افزاری و تبحر استاد مشاور و نیز مشاوره شونده در بکارگیری و استفاده از امکانات وبینار جهت ارائه مشاوره می باشد. این روش کاملاً وابسته به اینترنت بوده و چنانچه دسترسی به اینترنت امکان پذیر نبوده و یا اختلالی در ارتباط اینترنتی ایجاد شود جلسه مشاوره کنسل خواهد شد. البته این نقطه ضعف برای تمامی فناوری های نوین که وابسته به اینترنت می باشند یکسان بوده و غیرقابل اجتناب است. پیشنهادات: - با توجه به نقاط قوت استفاده از این روش پیشنهاد می شود که از این روش جهت انجام سایر مشاوره ها (مانند پیشرفت تحصیلی دانشجویی و روانشناسی) نیز استفاده شود - در واحدهای مختلف واحدی اختصاصی جهت مشاوره آنلاین اختصاص داده شود تا مشتریان بتوانند راهکارهای لازم را برای حل مشکلات دریافت نمایند - در واحد درمان نیز جهت بیماران مستعد از مشاوره آنلاین استفاده شود.

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: روش ها و تکنیک های آموزشی

دانشگاه: بجنورد

عنوان فارسی: ارتقای مهارت مدیریت خدمات بالینی دانشجویان با رویکرد تدریس مشکل محور
 عنوان انگلیسی: *Enhance the clinical management skills in students with focus on Problem Base Teaching strategy*

گروه/ارشته: دانشجویان اتاق عمل ورودی ۸۹، ۹۰، ۹۱ و دانشجویان پرستاری ورودی ۹۱

تاریخ اجرا: ۰۱/۰۷/۱۳۹۱ تا ۱۷/۱۰/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: ویدا طیبی

همکاران فرآیند: فاطمه خراشادی زاده، مریم مدی نشاط

هدف کلی: ارتقای مهارت مدیریت خدمات بالینی دانشجویان با رویکرد مشکل محور

اهداف اختصاصی: ۱. شناسایی مشکلات مدیریتی خدمات بالینی در ارتباط با استانداردهای موجود ۲. تفکیک مشکلات شناسایی شده در ۴ بخش اصلی وظایف مدیر خدمات بالینی (برنامه ریزی، سازماندهی، هدایت و کنترل) ۳. ارائه راه حل‌های خلاقانه کاربردی برای مشکلات شناسایی شده ۴. کاربرد موثر دانش نظری مدیریت در مدیریت خدمات بالینی توسط دانشجویان

بیان مسئله: تحقیقات متعددی نشان داده اند که دانشجویان قادر به بازیابی علوم پایه در طی سنوات آموزش بالینی نیستند و نمی توانند دانش علوم پایه را در بالین بکار ببرند. لذا باید فرصتی فراهم شود تا بازیابی و بکارگیری صحیح دانش در آینده را تسهیل نماید. رویکرد مشکل محوری بعنوان یک روش دانشجو محور و یادگیری ساخته گرایی، در جهت خلق فرصت برای بازیابی و بکارگیری دانش مؤثر می باشد (۱). رویکرد مشکل محوری، یک روش یادگیری ارزشمند است که در آن یادگیرنده ابتدا با یک مشکل مواجه می شود و سپس از طریق تحقیق دانشجو محور، آنرا دنبال می کند. این مشکلات بر اساس اولویتهای بهداشتی- درمانی انتخاب می شوند. بطور مشخص گروههای ۵ تا ۱۰ نفره از دانشجویان با استاد خود، کار می کنند. استاد تسهیل گر بوده و دانشجویان را تشویق می کند تا آنچه در مورد مشکل می دانند، بیان نمایند (۲). این روش دانشجو محور بوده، فعالیت دانشجویان را در فرآیند یاددهی- یادگیری افزایش می دهد، آنها را بصورت حل کننده مشکلات، دارای مهارت یادگیری مادام العمر و مهارت ارزشیابی و بازیابی اطلاعات تربیت می کند (۳). از آنجایی که این رویکرد با پرسیدن سؤالات متعدد شروع می شود، به دانشجو کمک می کند تا سؤالات را براساس دانش قبلی خود پاسخ دهد و فعالانه اطلاعات بیشتری را جستجو نماید. در واقع فرآیند یادگیری در مشکل محوری بر پایه دانش قبلی استوار می گردد (۴). این استراتژی سبب تحریک دانشجو به سمت یادگیری خود- رهبر (۴-۶) و کسب اهداف تعیین شده برای هدایت کاربرد اصول پایه در محیطهای بالینی می گردد (۵). استراتژی مشکل محوری از سال ۱۹۶۹ توسط دانشگاه مک مستر شروع شد. هووارد باروس یک تاکسونومی برای رویکرد مشکل محوری در سال ۱۹۸۶ طراحی کرد تا بطور کامل آنرا واضح کند. در این تاکسونومی در یک انتهای طیف یادگیری مورد محور (یک بیمار

توسط استاد آموزش داده می شود) و در انتهای دیگر طیف مشکل محوری قرار دارد. در این رویکرد، زمینه برای یادگیری دانشجویان، مشکلات بیمار است تا دانشجو دانش نظری و بالینی لازم در مورد آنرا کسب نماید. مراحل مشکل محوری شامل روبروشدن با مشکل، حل مسئله با استدلال بالینی، تعیین نیازهای یادگیری در یک فرآیند تبادلی، مطالعه فردی، بکارگیری دانش یادگرفته شده در مورد مشکل و خلاصه کردن آنچه که یاد گرفته شده می باشد (۴). مطالعات نشان می دهند که استفاده از این روش سبب تعمیق یادگیری می شود و این امر بر وسعت آن ارجحیت دارد. همچنین سبب پیشبرد عملکرد دانشجویان در کاربرد دانش آموخته می گردد (۷). یکی از دروسی که دانشجویان پرستاری و اتاق عمل در سال آخر دوره تحصیلی خود می گذرانند، درس کارآموزی مدیریت است. این درس بصورت سرکشی استاد در محیط های کارآموزی شامل اتاق عمل، دفتر مدیریت خدمات پرستاری و سایر بخش های بیمارستان برگزار می شود. از آنجاییکه دانشجویان در این دوره کارآموزی حداقل ترم ۶ و بالاتر هستند و استقلال عمل بیشتری کسب می نمایند، لذا برآن شدیم در خصوص ضرورت استفاده از راهکارهای نوین آموزشی در جهت تعمیق هر چه بیشتر یادگیری دانشجویان واحد کارآموزی مدیریت، آموزش این درس را بصورت مشکل محور برگزار نماییم.

تجربیات خارجی: ژنگ (۲۰۱۴) پژوهشی با عنوان "یادگیری مشکل محور در آموزش پرستاری" باهدف توصیف کارایی آموزش *PBL* بر روی تستهای عملکردی دانشجویان ترم بالای پرستاری در دوره لیسانس انجام داد. دیابت ملیتوس و نارسایی کلیه در سالهای قبل توسط فرمت سخنرانی تدریس می شد و این اولین سالی بود که محتوای تدریس بر مبنای *PBL* آموزش داده شد. نتایج نشان داد که بین تستهای عملکردی آموزش گروههای *PBL* و سنتی تفاوت وجود دارد بدین معنا که اشکالات دانشجویان در مبحث دیابت ملیتوس در گروه *PBL* کمتر از گروه سنتی بوده اما در مبحث نارسایی کلیه نتایج برعکس بود. البته محققین علت احتمالی این نتیجه را قرار داشتن دانشجویان در سال بالای تحصیلی و وجود مربیان متعدد با روشهای آموزشی مختلف ذکر کردند (۷). ارن برگ و هاگ بلوم (۲۰۰۷) پژوهشی دیگری تحت عنوان "یادگیری مشکل محور در آموزش بالینی پرستاری ادغام تئوری و بالین" انجام دادند. هدف توصیف تجربیات دانشجویان پرستاری و پرسپتورهای ایشان در رابطه با یادگیری مشکل محور و مدل جدید نظارت در آموزش بالین بود. کل ۴۵ نفر دانشجو و پرسپتورهای آنان در پاسخ دادن به پرسشنامه و مصاحبه شرکت کردند. یافته ها نشان داد که این برنامه اگر چه گاه تنظیم وقت برای مربیان کمی دشوار بنظر می رسید اما بطور مثبتی توسط دانشجویان و پرسپتورها ارزیابی شد. محققین این پژوهش اظهار کردند که در دنیا هنوز در زمینه آموزش بالینی، دانش مبتنی بر تحقیقات بندرت بکار گیری شده است و نیاز به کار بیشتر در این زمینه دارد (۶).

تجربیات داخلی: ملکیان (۱۳۹۴) در پایان نامه دکتری خود تحت عنوان "تبیین فرایند یادگیری خود راهبر در پرستاران بالینی: ارائه مدل" می نویسد: فرایند یادگیری خود راهبر فرایندی پویا، چند بعدی و وابسته به زمینه، بدنال پاسخ به برآوردن نیاز به روز شدن است. این فرایند با انجام فعالیتهای عقلانی و تجربی که بیانگر راهبردهای مورد استفاده پرستاران است شکل می گیرد و دارای مراحل تلاش برای دانایی، سیر تکاملی در حرفه می باشد و پی آیند آن بصورت کسب توانایی است. یافته های این مطالعه می تواند به عنوان چارچوبی جهت یادگیری در محیط بالینی بکار رود (۸). اما این فرایند در دانشکده پرستاری و مامایی در ادامه فعالیتهای قبلی، پس از نیاز سنجی های انجام شده در خصوص ضرورت استفاده از راهکارهای نوین آموزشی در جهت تعمیق هر چه بیشتر یادگیری دانشجویان واحد کارآموزی مدیریت می باشد. در دانشکده پرستاری و مامایی در نیمسال اول ۹۱-۹۲ جهت دانشجویان اتاق عمل ۸۹ به تعداد ۲۷ نفر در ۴ گروه، در نیمسال اول ۹۲-۹۳ جهت دانشجویان اتاق عمل ۹۰ به تعداد ۱۹ نفر در ۳ گروه با تاکید بر موارد زیر اجرا شد: • بررسی مشکلات اتاق عمل و دفتر خدمات پرستاری و ارائه راه حل مناسب و خلاقانه • گزارش دهی مشکلات بررسی شده روزانه به صورت کتبی و شفاهی •



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



شرکت در تحویل و تحول اتاق عمل قبل از شروع نوبت کاری و در پایان نوبت کاری • تهیه فرم ارزشیابی جهت یک نفر از کارکنان اتاق عمل و ارزیابی فرد • تکمیل یک چک لیست از کتاب استانداردهای پرستاری مربوط به استانداردهای اتاق عمل • برنامه ریزی ماهیانه شیفتهای جهت پرسنل اتاق عمل • بازخورد شفاهی مشکلات به دست آمده به مترون بیمارستان و سرپرستار اتاق عمل در سال ۱۳۹۱ این فرایند تحت عنوان: "تجربه بالینی مهارت تفکر نقادانه دانشجویان در کارآموزی مدیریت اتاق عمل: آموزش پویا" در جشنواره شهید مطهری دانشکده پرستاری و مامایی ارائه، سپس به عنوان فرایند برتر دانشگاهی انتخاب و بصورت پوستر چاپی در چهاردهمین همایش کشوری آموزش پزشکی سال ۹۲ پذیرفته، ارائه و همچنین در چکیده مقالات چهاردهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی به چاپ رسید.

شرح مختصر (فارسی): آماده سازی: با توجه به تجربیات کسب شده از سنوات قبلی، در نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۳۹۴-۱۳۹۳ و نیمسال اول ۱۳۹۵-۱۳۹۴ دو مرحله دیگر به این فرایند آموزشی اضافه شد: تفکیک مشکلات به چهار حیطه مدیریت پرستاری و ارائه راهکارهای اجرایی خلاقانه. همچنین فایل لاگ بوک کارآموزی با توجه به تغییرات جدید آماده گردید. چگونگی تجزیه و تحلیل موقعیت و تطبیق متدولوژی: جهت شروع فعالیت نوآورانه جدید قبل از شروع ترم، صاحبان فرایند طی برگزاری یک جلسه هماهنگی مسایل و تجربیات خود را در ترمهای گذشته مرور کرده و تصمیم گیری های لازم جهت طرح در کمیته دانش پژوهی دانشکده و اجرای فرایند اتخاذ گردید. مرحله اول اجرای فرایند: جهت اجرای این فرایند آموزشی در نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۳۹۴-۱۳۹۳ و نیمسال اول ۱۳۹۵-۱۳۹۴، دانشجویان به گروههای ۶ تا ۸ نفره تقسیم شدند. در ابتدای کارآموزی مبانی نظری مدیریت خدمات بالینی مبتنی بر چهار وظیفه اصلی مدیر (برنامه ریزی، سازماندهی، هدایت و کنترل) با دانشجویان مرور گردید. سپس فایل دفترچه های ثبت فعالیتها روزانه یا لاگ بوک کارآموزی در اختیار دانشجویان قرار داده و توضیحات کامل در خصوص اهداف کارآموزی و تکالیف دانشجویان ارائه شد. از دانشجویان خواسته شد تا استانداردهای خدمات بالینی را مرتبط با بخش و رشته تحصیلی خود تهیه نمایند و آنرا در قالب چک لیست بررسی و ارزیابی طراحی نمایند. سپس محیط کارآموزی خود را براساس آن بررسی نموده و مشکلات موجود در حیطه مدیریت را لیست نمایند. این مشکلات را در چهار حیطه مدیریت قرار داده و براساس حداقل سه مقاله علمی و کتب علمی موجود برای این مشکلات راه حلهای کاربردی و خلاقانه ارائه دهند. سپس این مشکلات و راه حلها را در طی یک جلسه با سرپرستار واحد بالینی مذکور و سایر مسئولین مرتبط مانند مسئول کمیته کنترل عفونت، سوپروایزر آموزشی و مترون در میان گذاشته و طرح های خود را کاربردی نمایند. مرحله دوم اجرای فرایند: دانشجویان در طول ۹ روز کارآموزی خود وظایف محوله را زیر نظر مربی و مسئولین بخش انجام داده و بازخوردهای لازم در طول این مدت توسط مربی به ایشان ارائه می شد. مرحله نهایی و اصلی فرایند: با توجه به اهداف از پیش تعیین شده، در آخرین روز کارآموزی، ضمن هماهنگی قبلی و در حضور مربی، دانشجویان طی نشست با مسئولین ذیربط مانند سرپرستار اتاق عمل، مسئول کمیته کنترل عفونت، سوپروایزر آموزشی و مترون بیمارستان جلسه ای در داخل بیمارستان گذاشته و از طریق پاور پوینت، به بیان و ارائه مشکلات، حیطه ها، دلایل و راه حل های پیشنهادی خود، پرداخته و در این موارد با مسئولین تبادل نظر انجام گردید.

شرح مختصر (انگلیسی): Preparation: Based on the past experiences, in the second semester of the academic year 1394- 1393 and first semester of 1395-1394, added two more steps to the process: separation problems in four areas of nursing management and delivering executive, creative solutions. Also, logbook files related to clinical education program, was prepared according to the How to analyze situations and implementation methodology: During the Innovative new changes process, owners hold a coordination meeting to review issues and their experiences in past semesters



and decisions required to plan and execute the process adopted in Faculty Scholarship Committee

The first phase of the implementation process: students were divided into groups of 6 to 8, in the

In the beginning of second semester of the academic year 1394- 1393 and 1395-1394 first semester

clinical education program, Theoretical Foundations of Clinical Services Management, based on four

The daily basic functions (planning, organizing, leading and control) were reviewed with students

activity log files offered to students and a full description of the objectives and tasks delivered to them

Students, were asked to provide a standard checklist related to clinical services and field of their

Then, his clinical education environment must be assessed based on it and list the problems in study

the management domain to the checklist. The problems were put in four areas of management and

students delivered practical and creative solutions on at least three scientific papers and references

The problems and solutions shared during a meeting with the head of clinical department and other

relevant authorities such as head of Infection Control Committee nurse, Educational Supervisor and

The second phase of the implementation hospital chief nurse. Then students designs are applied

process: students performed their duties during the 9 days of his novitiate under the supervision of

The final stage of educators, and feedback was provided to them by the educators during this period

the process: according to preset goals, students hold a meeting with officials such as operating room

manager, infection control committee nurse, educational supervisors and hospital chief nurse at the

last day of training in the presence of educators. Meeting put in the hospital and students express and

present problems, issues, causes and proposed solutions, by the Slideshow, and exchange of views was

The results of this study, upping the performance of the completing logbooks, conducted with officials

of clinical effectiveness and the students' satisfaction show that this 4 goals have been achieved

of the students the students failed in the end-stage process to implement, due to their absence

identify existing problems and had correctly standards of clinical services in their log books

retrieved on the basis of scientific management activities classified in the intended four categories

of students who completed the entire process, their studies have been able to offer solutions

solutions after the meeting with managers and nurses to run the application close and very good

of problems in the operating room was interaction between theory and practice have created

resolved with student leadership and the authorities of the faculty and hospital. also about six other

The conduct of this clinical education, created an improved sense problem consultations are ongoing

of satisfaction and usefulness among students and educators(100%), and this was mentioned by them

شیوه های تعامل: • برگزاری دوره های آموزشی در جهت انتقال نوآوری • پذیرش در کنگره ها و جشنواره ها • شیوه های نشر نوآوری

اعم از CD/ پاورپوینت / مقالات داخلی یا خارجی/تارنما/کتاب/ راهنما • شواهد تعمیم نوآوری در اماکن دیگر و نتایج آنها • نقد خبرگان/

همکاران /مشتریان یا فراگیران این فرایند پس از بررسی در کمیته دانش پژوهی دانشکده پرستاری و مامایی در حضور جمعی از اعضای

هیات علمی مورد نقد و بررسی قرار گرفت و پس از دریافت تاییدیه، به اجرا رسید.



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
سازمان آموزش
meduc17.behdasht.gov.ir

نتایج حاصل: • شواهد دستیابی به اهداف برای هریک از اهداف ویژه به تفکیک • میزان رضایتمندی فراگیران/مشتریان • تقاطع قوت و ضعف و پیشنهادات برای آینده نتایج این مطالعه با بررسی عملکرد حاصل از تکمیل لاگ بوکها، تاثیر گذاری بالینی در محیط و احساس رضایتمندی درونی دانشجویان نشان می دهد که ۴ هدف فوق محقق شده است. به طوریکه: [۲۵٪ از کل دانشجویان دوره به علت داشتن غیبت نتوانستند قسمت انتهایی فرایند را به مرحله اجرا بگذارند.] [۷۵٪ کل دانشجویان، بدرستی استانداردهای خدمات بالینی را در دفترچه خود ثبت نموده اند.] و مشکلات موجود را شناسایی و در ۴ دسته فعالیت مدیریت طبقه بندی کرده [و براساس مطالعات علمی بازیابی شده توانسته اند راه حل ارائه دهند.] [۱۰۰٪ دانشجویانی که فرایند را بطور کامل اجرا نمودند، راه حل‌های خود را بعد از برگزاری نشست با مدیران پرستاری بیمارستانها به سطح اجرا و کاربرد نزدیک و تعامل بسیار خوبی را بین آموزش تئوری و بالین ایجاد کرده اند، بطوریکه ۶ مورد از مشکلات موجود در اتاق عمل با خود راهبری دانشجو والبتنه کمک مسئولین بخش و دانشکده حل شد و در مورد ۶ مشکل دیگر رایزنی هایی در حال انجام است. ضمنا نحوه برگزاری این کارآموزی، بهبود احساس رضایتمندی و مفید بودن در دانشجویان (۱۰۰٪) و مربیان را ایجاد نمود و این نکته توسط ایشان ابراز گردید. این فرایند در راستای تحقق اهداف زیر در نقشه جامع علمی کشور طراحی شده است: • پرورش استعدادها • تلفیق آموزش با تربیت، پژوهش و مهارت • راهبرد کلان ۴: نهادینه کردن مدیریت • راهبرد کلان ۷: جهتهای آموزش، پژوهش، فناوری و نوآوری به سمت حل مشکلات و رفع نیازهای واقعی و اقتضات کشور با توجه به آمایش سرزمین و نوآوری در مرزهای دانش برای تحقق مرجعیت علمی • دانشجویان گروه علوم پزشکی بایستی هر چه بیشتر به سمت درک عمیق و پویا و توسعه کاربرد دانسته ها در عمل هدایت شوند. از طرفی در سایه درک بهتر و بیشتر دانشجو از موقعیت های کارآموزی تا حدود زیادی فاصله دانشجویان و پرسنل کاهش خواهد یافت. انتظار می رود عملکرد فعال دانشجویان بصورت گروهی و سپس بیان نتایج و نظرات خود در جمع مسئولین بیمارستان منجر به بهبود توانمندی و اعتماد به نفس دانشجویان و نیز بهبود روابط بین دانشجو و پرسنل گردد. • یکی از مهمترین چالشهای این فرایند عدم تبحر لازم دانشجویان در جستجوی منابع علمی بود که با راهنمایی لازم توسط اساتید سعی در رفع آن شد. همچنین برقراری ارتباط با مدیران پرستاری بیمارستانها از نظر هماهنگی زمان و ایجاد گفتمان مشترک برای ارائه نتایج پروژه های دانشجویی از مشکلات دیگر این فرایند بود که با بهره گیری از گفتمان محترمانه و اصول ارتباط سعی شد تا شکاف نظری و بالین رفع شود. از طرف دیگر احتمالا کوتاهی مدت زمان کارآموزی میتواند بر نتایج مطالعه تاثیر گذاشته باشد و از طرفی در برخی از گروهها غیبت های موجه یا غیر موجه وجود داشت که حضور تمامی دانشجویان را گاها در جلسه ی نهایی دچار اختلال می کرد.

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: مشاوره و راهنمایی و فعالیت های فرهنگی و امور تربیتی و اجتماعی

دانشگاه: تهران

عنوان فارسی: آموزش های فوق برنامه پژوهشی به دانشجویان علوم پزشکی با محوریت همکاری بین حرفه ای: گامی به سوی تغییر فرهنگ بین حرفه ای در دانشگاه علوم پزشکی تهران

عنوان انگلیسی: *Extra Curricular Research Education to Medical Sciences Students, based on Inter*

Professional Collaboration (IPC), is the gate of changing cultural IPC at Association of TUMS

دانشکده: پزشکی

تاریخ اجرا: ۰۱/۰۱/۱۳۹۰ تا ۲۸/۱۲/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر ماندانا شیرازی

همکاران فرآیند: دکتر پروین پاسالار، فاطمه کشمیری، مریم کرباسی مطلق، نازیلا زرقي، افسانه یخ فروش ها، مریم نجفی، مینو نجفی، محمد معین نامداری، حمید اسدیان، سید محمد میر شاه ولد، نجمه عباسی زرگله

هدف کلی: آموزش های فوق برنامه - پژوهشی مبتنی بر آموزش بین حرفه ای در دانشجویان علوم پزشکی بر اساس تئوری تغییر رفتار: گامی به سوی تغییر فرهنگ بین حرفه ای در انجمن MERGE دانشگاه علوم پزشکی تهران *MERGE*= Medical Education* *TUMS**= Tehran University of Medical Sciences, SSRC**=Student Research Group Experience Scientific Research Center*

اهداف اختصاصی: اجرای کارگاه های آموزشی - پژوهشی (آموزش فوق برنامه- پژوهش) با حضور همزمان دانشجویان رشته های مختلف علوم پزشکی با محوریت همکاری بین حرفه ای در دانشجویان علوم پزشکی انجمن MERGE مرکز پژوهش های علمی دانشجویان | شرکت دانشجویان در همایش های ملی و بین المللی با ارائه مقالات منتج از انجام پژوهش های آموزش پزشکی با محوریت همکاری بین حرفه ای در دانشجویان علوم پزشکی در دانشجویان علوم پزشکی انجمن MERGE مرکز پژوهش های علمی دانشجویان | چاپ مقالات منتج از انجام پژوهش های آموزش پزشکی با محوریت همکاری بین حرفه ای دانشجویان علوم پزشکی انجمن MERGE مرکز پژوهش های علمی دانشجویان در مجلات معتبر ملی و بین المللی. | تبیین تجربیات دانشجویان فعال در انجمن MERGE در خصوص تغییرات نگرشی، رفتاری و فرهنگی ایجاد شده در آنان در زمینه همکاری های بین حرفه ای از طریق انجام فعالیت های آموزشی- پژوهشی فوق برنامه در مرکز پژوهش های علمی دانشجویان

بیان مسئله: درحرف بهداشتی ارتباط بین حرفه ای نقش بسیار مهمی در رضایت بیماران و حل مشکلات آنان دارد. کسانی که به دلایلی نیازمند مراقبت طولانی مدت هستند، این نکته حائز اهمیت بیشتری است. تاثیر این ارتباط موثر بر سلامتی بیماران شامل بهبود علائم حیاتی، کنترل فشارخون، کنترل درد، کاهش اضطراب، ارتقاء پیامدهای درمانی، مشارکت بهتر در برنامه های درمانی و افزایش رضایت آن ها می باشد. بر اساس پژوهش زوارنستین و همکاران در سال ۲۰۰۰ مشارکت فعالانه بین پزشک و سایر کادر درمانی منجر به اتخاذ تصمیمات درمانی موثر، افزایش کارایی فرایندهای مراقبتی، کاهش اقامت بیمار در بیمارستان و هزینه های بیمارستانی می گردد. ۱. ازطرف دیگر، وجود اشکال در برقراری ارتباط، منجر به اشتباه در تشخیص، کاهش مشارکت بیماران در برنامه های درمانی، کاهش ارائه اطلاعات به بیماران و کاهش میزان ارائه اطلاعات از سوی بیماران می شود. بسیاری از صاحب نظران، توانایی برقراری ارتباط صحیح را از مهم ترین ویژگی های کارکنان بهداشتی دانسته اند که بایستی در آموزش به آن پرداخته شود. سازمان جهانی بهداشت (WHO) در گزارشی با عنوان *Learning Together to Work Together for Health* آموزش بین حرفه ای را بدین گونه تعریف می کند: آموزش بین حرفه ای فرآیندی است که توسط آن گروهی از دانشجویان یا کارکنان شاغل در حوزه سلامت با زمینه های آموزشی متفاوت



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



در طول یک دوره مشخص با یکدیگر به آموزش می بینند. براساس تعریف *CAN MEDs* نیز مهارت های ارتباطی و بین فردی و حرفه ای گری از توانمندی های اساسی ارائه دهندگان مراقبتهای سلامتی محسوب می شود. در این چارچوب فرهنگ یکی از زیرگروههای حرفه ای گری محسوب می شود که، به نوبه خود به عنوان یکی از چالش های همکاری بین حرفه ای محسوب می شود. شروع یک برنامه آموزشی همگام با ایجاد یک هویت حرفه ای است، که نقش تعیین کننده ای در حرفه ای بودن دارد. گر چه شکل گیری شخصیت حرفه ای آینده، احتمالاً در مراحل ابتدایی تر آغاز می گردد، تعاملات بین افراد و مدل های ایفای نقش نیز تاثیر بسزایی بر حرفه ای شدن دارند. همچنین نگرش فعالیت بین حرفه ای بسیار پیش تر از پایان آموزش بین حرفه ای پدیدار می شود. سالانه هزاران دانشجو وارد برنامه های آموزشی حرفه ای مختلف مربوط به سلامت می شوند که بسیاری از آنها با نگرش مربوط به خود در باره آینده نقش حرفه ای شان و دیگر حرفه های کادر درمان آموزش را آغاز می کنند. نگرش حرفه ای مربوط به سلامت در تاثیر گذاری کار گروهی و مراقبت از بیمار موثر است. طبق بررسی های میدانی در بیمارستان های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران، در رابطه با " نگرش سنجی" نسبت به همکاری بین حرفه ای از دیدگاه پرستاران و پزشکان شاغل، با استفاده از "خود اظهاری" از یک سو و "سنجش عملکرد" از سوی دیگر، توسط اساتید بالینی، شاهد وضعیت متوسط نگرشی و عملکردی در حیطه های همکاری بین حرفه ای بودیم (نتایج پایان نامه دکترای تخصصی فاطمه کشمیری که هنوز منتشر نشده) ۳ لذا از این طریق، متوجه شکاف موجود در بستر فرهنگی حاکم بر دانشگاه در رابطه با همکاری بین حرفه ای گشتیم و برای بهبود این موضوع، نیازمند فرهنگ سازی در راستای بهبود نگرش افراد و ارتقا سطح عملکرد بین حرفه ای می باشیم. باتوجه به این که، یکی از موارد مورد تاکید در بررسی متون، فرهنگ سازی و ایجاد زمینه ی آموزش همکاری بین حرفه ای در سال های اولیه در رشته های مختلف علوم پزشکی و در سطح *Undergraduate* است؛ لذا برای رفع موانع فرهنگ سازی همکاری بین حرفه ای، در فرایند حاضر تلاش شده است با تشکیل گروه پژوهشی با محوریت آموزش و همکاری بین حرفه ای بستر مناسب جهت ارتقا سطح نگرش افراد نسبت به همکاری بین حرفه ای و نیز فرهنگ سازی همکاری بین حرفه ای فراهم گردد. در این راستا، راهکار مناسب، ایجاد تغییر رفتار در عملکرد بین حرفه ای دانشجویان با عنوان "پیام آوران فرهنگ بین حرفه ای" و اشاعه آن بین دانشجویان و اساتید، مد نظر قرار گرفت. رویکردهای بین حرفه ای در آموزش دانشگاهی و نیز آموزش مداوم، می تواند بین پرسنل نظام سلامت، حس همکاری و همیاری ایجاد کند. لذا آموزش بین حرفه ای در سیستم آموزش پزشکی و آموزش مداوم، می تواند در ترویج فرهنگ تیم محور و ارائه خدمات بیمار محور نقش موثری ایفا کند، این گونه فرهنگ سازی ها از طریق آموزش های فوق برنامه نیز، بایستی مورد توجه قرار گیرد. بنابراین آموزش بین حرفه ای غیررسمی و فوق برنامه در قالب پژوهش هایی در زمینه آموزش پزشکی، می تواند موجب ارتقاء فرهنگ بین حرفه ای که یکی از الویت های سیستم آموزش پزشکی در کشور است، شود. از سوی دیگر به نظر می رسد استفاده از مدل های تغییر رفتار در آموزش بین حرفه ای می تواند ضمن بهبود مهارت های همکاری بین حرفه ای، "انتقال یادگیری" در این محورها را در محیط های درمانی، تحقق بخشد. لذا در فرایند حاضر تلاش شده است، از طریق آموزش های فوق برنامه - پژوهشی مبتنی بر آموزش بین حرفه ای، در دانشجویان علوم پزشکی بر اساس تئوری تغییر رفتار، گامی به سوی تغییر فرهنگ بین حرفه ای در انجمن *MERGE* دانشگاه علوم پزشکی تهران برداشته شود.

تجربیات خارجی: به نظر میرسد مداخلات خاص در محیط آموزش بتواند در ایجاد و یا تغییر نگرش دانشجویان موثر واقع شود. در مطالعه ای که توسط لیندکوئیست و همکاران در سال ۲۰۰۵ تحت عنوان "یادگیری مبتنی بر مورد در گروههای بین حرفه ای- طراحی برنامه یادگیری بین حرفه ای قبل از ثبت نام دانشجو" انجام گرفت. محققان به طراحی و ارزیابی یک برنامه یادگیری بین حرفه ای (*IPL*) پرداختند. هدف اصلی از این مطالعه بررسی این مسئله بود که آیا آموزش مبتنی بر مورد (*Case based learning*) در گروههای مختلف تیم سلامتی در هدایت آموزش بین حرفه ای تاثیر دارد. دانشجویان از ۵ رشته مختلف داوطلب گردیده که در دو گروه



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

مداخله و کنترل قرار گرفتند. نگرش بین حرفه ای کلیه دانشجویان در ابتدا و انتهای پژوهش مورد ارزیابی قرار گرفت. اعضای گروههای مختلف بازخورد خود را در رابطه با تجربه خود بعد از مداخله ۹ هفته ای گزارش نمودند. در پایان، محققان به این نتیجه رسیدند که مداخله فوق الذکر در تغییر نگرش دانشجویان به حرفه های مختلف سلامت تاثیر گذار است. شواهد موجود در رابطه با تاریخچه آموزش بین حرفه ای در ایران، مبتنی بر جستجوی نظام مند بانک های اطلاعاتی معتبر، نشان می دهد که اولین ابداع با رویکرد آموزش بین حرفه ای در ایران، به سال ۱۹۷۴ یعنی دو سال زودتر از اولین برنامه منتشر شده در انگلستان، سوئد و فرانسه ۵-۷ به سال ۱۹۷۶ برمی گردد. ضیایی و همکاران (۱۹۷۶) در این خصوص می نویسند: دانشکده علوم تندرستی در سال ۱۹۷۴، به عنوان یک مؤسسه آموزش چند حرفه ای با هدف آموزش جامع علوم سلامت و توجه به کارگروهی تأسیس شد. اصلاح کمبود نیروی انسانی و توزیع نامناسب و تبعیض در ارائه خدمات سلامت به ویژه در مناطق روستایی ایران، از دلایل تاسیس این موسسه آموزشی بوده است و اهداف آن تربیت فراگیران در یک دوره سه ساله است و فارغ التحصیلان مربوطه با عنوان بهدار شناخته می شوند. پس از یک دوره دو ساله حضور در عرصه خدمات سلامت در مناطق روستایی، با آزمون ورودی کاملاً رقابتی تعدادی از آن ها با ادامه تحصیل در مقطع دوم به اخذ دکترا در پزشکی نائل می شدند. نکته کلیدی در این دوره، کسب تجربه و فراگیری از همدیگر و با یکدیگر در قالب همکاری بین حرفه ای و شناسایی شبکه بهداشتی-درمانی بوده است. متأسفانه در مستندات دهه های اخیر، بندرت اثری از رویکردهای آموزشی با تأکید بر قابلیت های حاکم بر آموزش اشتراکی یا بین حرفه ای می توان یافت.

تجربیات داخلی: مرور تجربیات و شواهد داخلی (در این بخش سوابق اجرایی این نوآوری در دانشگاه و کشور بطور کامل با ذکر فرانس ذکر شود ک نند، عنوان پایان نامه خویش را نیز از حیطه بین حرفه ای انتخاب نمودند که همین امر نشان دهنده علاقه مندی و ترغیب ایشان در مباحث مرتبط با حیطه بین حرفه ای می باشد، که منجر به تداوم فعالیت پژوهشی آن ها در این حیطه شده است. نتایج حاصل از بحث در گروه متمرکز (*Focus Group*) که با حضور دانشجویان شرکت کننده در طرح تشکیل شد، نشانگر ارتقا سطح نگرش و فرهنگ دانشجویان در مورد رفتار و همکاری بین حرفه ای بود. هدف اصلی مدنظر ما در بحث متمرکز گروهی صورت گرفته، تبیین تجربیات دانشجویان منتورها در گروه پژوهشی *MERGE* در ارتباط با تغییر نگرش و رفتاری آنان، نسبت به حیطه بین حرفه ای بود. راهنمای مصاحبه ای در راستای این هدف تدوین شد و سوالات اصلی آن "چگونگی تجربه آنها از همکاری بین حرفه ای در طی چند سالی که در انجمن مرج همکاری کرده اند؟" "آیا این پژوهشها توانسته تغییری در باورهای آنان ایجاد کرده؟" اگر توانسته آن باورها کدامند؟ که در این راستا تم های استخراج شده گفته های دانشجویان (به روش کیفی تحلیل محتوی) شامل موارد ذیل می باشد: (دانشجویان این گروه از زمان تاسیس تا کنون در بیش از چهار کنگره بین المللی (*OTTAWA Conference 2012*) (*SIMEC Conference*) (*SIMEC Conference 2014*), (*IMEC 2013*), (*2012*) علاوه بر آن مقالات آنان در مجلات معتبر (داخلی و خارجی) به چاپ رسیده یا زیر چاپ می باشد که نمونه ای از آنها ذکر شده است. | *Najafi MA, Najafi MI, Kohan N, Shirazi M, Sharifi M, Karbasi Motlagh M. Assessing the Validity and Reliability of "Attitudes to Health Professionals Questionnaire" in Iranian Context to Improve Patient Safety. Presented at: the 2nd Simulation in Medical Education Conference; Ankara, Turkey; Nov 2012* | *Najafi MI, Najafi MA, Keshmiri F, Shirazi M, Khani M. Team Steps Teamwork Attitudes Questionnaire in Order to Promote Patient Safety: Validity and Reliability in Iranian Context. Presented at: the 2nd Simulation in Medical Education Conference ; Ankara, Turkey; Nov 2012* | *Bigdeli ,eliabi M, Pasalar P, Dehnad A ,Keshmiri F , Baradaran H, Shirazi M ,Najafi M, Kohan N Sh. Assessment of Validity and Reliability of Team STEPPS Teamwork Attitudes Questionnaire (T-*



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

Najafi M, Keshmiri F, Najafi M, Shirazi M. \ TAQ) in Iran. Ottawa conference, Malaysia, March 2012
Assessment Of Validity And Reliability Of Team STEPPS Teamwork Attitudes Questionnaire (T-TAQ)
Najafi M, Keshmiri F, Najafi M, Shirazi M. \ In Iran. Payavard Salamat. 2014 Jan 15;7(5):389-98
Assessment Of Validity And Reliability Of Team STEPPS Teamwork Attitudes Questionnaire (T-TAQ)
Mirshahvalad M, Amini B, Bigdeli Sh, Shirazi M. \ [Salamat. 2014: 7(5) .[Farsi In Iran. Payavard
eliability of Readiness Interprofesional Learning Skill questionnaire among Assessing validity and
Raizan E, Zarghi N, Shirazi M. Study of \ medical student at TUMS. Payavard Salamat. In press
Happiness In Iranian Medical School by Oxford Happiness Inventory(OHI).The European Journal for
Person Centered Healthcare(EJPCH). In press

شرح مختصر (فارسی): انجمن MERGE در سال ۱۳۹۰ در مرکز پژوهش‌های دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی تهران تاسیس گردید. در حال حاضر در آغاز چهارمین سال فعالیت گروه MERGE، دانشجویان از رشته‌های مختلف علوم پزشکی در دو سطح، دانشجویان جدیدالورود به گروه MERGE و دانشجویان با سابقه در گروه، شروع به فعالیت کردند. این دانشجویان همزمان با آموزش متدولوژی پژوهش، به صورت هدفمندی با همکاری بین حرفه‌ای در راستای ابزارسازی در این حوزه نیز آشنا شدند. این دوره براساس الگوی تعدیل یافته مراحل تغییر رفتار (Modified Stages Of Change) که شامل سه مرحله نگرش (پیش تفکر و تفکر)، قصد رفتاری و عملکرد می‌باشد؛ طراحی و مورد ارزیابی قرار گرفت. در ابتدای کار، دانشجویان جدیدالورود انجمن MERGE که در مرحله نگرش (پایین ترین سطح تغییر رفتار) قرار داشتند با انجام پژوهش در حیطه همکاری بین حرفه‌ای آغاز کردند و دانشجویانی که بیش از دو سال سابقه فعالیت در این حیطه داشتند در مرحله قصد رفتاری و عملکرد قرار گرفتند. در این برنامه دانشجویان با بیش از دو سال سابقه، نقش منتور را برای دانشجویان جدیدالورود ایفا کردند. آموزش برای گروه جدیدالورود شامل آموزش روش تحقیق و پروپوزال نویسی، مهارت‌های ارائه در مجامع علمی، ابزارسازی و شیوه‌روا و پایا کردن ابزار و مفاهیم و مهارت‌های همکاری بین حرفه‌ای می‌شد. لازم به ذکر است، دانشجویان گروه‌های مختلف تحت نظارت و راهنمایی دانشجویان دوره دکتری تخصصی آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران، آموزش دیدند و عملاً محیط همکاری بین حرفه‌ای را در آموزش‌های خود تجربه کردند. از سوی دیگر بیشتر عناوین پژوهشی در حوزه همکاری بین حرفه‌ای تعریف شد. به دنبال آموزش‌های مذکور، دانشجویان جدیدالورود وارد فاز اجرایی کار شدند. نگارش پروپوزال‌ها توسط آن‌ها آغاز و سپس پروپوزال‌ها به تصویب معاونت پژوهشی دانشگاه رسید و در نهایت پروژه‌های مربوطه در فیلد بیمارستانی با حرف مختلف بهداشت و درمان در سطوح مختلف اجرایی شد. در انتهای دوره تغییر رفتار نشانگر تغییر سطح دانشجویان جدیدالورود، از سطح نگرش به سطح قصد رفتاری در الگوی تعدیل شده مراحل تغییر رفتار بود (تصویب پروپوزال‌ها و اجرای آن‌ها در محیط‌های کاری). کلیه منتورها به فاز عملکرد دست یافتند. (منظور از رسیدن به فاز عملکرد، نگارش و چاپ مقاله مرتبط با مهارت‌های بین حرفه‌ای و راهنمایی دانشجویان سطح پایین تر می‌باشد). نتایج ۱- از میان دانشجویان که در اولین دوره فعالیت گروه MERGE عضو شده و به تحصیل پژوهش در آموزش پزشکی با رویکرد بین حرفه‌ای پرداخته بودند، ۱۰ نفر از ایشان به عنوان منتور گروه‌های بعدی (۱۵ نفر) انتخاب شدند که از بین این ۱۰ نفر منتور، ۷ نفر (که در بحث گروهی شرکت داشته‌اند) دانشجویانی بوده‌اند که در دوره‌های بعدی نیز به فعالیتشان به عنوان منتور و پژوهشگر در این حیطه ادامه دادند. شایان ذکر است از دیگر سو، برخی از دانشجویان منتور که در مقطع دیپلم پژوهشی (TUMS-RD) تحصیل می‌توانمندی فرهنگی ۲- برنامه آموزشی بین حرفه‌ای ۳- بیمار محوری ۴- حرفه‌ای‌گری توانمندی بین حرفه‌ای‌فقدان نگرش بین حرفه‌ای • فرهنگ تک محوری Informal- Formal curriculum- IPE Curriculum • تغییر فرهنگ موجود • ایجاد نگرش • فرهنگ موجود مانع



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



- *Elective course* - *Early exposure* - *Hidden curriculum curriculum* - فراهم کردن شرایط مناسب آموزشی
Patient center - *Teamwork education* - *Interdisciplinary education theme* & *Longitudinal*
مشترک اهداف مشترک اهمیت سلامت بیمار درک متقابل اشتراک گذاری اهداف بین پزشک و بیمار نگرش مثبت به بیمار به عنوان عضو
تیم درمان تغییر نگرش در مورد رابطه پزشک و بیمار تجربه ای عدم درک متقابل پزشک و پرستار *Professionalism* -
Role modeling - *communication* - *Interdisciplinary* - *Interpersonal communication* با توجه به اجرای این فرایند
در مرکز پژوهش های علمی دانشجویان دانشگاه، سطح اثر گذاری آن دانشجویان و اساتید دانشگاه علوم پزشکی تهران می باشد.

شرح مختصر (انگلیسی): *MERGE association was formed at Students' Scientific Research Center (SSRC) of TUMS in 1390. At the present time, in the begin of fourth years of MERGE activation, 10 medicine and nursing students continued their research activities in the field of IPC (interprofessional collaboration) in addition to ten new comers students from different medical sciences who was added to this group. These students were learned to do research in the field of IPC and Psychometric These search-educational courses were developed based on modified stages of changes method theory which includes these stages: attitude, intention and action. Freshmen to MERGE group were in "attitude" stage (the lowest level of behavior change) then, when they start to do their IPC research and finalized it, moreover, published them in congress procedures and journals, they will move to higher stages: intention and action. In those recent stages, students had more than two year's In this program the students with more than two years experiences were acting as a .experiences mentor of freshmen. The intervention titles includes: research methodology, communication in science, psychometric methods, IPE and IPC. We should note that different student from different disciplines educated and worked together under supervision of medical education PhD students at MERGE association. All the mentors in 1394, improved to "action stage" (publishing IPE or IPC For assessing the mentors students' experiences (seven .articles and directing new comer students students) regarding IPC and IPE, we conducted focus group discussion (FGD) about their believes (culture) in this field. Student continued their education and research for attaining TUMS-RD in the IPC field, which showed their interest and commitment to this area. Four themes emerged from FGD: cultural competency, IPE curriculum, patient centeredness and professionalism. All these themes are in line with the importance of IPE as a second target for research education which could develop the .IPE culture among students' MERGE association*

شیوه های تعامل: چهار کنگره بین المللی (OTTAWA Conference 2012, SIMEC Conference 2012, SIMEC Conference 2014, IMEC 2013) خلاصه مقالاتی در خصوص همکاری بین حرفه ای و ابزار سازی بر گرفته از پژوهشهای دانشجویان گروه بوده است. در مجلات معتبر پذیرفته و چاپ شده و برخی از آنها در ذیل ذکر شده است. • Najafi MA, Najafi MI, Kohan N, Shirazi M, Sharifi M, Karbasi Motlagh M. Assessing the Validity and Reliability of "Attitudes to Health Professionals Questionnaire" in Iranian Context to Improve Patient Safety. • Presented at: the 2nd Simulation in Medical Education Conference; Ankara, Turkey; Nov 2012 Najafi MI, Najafi MA, Keshmiri F, Shirazi M, Khani M. Team Steps Teamwork Attitudes



17th National Medical Education Congress
& Shahid Mottahari Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

Questionnaire in Order to Promote Patient Safety: Validity and Reliability in Iranian Context.
• Presented at: the 2nd Simulation in Medical Education Conference ; Ankara, Turkey; Nov 2012
Bigdeli ,eliabi M, Pasalar P, Dehnad A ,Keshmiri F , Baradaran H, Shirazi M ,Najafi M, Kohan N Sh. Assessment of Validity and Reliability of Team STEPPS Teamwork Attitudes Questionnaire (T-Raizan • TAQ) in Iran. Ottawa conference, Malaysia, March 2012
E, Zarghi N, Shirazi M. Study of Happiness In Iranian Medical School by Oxford Happiness
• Inventory(OHI).The European Journal for Person Centered Healthcare(EJPCH). In press
eliability of Readiness Mirshahvalad M, Amini B, Bigdeli Sh, Shirazi M. Assessing validity and Interprofesional Learning Skill questionnaire among medical student at TUMS. Payavard Salamat. In Najafi M, Keshmiri F, Najafi M, Shirazi M. Assessment Of Validity And Reliability Of Team • press
• [Salamat. 2014: 7(5) .[Farsi STEPPS Teamwork Attitudes Questionnaire (T-TAQ) In Iran. Payavard Najafi M, Keshmiri F, Najafi M, Shirazi M. Assessment Of Validity And Reliability Of Team STEPPS Teamwork Attitudes Questionnaire (T-TAQ) In Iran. Payavard Salamat. 2014 Jan 15;7(5):389-98. [Farsi

نتایج حاصل: اجرای کار گاه های آموزشی - پژوهشی (آموزش فوق برنامه- پژوهش) در رابطه با روش تحقیق و پروپزال نویسی، مهارت های ارائه در مجامع علمی، ابزارسازی و شیوه روا و پایا کردن ابزار و مفاهیم و مهارت های همکاری بین حرفه ای همراه با حضور همزمان دانشجویان رشته های مختلف علوم پزشکی برای دانشجویان علوم پزشکی انجمن MERGE مرکز پژوهش های علمی دانشجویان شرکت دانشجویان در چهار کنگره بین المللی (OTTAWA Conference 2012) (SIMEC Conference 2012), (SIMEC Conference 2014, IMEC 2013) که ارائه خلاصه مقالاتی در خصوص همکاری بین حرفه ای و ابزار سازی بر گرفته از پژوهش های دانشجویان گروه در آن صورت گرفته است. O چاپ مقالات منتج از انجام پژوهش های آموزش پزشکی با محوریت همکاری بین حرفه ای دانشجویان علوم پزشکی انجمن MERGE مرکز پژوهش های علمی دانشجویان در مجلات معتبر ملی و بین المللی که در بخش نتایج به آن اشاره شده است. O تم های استخراج شده از تبیین تجربیات دانشجویان فعال در انجمن MERGE در خصوص تغییرات نگرشی، رفتاری و فرهنگی ایجاد شده در آنان در زمینه همکاری های بین حرفه ای از طریق انجام فعالیت های آموزشی- پژوهشی فوق برنامه در مرکز پژوهش های علمی دانشجویان که نتایج حاصله از این هدف توسط برگزاری گروه کانونی متمرکز شامل: ۱- توانمندی فرهنگی ۲- برنامه آموزشی بین حرفه ای ۳- بیمار محوری ۴- حرفه ای گری مورد پژوهش قرار گرفت.

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: مشاوره و راهنمایی و فعالیت های فرهنگی و امور تربیتی و اجتماعی

دانشگاه: تبریز

عنوان فارسی: مداخلات سلامت در جامعه توسط دانشجویان پزشکی در خانه های سلامت شهرداری : همکاری بین بخشی در راستای آموزش مبتنی بر جامعه

عنوان انگلیسی: *Community Health Interventions by Medical Student in health posts of Tabriz (Municipality : Intersectoral Collaboration toward Community-based Medical Education(CBME)*

دانشکده: پزشکی

تاریخ اجرا: ۰۱/۰۸/۱۳۹۳ تا ۰۱/۱۱/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر مهستی علیزاده، دکتر علیرضا رحیمی، خانم مهرانگیز قاسمیه، خانم جواهر یاری، خانم زهرا حسین زاده، آقای اعظمی

همکاران فرآیند: دکتر حسین جباری بیرامی، دکتر مریم السادات کاظمی شیشوان، دکتر مریم سپهری، فرزاد عزیززاده

هدف کلی: ایجاد نگرش و مهارت برخورد با جامعه و آموزش سلامت و غربالگری مستقیم گروه های جمعیتی در دانشجویان پزشکی

اهداف اختصاصی: ۱- ایجاد مهارت نیازسنجی آموزشی در افراد و گروه های جمعیتی در دانشجویان پزشکی ۲- ایجاد مهارت ارتباط با جامعه و افراد و گروههای مردمی در دانشجویان پزشکی ۳- ایجاد مهارت استفاده از روشهای مختلف آموزش سلامت در جامعه توسط دانشجویان پزشکی ۴- ایجاد مهارت ارزشیابی مداخلات آموزش سلامت در جامعه در دانشجویان پزشکی ۵- ایجاد نگرش مثبت به فعالیت های جامعه محور در دانشجویان پزشکی ۶- ایجاد مهارت انجام غربالگری در سطح جامعه در دانشجویان پزشکی ۷- ایجاد ارتباط بین بخشی (خارج از دانشگاه) با شهرداری تبریز در راستای ایجاد عرصه آموزش مستقیم در محیط های اجتماعی خارج از مراکز بهداشتی درمانی و بیمارستان ها

بیان مسئله: آموزش در جامعه به عنوان یکی از استراتژی های ارتقای کیفیت آموزشی در آموزش پزشکی می باشد. آموزش مبتنی بر جامعه یا *Community Based Medical Education* در مقابل آموزش در بیمارستان یا *Hospital based Medical Education* قرار دارد. در این استراتژی دانشجویان پزشکی در محیط های واقعی جامعه، وظایف و نقش های خود را به عنوان پزشک تمرین می کنند و کسب مهارت می کنند. در نظام آموزش پزشکی کشورمان، به دنبال ادغام آموزش پزشکی با نظام ارائه خدمات، فرصت های مناسبی برای دانشجویان رشته های مختلف علوم پزشکی جهت آموزش در خانه های بهداشت یا مراکز بهداشتی درمانی با همکاری مراکز بهداشت استان و شهرستان ها پدید آمده است. مراکز بهداشتی در مانی و خانه های بهداشت، محل مراجعه بیماران یا افرادی است



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



که جهت دریافت خدمات سلامت به آنجا مراجعه می کنند. دانشجویان با افرادی که به مراکز ارائه خدمات سلامت و درمانی مراجعه نمی کنند یا حتی شکایتی و نیازی به دریافت خدمات سلامت ندارند برخورد مستقیم ندارند. یکی از دلایل پیشنهاد این طرح، عرصه های موجود در شهرداری کلان شهر تبریز تحت عنوان خانه های سلامت بود. در این مراکز که هیچ گونه خدمات بهداشتی درمانی انجام نمی شود و یک مرکز فرهنگی آموزشی است، ساکنین محلات برای شرکت در کلاس های آموزشی، استفاده از فرصت های فرهنگی، شرکت در فعالیت های اجتماعی و سایر موارد مراجعه و ثبت نام می کنند. بنابراین یک عرصه مناسب و دست اول برای برخورد با مردم و خانوارهایی است که برای دریافت خدمات بهداشتی درمانی مراجعه نمی کنند و ممکن است آگاهی های سلامتی کمتری نسبت به مراجعین به مراکز بهداشتی درمانی داشته باشند. از طرف دیگر افرادی که به این مراکز مراجعه می کنند آمادگی و وقت بیشتری برای دریافت مطالب را دارند زیرا برای شرکت در کلاس های مختلف (خیاطی، آشپزی، قرآن ...) حضور پیدا می کنند و زمینه مناسبی از نظر فرصت و آمادگی برای آموزش دارند. نکته دیگری که ضرورت انجام و یکی از اهداف این طرح بود، ایجاد ارتباط بین بخشی با مراکز و فرصت های موجود آموزشی در خارج از محیط دانشگاه علوم پزشکی بود. عرصه های مختلف اجتماعی و فرهنگی که در سایر سازمان ها مانند شهرداری تدارک دیده شده است فرصت مناسبی برای به ثمر نشستن استراتژی همکاری بین بخشی در مدیریت و رهبری آموزشی است

تجربیات خارجی: در تجربه موفقی در کلمبیا تحت عنوان *Healthy Municipality Movement* انجام شده است. طی توافقی بین دانشکده پزشکی و شهرداری، برنامه های ارتقای سلامت شهری با حضور دانشجویان سال آخر (۱۶-۱۸ دانشجو در هر ترم) در عرصه های مختلف شهرداری برای اجرای برنامه های مرتبط با ارتقای سلامت، آموزش و غربالگری شرکت می کردند. *The Healthy Municipality Movement in Colombia, Essentials of Global Community Health By Jaime Gofin, Rosa Gofin* تجربه مشابه دیگری در دانشگاه راجستر در آمریکا شکل گرفت که بصورت آموزش سلامت جامعه به دانشجویان پزشکی در قالب کارگاه های آموزشی بود و سپس دانشجویان به مدت ۴ هفته در عرصه های مختلف جامعه جهت انجام پروژه های مداخله ای حضور می یافتند. در مقاله تهیه شده از این تجربه رضایت دانشجویان و مدرسین ذکر شده بود *McIntosh S. Block R.C. Training Fourth-Year Clerkship at the University of Students in Community Health: A Novel Required Rochester Acad Med. 2008 April ; 83(4): 357-364*

تجربیات داخلی: گزارش یا مقاله ای در مورد مداخلاتی جامعه محور در سلامت، که توسط دانشجویان پزشکی انجام گرفته باشد و خارج از بخش سلامت و دانشگاه های علوم پزشکی باشد یافت نشد. اقدامات پراکنده ای در قالب همکاری بین بخشی با سازمان هایی مانند بهزیستی و هلال احمر و کارخانه های در دانشگاه های علوم پزشکی صورت گرفته که در تمام موارد هدف از همکاری وجود عرصه ای برای کارآموزی در عرصه می باشد و اقدامات و مداخلات جامعه محور انجام نشده است.

شرح مختصر (فارسی): - ارائه طرح در شورای گروه پزشکی اجتماعی در تابستان ۱۳۹۳ - برگزاری جلسات مشترک با اداره سلامت شهرداری تبریز جهت برنامه ریزی و هماهنگی - بازدید از خانه های سلامت شهرداری تبریز با حضور مسئولین اداره سلامت شهرداری تبریز - تنظیم اهداف طرح و برنامه اجرایی و عقد تفاهم نامه - اجرای برنامه از آبان ماه ۱۳۹۳ - نحوه اجرای برنامه: - برگزاری کارگاه یک روزه آموزش در جامعه و نکات مهم برقراری ارتباط با جامعه در آموزش سلامت شامل: نیازسنجی، تدوین محتوای آموزشی متناسب با سواد و درک مخاطب، نحوه ارتباط با مخاطب، برخورد با موارد غیر منتظره در آموزش، نحوه انجام ارزشیابی آموزشی - تعیین خانه های



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



سلامت بر اساس میزان همکاری و تعداد کادر - حضور دانشجویان در خانه های سلامت، توجیه و آشنایی - اعلام فراخوان برای برگزاری برنامه های آموزشی توسط دانشکده پزشکی در خانه های سلامت جهت افزایش حضور مردم - برگزاری جلسه نیازسنجی و سوال و جواب در خصوص موضوع های مشخص سلامت با حضور مردم و گروه دانشجویی و مربی یا رزیدنت گروه پزشکی اجتماعی - تعیین موضوع های اصلی و تدوین محتوای آموزشی توسط دانشجویان - اجرای مداخله آموزشی در روزهای دوم و سوم حضور شامل انجام سخنرانی، پرسش و پاسخ، تدوین پمفلت یا پوستر آموزشی، اجرای نمایش و سایر روش ها بر حسب شرایط مخاطب - روز چهارم مربوط به ارزشیابی و تعیین میزان مشارکت مخاطبین، میزان رضایت مخاطبین و میزان یادگیری آنها با استفاده از مصاحبه و سوالات پیش و پس از آموزش ها بود. - علاوه بر آموزش به جامعه دانشجویان پزشکی اقداماتی در رابطه با غربالگری بیماری های مانند دیابت و فشارخون بالا در سطح شهر (خانه های سلامت، مراکز پر رفت و آمد شهری، ایستگاها و پست های تعیین شده توسط شهرداری در سطح شهر، نمایشگاه سلامت و سایر مناسبت های مرتبط با سلامت در طول سال انجام دادند

شرح مختصر (انگلیسی): *Community Health Interventions by Medical Student in health posts of Tabriz (Municipality: Intersectoral Collaboration toward Community-based Medical Education (CBME) Community-based Medical Education (CBME) is a method and also strategy to improve quality of medical education teaching and learning in the community and doing the tasks that a general practitioner will do by medical students is the cornerstone of this method in the community, not a center in the hospital. There is an agreement between community medicine department and health center and medical students learn in primary health care centers. In this project we aimed to prepare a field in the community but not in health centers where people come for getting health services. On the other hand, the municipality has made some socio-cultural clubs in each neighborhood call health posts where people in the neighborhood come to take part in the community based program and classes like art and cooking classes. In order to use these fields for teaching the students in the community we used intersectoral collaboration techniques through meetings with health office of the municipality and a MOA (memorandum of agreement) prepared. Training courses were run for the staff of municipality posts. Then each month 20-30 senior medical students (externs and interns) after workshops in the department were sent to health posts. They run educational needs assessment and then used an effective educational method (lecture, role playing, posters....) and after that they compare knowledge and attitude of participants before and after the program. Each health education program took 3-4 days by 3-4 students and about 10-15 participants. The other community based program was screening for diabetes and hypertension in the city in some posts established by municipality and in shopping centers, mosques, and other crowded places. They analyzed the results and plan the action more than one year and evaluation of the results has been done by assessing the reports and portfolios of the students. Doing needs assessment, using appropriate method and appropriate assessment method, actively taking part in the educational programs and feedbacks of the students were the evaluation methods. More than 80 percent of the students did the tasks and prepared the reports*

شیوه های تعامل: - برگزاری دوره های آموزشی برای کادر خانه های سلامت و پرسنل دخیل در شهرداری - برگزاری دوره های آموزشی



17th National Medical Education congress
& Shahid Mottahary Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

برای دانشجویان در خصوص مهارت های ارتباط با جامعه ، مهارت انتقال مطلب به زبان ساده به مردم، مهارت نیازسنجی و تهیه محتوای آموزش سلامت، مهارت ارزشیابی آموزشی، - برگزاری کارگاه آموزشی غربالگری قند خون و فشار خون برای دانشجویان پزشکی مقاطع مختلف جهت شرکت در برنامه های کمپین غربالگری در سطح شهر (شامل برقراری ارتباط، توضیح در مورد علت غربالگری به مردم، رعایت اصول بهداشتی در هنگام غربالگری، رعایت نکات اخلاقی) - تهیه پمفلت آموزشی ، پوستر و مقالات آموزشی برای مردم توسط دانشجویان که در خانه های سلامت شهرداری مورد استفاده قرار گرفته است - برنامه مورد نظر در یک جلسه مشترک گروه پزشکی اجتماعی با شورای پژوهشی مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت و اعضای شورای شهر تبریز معرفی شد و نقاط قوت و ضعف آن مورد بررسی قرار گرفت و مورد استقبال شورای شهر تبریز و مسئولین سلامت شهرداری قرار گرفت

نتایج حاصل: - دستیابی به اهداف اختصاصی زیر بر اساس گزارش های ارائه شده توسط دانشجویان، ارزیابی عملکرد دانشجویان، نمرات دانشجویان که توسط مربیان و رزیدنت ها مشاهده شده و ارزیابی شده بودند، و میزان علاقه و تخصیص وقت به کارهای محول شده سنجش شد. - گزارش های دانشجویان بصورت تیمی تهیه می شد و نیازسنجی و نحوه آموزش و همچنین محتوای آموزشی باید ارائه می شد. طی ۱۲ ماه اجرای کامل برنامه و ۱ ماه نیز برنامه های غربالگری و بررسی گزارش ها و نمرات ، تمام گروه ها به ۸۰٪ اهداف دست یافته اند. علت اینکه ۸۰٪ ذکر می شود این است که در برخی از موارد گروههایی از دانشجویان در گزارشهای خود نیازسنجی آموزشی را انجام نمی دادند و آموزش ها بر اساس نیاز سنجی آموزشی انجام شده در خانه سلامت صورت می گرفت. - رضایت مندی دانشجویان از فیدبک های ارائه شده در پایان دوره یک ماهه مشخص بود، دانشجویان حضور در جمع مردم، برخورد مستقیم با مردم و آموزش به زبان ساده به جامعه را تجربه ای تازه و ارزشمند ذکر می کردند.

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی

دانشگاه: بیرجند

عنوان فارسی: طراحی برنامه درسی درس تئوری عفونی بر اساس مدل SPICES هاردن

عنوان انگلیسی: *Infectious theory curriculum design lessons based on the SPICES model Harden*

دانشکده: پزشکی

تاریخ اجرا: ۰۱/۰۶/۱۳۹۱ تا ۳۰/۰۶/۱۳۹۵

صاحب فرآیند: دکتر آزاده ابراهیم زاده

همکاران فرآیند: دکتر فرشید عابدی خیرالنساء رمضان زاده دکتر مجید زارع بیدکی دکتر محمدرضا عابدینی دکتر بیتا بیجاری دکتر

طوبی کاظمی آفاق زارعی

هدف کلی: افزایش یادگیری در حیطه شناختی و عاطفی

اهداف اختصاصی: اهداف ویژه / اهداف اختصاصی : حیطه شناختی ۱- افزایش ماندگاری مطالب پایه و بالینی در ذهن فراگیران ۲- بهبود کیفیت مطالب آموخته در دروس پایه و بالینی در فراگیران ۳- بهبود درک روند درمان بیماریهای عفونی ۴- بهبود درک ارتباط بین دروس پایه و بالینی در درمان و تشخیص بیماریهای عفونی ۵- افزایش درک فراگیران از بیماری های عفونی و عوامل ایجاد آن حیطه عاطفی: ۱- تشویق فراگیران در بهبود ارتباط با بیماران ۲- افزایش احساس اعتماد به نفس در برخورد با بیماران هدف نهایی : ارتقاء کیفیت یادگیری دانشجویان با برنامه ریزی درس عفونی

بیان مسئله: فرایند تدریس و طراحی کوریکولوم در نظام آموزشی فرایندی پویاست و اعضای هیئت علمی ، مسئول بازنگری آن هستند. اجرای کوریکولوم تغییر یافته متناسب با روشهای نوین آموزشی، کارگروهی، مسئولیت پذیری، مطالعه و تحقیق را می طلبد. برنامه درسی در طب باید طوری برنامه ریزی شود که فراگیران مفاهیم علمی تحت پوشش را به دست آورند(۱). در تربیت نیروی انسانی مورد نیاز نظام سلامت، وجود برنامه آموزشی کوریکولوم مدون، جامع و منطبق با نیازهای نظام سلامت رکن محوری هر آموزشی را تشکیل می دهد. شواهد لزوم بازنگری در برنامه های آموزشی را می توان در بیانیه های سومین و چهارمین همایش آموزش پزشکی کشور جستجو کرد و از طرفی علاوه بر الزام فوق، تطبیق با شرایط سیستم های مراقبت سلامت افراد، انفجار اطلاعات و رشد تکنولوژی از الزامات دیگری است که تغییر در آموزش پزشکی را ضروری می سازد(۲) و بیماریهای عفونی نیز از علل مهم مرگ افراد می باشد(۳) با توجه به تغییرات در پی این مطالعات و مشخص نمودن خطوط کلی و اولیه تغییر، گروه عفونی دانشگاه بیرجند که به دنبال الگوی مناسب تغییر خود بود، الگوی نظام مند تحت عنوان الگوی SPICES را برگزید. که در اکثر مطالعات مورد توجه واقع شده بود. این مدل که یک نوع برخورد سیستماتیک با استراتژی های آموزشی می باشد، توسط هاردن در سال ۱۹۸۴ ارائه شده است(۴). که به عنوان یکی از معتبرترین مجموعه استراتژی هایی که در سیستم آموزشی مدرن مطرح است می توان راهکارهای لازم را برای اجرای قسمتهای مختلف آن طراحی نمود: ۳ یادگیری،



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahari
Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

یادگیرنده محور : در این الگو نقش فعال دانشجو در یادگیری و استفاده از مشارکت مؤثر دانشجویان مطرح است. در رویکرد دانشجو محور به برنامه ی درسی، دانشجویان باید مسئولیت بیشتری در قبال فراگیری خود داشته باشند. در این رویکرد تأکید بر دانشجویان و این که چه و چگونه یاد می گیرند، می باشند. ∞ یادگیری مبتنی برمسأله : در این رویکرد، فراگیران با طیفی از وظایف به عنوان یک راهبردی روبه رو می شوند. معمولاً یادگیری مبتنی بر مسئله در قالب گروههای کوچک همراه با یک استاد انجام می شود و ترتیب و توالی خاصی را دنبال میکند. به عنوان مثال، یکی از این ترتیب ها، هفت پرش ماستریخت است. این مراحل فراگیران را قادر می سازد که نیازهای خود را در جهت حل مسئله شناسایی نمایند. سپس اهداف خود را، معمولاً به صورت مستقل، دنبال کنند و در نهایت جهت سنتز کردن یافته ها و رسیدن به پاسخ بار دیگر گرد هم آیند(۵). ∞ تدریس تلفیقی : تلفیق به معنای کوشش برای ایجاد ارتباط، و نهایتاً یکپارچگی در تجربیات یادگیری فراگیران می باشد، از زاویه دیگر می توان رویکرد تلفیقی در طراحی برنامه درسی را به معنای فاصله گرفتن از الگوی سنتی برنامه درسی دانست که با اتکاء و ابتناء به حوزه های یادگیری مستقل (مواد درسی) موجب پراکندگی و تفرق در تجربیات یادگیری فراگیران می شود(۶و۷) نتایج تحقیقات نوحی (۲۰۱۲) و جین و همکاران(۲۰۱۳) تأثیر عمیق این شیوه در یادگیری را نشان می دهد.(۹ و ۸) ∞ آموزش جامعه محور : در این رویکرد محتوای برنامه درسی از جامعه گرفته می شود. برای دستیابی به بهترین استراتژی و موثرترین مدل آموزشی در آموزش عفونی ارزشیابی در پایان اجرای هر استراتژی انجام گردیده است.

تجربیات خارجی: (John A Dent 2014) مدل آموزش SPICES در آموزش درمانگاهی برای یادگیری خلاق دانشجویان بکار بردند(۱۰). دریک مطالعه دانشجویان Yehia و همکاران(۲۰۱۳) بر روی دانشجویان سال ۳ و ۴ پزشکی یک سمپوزیم با روش تلفیقی برای دانشجویان برگزار گردید. هدف از این سمپوزیم تلفیق آموزش بالینی و پایه بود، دانشجویان ملزم بودند پس از آموزش به سوالات پایه و بالینی در خصوص بیماری پاسخ دهند و پس از پایان آموزش ارزیابی انجام شد دانشجویان اذعان نمودند که این روش برای ارزیابی بیماران به آنها ایده های مفیدی داده و آن را روش مناسبی جهت کاربرد مفاهیم علوم پایه در بالین دانستند(۱۱). در مطالعه دیوید در سال ۲۰۱۴ تلفیق دروس پزشکی قبل از بالین با بالین مورد نظر بود. در آن زمان مدت تلفیق در هر سال ۳ هفته بود و روی سیستم گوارشی تمرکز شد. دپارتمان های فیزیولوژی، آناتومی و بیوشیمی با هم تلفیق شدند. ۶۰ دانشجو در هر سال در مطالعه بودند و کل مطالعه سه سال طول کشید. تدریس شامل سخنرانی، بحث بین گروهی، و ویزیت کلینیکی بود. دانشجویان به گروههای شش نفره تقسیم شده و بحث می کردند. تدریس اساتید شامل دروس بیوشیمی و فیزیولوژی و آناتومی توسط اساتید همان رشته انجام شد و در پایان دوره سه هفته ای، دانشجویان بخش های گوارش را در جراحی و داخلی گذراندند و ارزیابی دانشجویان در پایان بحثهای گروهی توسط راهنمای گروه انجام شد و همچنین ارزیابی تدریس توسط دانشجویان صورت گرفت. دانشجویان عقیده داشتند که اینگونه آموزش سبب افزایش همکاری گروههای پایه و بالینی می شود و سبب این انگیزه در دانشجویان که دانسته های پایه را در بالین بکار بندند. ۸۰٪ دانشجویان این شیوه را باعث افزایش یادگیری علمی و تقویت مهارت عملی دانستند(۱۲). در مطالعه ای توسط کالپانا در سال ۲۰۱۱ آموزش تلفیقی در ۵۶٪ باعث افزایش آموزش و در ۷۰٪ باعث تغییر و بهبود عملکرد درمانی و در ۶۷٪ باعث افزایش نگرش شد. در حالی که آموزش پایه و بالینی بصورت جداگانه باعث افزایش ۲۷٪ آموزش، ۳۷٪ عملکرد و ۲۰٪ نگرش شد. همچنین در روش تلفیقی میانگین معدل بصورت معناداری نسبت به سایر روش ها افزایش داشت .

شرح مختصر(انگلیسی):

Science systems are changing worldwide in response to increasing social and economic needs for



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



knowledge and technology. Entrepreneurial university theory is a model for explaining the new transformed face of universities. The third generation defines university as innovation generation, transfer and implementation center, while maintaining the traditional university functions. The 3G university activities change number of innovative companies in the country. This process is an Action Research method, in order to provide a suitable model of the third generation in medical universities. In this process, using the results of research and executive experiences provides a Mix-Local process aims competing in the national and international areas based on "move to the third generation universities" of document "reform and innovation of medical education" and also three-year strategic program for Research and Technology Deputy of Arak University of Medical Sciences (2015-2018) to In this part, Executives proposed and established three move to the third generation university procedures for the establishment of three centers with the approach of to the first axis package "move to the third generation universities" of document "reform and innovation of medical education

شیوه های تعامل: شرط لازم برای توسعه کارآفرینی در حوزه سلامت، برخورداری دانشجویان از روحیه کارآفرینی است. در وضعیت کنونی دانشجویان با انبوهی از اطلاعات و مهارت‌های فنی رشته خود روانه بازار کار می‌شوند که به دلیل محدودیت پست‌های سازمانی، در یافتن شغل با مشکلاتی روبرو می‌شوند. چنان‌که دانشجویان از ابتدای ورود به دانشگاه علاوه بر فراگیری علوم نظری و عملی، مهارت‌های کارآفرینی را هم فراگیرند، با حمایت‌های مالی، حقوقی و قانونی دولت خواهند توانست کسب و کاری را راه‌اندازی نموده و علاوه بر ایجاد بهره‌وری و رفاه، برای افراد دیگر نیز شغل ایجاد کنند. لذا در این فرایند، پروسیجرهای متعددی به روش *mix-local* طراحی و اجرا شد. این پروسیجرها در سه حوزه دفتر ارتباط با صنعت، مرکز رشد و *startup grind* پیاده شد. تعامل چهار جانبه نهادهای دانشگاه، صنعت، دولت و جامعه در جهت توسعه دانشگاه، با محوریت دفتر ارتباط با صنعت، مرکز رشد و *startup grind* ضرورت دارد و موجبات تنوع سازی منابع مالی دانشگاه و عینیت دادن دانشگاه علوم پزشکی کارآفرین شده است. دفتر ارتباط با صنعت، مرکز رشد و *startup grind* از جمله نهادهای نوظهور در تکوین و نقش دانشگاه‌ها در محقق کردن رسالت آنها است. ایجاد و توسعه این مراکز تاثیر قابل ملاحظه‌ای در تعامل دانشگاه‌های علوم پزشکی با جامعه و صنعت داشته و از این طریق بر رونق اقتصادی، ایجاد اشتغال و رفاه عمومی، کسب درآمد دانشگاه، تولید و توسعه محصولات فناورانه و قابل عرضه در بازار، تحقق تولید ثروت از تولید علم و پاسخگویی بیشتر دانشگاه شده است. مجریان، کانال‌های تعامل را در این فرایند در چهار طبقه تعریف کردند: - حمایت از تحقیقات - انتقال فناوری - انتقال دانش - تحقیقات مشترک در پروسیجر دفتر ارتباط با صنعت شیوه‌های نوآور زیر جهت تعامل با محیط اجرا شد: - ارتباط دو سویه صنعت و دانشگاه و ایجاد تعامل مشترک و پویا - شناسایی نیازهای علمی و تحقیقاتی صنعت و انعکاس آن‌ها به اعضای هیات علمی دانشگاه - عقد قراردادهای کلی و یا موضوعی برای انجام طرح‌ها و کمک به تجاری سازی دستاوردهای پژوهشی دانشگاه و فروش فناوری حاصله - اجرای دوره های آموزشی ضمن خدمت جهت کارشناسان صنایع مختلف - تعریف پروژه های کاربردی در راستای رساله های کارشناسی ارشد و دکتری - ساماندهی و برنامه ریزی مسابقات، جشنواره ها، نمایشگاه های تخصصی فناوری، پژوهشی و فن بازار در دانشگاه در پروسیجر مرکز رشد شیوه‌های نوآور زیر جهت تعامل با محیط اجرا شد: - با تأسیس مراکز رشد، امکانات و منابع مورد نیاز برای فعالیت موثر دانشجویان، اعضای هیات علمی و کارکنان دانشگاهی در این مرکز تأمین گردید. - دانشگاه تمهیدات لازم را برای برقراری، حفظ و گسترش ارتباط نزدیک و مستمر با بخش‌های مختلف صنعتی و خدماتی جامعه اندیشیده و اقدامات لازم را به عمل آوردند. - به منظور اشاعه فرهنگ کارآفرینی در بین دانشجویان، اعضای هیات علمی و کارکنان دانشگاهی در تمامی رشته های علمی و تحصیلی برنامه ها و اقدامات مقتضی پیش بینی و اجرا گردید. - کانال های ارتباطی موثر و سازنده بین دانشگاهها، مراکز کارآفرینی، انجمن های علمی و متخصصان جامعه



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

طراحی و برقرار گردید. در پروسیجر استارت آپ شیوه‌های نوآور زیر جهت تعامل با محیط اجرا شد: حضور سرمایه گذارانی در میان تماشاگران این استارت آپ و یکند می تواند فرصت مناسبی باشد برای جلب نظر ایشان و حمایت ایده های برتر که در این برنامه ها بسیار مورد توجه است. همه استارت‌آپ و یکند ها در آخر هفته (چهارشنبه، پنجشنبه و جمعه) و طبق استاندارد ۳ روزه برگزار می‌شوند. شرکت در همه استارت‌آپ و یکندها باید برای عموم باز است. در طول برنامه هیچ قراردادی با شرکت کنندگان امضا نخواهد شد.

نتایج حاصل: - علی‌رغم صنعتی بودن استان مرکزی و ظرفیت های فراوان موجود در این بخش، خلا ناشی از عدم حضور دفتر ارتباط با صنعت دانشگاه پس از سالها، در تاریخ ۹۳/۸/۲۰ مرتفع گردید. از آنجائیکه دفتر ارتباط با صنعت، نقش بازاری فناوری معاونت تحقیقات و فناوری را ایفا می کند، این بخش امتیاز بالایی را در ارزشیابی سال ۱۳۹۴ دانشگاه‌های علوم پزشکی به خود اختصاص داد. از دستاوردهای فرایندهای دفتر ارتباط با صنعت می‌توان به پیگیری‌های مستمر در حوزه برون دانشگاهی دارد به منظور بهره مندی دانشگاه از امکانات صنایع و دستگاه های اجرایی، ارائه خدمات تخصصی و مشاوره ای، اجرای برنامه های آموزشی مدون و انجام پروژه های تحقیقاتی از طریق انعقاد قرارداد (موافقت نامه، تفاهم نامه ...) با صنایع، تعامل با پارک‌های علم و فناوری، مراکز رشد، فن‌بازارها، شتاب‌دهنده‌ها، کریدورهای فناوری، مراکز نوآوری مستقر در دانشگاه‌ها و موسسات تحقیقاتی و همچنین برگزاری دوره های کارآموزی و کارورزی دانشجویان و بازدیدهای علمی اساتید و دانشجویان اشاره کرد. پروسیجرهایی که در طی دوره مذکور انجام شده است به شرح زیر می‌باشد:

- بررسی اپیدمیولوژیکی حوادث شغلی و عوامل مرتبط با آن در کارخانه آذراب اراک از سال ۸۴ تا ۸۶ • بررسی علائم تنفسی در کارگران جوشکاری و کارکنان اداری کارخانجات واگن پارس در سال ۱۳۸۶ • بررسی ریسک فاکتورهای ایجاد کننده اختلالات اسکلتی-عضلانی در اندام های فوقانی کارگران بسته بندی شرکت داروپات و نویدکاران به روش نوردیک و RULA در زندیه ساوه • بررسی روند تغییرات اندکسهای خونی کارگران کارخانه آل‌مینیوم سازی اراک و مقایسه گروههای مختلف کارگری در این زمینه • بررسی وضعیت فاضلاب در بیمارستانهای استان مرکزی • بررسی میزان شیوع بیماری سل در مراکز سنگبری شهرستان محلات • ارزیابی آسیبهای اسکلتی-عضلانی به روش REBA و ارائه روشهای ارگونومیکی مناسب در کارگران کارگاههای جدید و قدیم احیای کارخانه آل‌مینیوم اراک • بررسی تأثیر ان استیل ستئین بر کاهش میزان کم شنوایی و ایمن شناسی از سر و صدا در کارکنان ۲۰ تا ۵۰ ساله شرکت هپکو • آنالیز ریسک در شرکت مجتمع شیرآلات گاز گداختار • بررسی سیستم ذخیره سازی، جمع آوری و دفع پسماندها در بیمارستان ها و کلینیک ها و مراکز بهداشتی اراک و ارائه الگوی مناسب ۲- ایجاد و توسعه‌ی مرکز رشد تأثیر قابل ملاحظه‌ای در تعامل دانشگاه با جامعه و صنعت داشته است و موجبات ارتقای روحیه فرهنگ کارآفرینی می‌شود و از این طریق، بر رونق اقتصادی، ایجاد اشتغال، کسب درآمد دانشگاه، تولید و توسعه‌ی محصولات فناورانه و قابل عرضه در بازار، اجرای سیاست‌های علم و فناوری در دانشگاه، تحقق تولید ثروت از تولید علم و پاسخگویی بیشتر دانشگاه به نیاز و انتظارات متنوع محیطی می‌شود. نقش مرکز رشد در کارآفرینی، موجب گردید که این مرکز به عنوان یکی از زیرساخت‌های توسعه دانشگاه مورد توجه قرار گیرد. پیشنهادات الف- امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری لازم بالاخص بودجه و فضا برای توسعه مرکز رشد و ایجاد سایر مراکز رشد و جذب شرکت‌ها فراهم شود. ب- به موانع و چالش‌های اساسی توجه خاص صورت گیرد. ج- دوره‌های آموزشی و توجیهی کارآفرینی به صورت کوتاه مدت برای مسئولان و متقاضیان با رویکرد کسب درآمد، طراحی و اجرا شود. د- مراکز رشد موفق در کشور و دانشگاه‌ها و دیگر کشورها شناسایی و به عنوان الگو، مبنای ارزیابی مراکز رشد متقاضی مدنظر قرار گیرد. ه- در ارتقا و سنجش عملکرد دانشگاه، توسعه‌ی کمی و کیفی، مراکز رشد، به عنوان شاخص مدنظر قرار گیرد. و- بر اساس نتایج فرایند، پیشنهاد می‌شود، ارتباط دانشگاه با صنعت در توسعه‌ی مرکز رشد قانونمندتر و اجرایی تر مورد توجه قرار گیرد. ز- نتایج بررسی علمی فرایند نشان می‌دهد که یکی از شیوه‌های تبدیل دانشگاه سنتی به دانشگاه کارآفرین، توسعه مرکز رشد و فناور است. بنابراین پیشنهاد می‌شود دانشگاه به این امر توجه ویژه داشته باشد. ح- نتایج بررسی علمی شواهد لازم جهت تغییر در شیوه‌های آموزش بالاخص تأکید بر

کارآفرینی را فراهم آورده است . بنابراین توجه به آن در دانشگاه یک ضرورت است. ط- نتایج بررسی دانشگاه‌های موفق در ارتباط با موضوع نشان می‌دهد که دانشگاه کارآفرین ناگزیر از ایجاد و کسب درآمد است، این موضوع در دانشگاه علوم پزشکی اراک که با محدودیت منابع درآمدی، آن هم مواجه با فشارهای اقتصادی است، آشکارتر و پر اهمیت‌تر است. ایجاد مراکز رشد می‌تواند یکی از راه‌های برون رفت از این وضعیت باشد. ی- نتایج بررسی علمی نشان می‌دهد که دانشگاه‌های امروز، در ارتباط نزدیک با صاحبان و متخصصان صنایع، از مشارکت آنها در تدوین محتوای آموزش مناسب و کاربردی در تأمین نیازها بهره می‌گیرند. این روش می‌تواند در دانشگاه به کار گرفته شود و الگوسازی شود. ک- نتایج بررسی و پیشینه مطالعه نشان می‌دهد که دانشگاه‌ها با ارائه تسهیلات مالی به دانشجویان صاحب ایده برای راه اندازی کسب و کار، نقش محوری به توسعه ی مراکز رشد داشته اند. توجه به این امر در توسعه ی دانشگاه نیز اهمیت زیادی دارد. ۳- پیشنهادهایی برای موفقیت بیشتر استارت‌آپ‌ها: الف- ارائه دوره‌های تخصصی ویژه استارت‌آپ‌ها ب- تسهیل روند ارائه خدمات به این شرکت‌ها از طریق حذف قوانین و مقررات اداری دست و پاگیر ج- الگوبرداری از کشورهای موفق در زمینه توسعه استارت‌آپ‌ها د- اطلاع‌رسانی دقیق در زمینه شناخت مدیران ه- ارائه تسهیلات برای تقویت همکاری شرکت‌های کوچک و متوسط با دانشگاه و- ایجاد بانک اطلاعاتی مربوط به بازارهای داخلی و خارجی

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: سنجش، ارزشیابی و اثر بخشی آموزشی

دانشگاه: تهران

عنوان فارسی: طراحی و اجرای سیستم ارزیابی عملکرد بالینی کارآموزان در چرخش های بالینی گروه آموزشی بیماری های داخلی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران
 عنوان انگلیسی:

Developing and using the assessment system to assess clerk's performance in clinical rotations in Internal medicine department, Tehran university of Medical Sciences

دانشکده: پزشکی

تاریخ اجرا: ۰۱/۰۱/۱۳۹۳ تا ۲۸/۱۲/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر رضانعلی شریفیان

همکاران فرآیند: دکتر محبوبه ابراهیم پور، دکتر نسیم خواجهی راد، دکتر احمد سلیم زاده، دکتر فرهاد شهرام، دکتر مهدی صابری فیروزی، دکتر نرگس صالح، دکتر علی علی عسگری، دکتر طاهره فائزی، دکتر عظیم میرزازاده، دکتر محسن نصیری طوسی

هدف کلی: • ارزیابی توانمندی های بالینی کارآموزان در حیطه های مختلف در پایان هر چرخش بالینی و پایان دوره آموزشی کارآموزی در گروه آموزشی بیماری های داخلی

اهداف اختصاصی: • توسعه برنامه آموزشی دوره کارآموزی بر اساس کوریکولوم بازنگری شده در گروه داخلی • اطمینان از دستیابی به اهداف از پیش تعیین شده در برنامه آموزشی • ارزیابی همزمان کارآموز در چندین محور اعم از عملکرد وی در بخش، کشیک، مهارتهای بالینی و پایه دانشی وی • ارزیابی تکوینی و ارائه بازخورد به کارآموزان در مورد عملکرد ایشان در حیطه های مختلف در محیط کار • آموزش و ارزیابی مهارت های طبابت در کنار مهارت های بالینی به کارآموزان گروه داخلی در هریک از بخش های آموزشی مربوط • ایجاد ساختاری منسجم و هماهنگ در سطح گروه آموزشی داخلی برای ارزیابی سیستماتیک کارآموزان

بیان مسئله: هدف اصلی در دوره کارآموزی داخلی، آموزش حین کار به عنوان عضوی از تیم درمان همراه با سپردن تدریجی مسوولیت، تحت نظارت سطوح بالاتر تیم درمان به کارآموز است به نحوی که در پایان این دوره تغییر رفتاری پایدار در کارآموز ایجاد شود. طبق کوریکولوم آموزشی بازنگری شده کارآموزی داخلی دانشگاه علوم پزشکی تهران، کارآموزان پس از طی دوره داخلی باید بتوانند به سطح قابل قبولی از مهارتهای بالینی؛ توانایی استدلال و حل مساله در مراقبت از بیمار؛ برقراری صحیح ارتباط با بیمار، همراهان و کادر درمان و اخلاق و تعهد حرفه ای دست یابند. آموزش کارآموزی در گروه داخلی که دوره ای چهار و نیم ماهه است، در قالب دو بخش آموزش در

بخش‌ها (مجموعاً ۹ چرخش دو هفته‌ای در دو لاین و هر لاین شامل سه بیمارستان) و برنامه‌های آموزشی مشترک در گروه اجرا می‌شود. اساس آموزش در بخش‌ها که بخش عمده آموزش را شامل می‌شود، بر مبنای عضویت کارآموز در تیم درمان است و لذا شامل آموزش در بالین بیمار، آموزش در درمانگاه و برگزاری کلاسهای آموزشی در کنار آن می‌شود. برنامه‌های مشترک در گروه نیز شامل کشیک‌های دانشجویی، گزارش صبحگاهی دانشجویی و آموزش در *skill lab* است. تلاش بر این است تا محتوای آموزشی در دوره داخلی بر مبنای تظاهرات بالینی شایع و مهارت‌های آموزشی لازم برای کارآموز که در کوریکولوم آموزشی این دوره مشخص شده است، باشد. پس از ابلاغ برنامه بازنگری شده پزشکی عمومی از طرف دانشکده پزشکی، کمیته بازنگری گروه داخلی تلاش نمود تا مقدمات اجرای مناسب و بهینه کوریکولوم جدید را در بیمارستان‌های ذیربط فراهم نماید. یکی از قسمت‌های مهم و تأثیرگذار روش ارزیابی کارآموزان در طول دوره آموزشی بود. پیش از اجرای برنامه بازنگری، کارآموزان در پایان هر یک از چرخش‌های دو هفته‌ای در یک آزمون کتبی و یا شفاهی شرکت می‌کردند و نمره کسب شده توسط ایشان به عنوان نمره پایان بخش بدون توجه به نحوه عملکردشان در بخش، به گروه ارسال می‌شد و جمع این نمرات ارسال شده از بخش‌های مختلف، نمره نهایی کارآموز در گروه داخلی را تعیین می‌کرد. در این روش بیشتر بر میزان دانش پایه و محفوظات کارآموز تأکید می‌شد و سایر توانمندی‌های دانشجوی اعم از مهارت ارتباط با بیمار، استدلال و حل مسئله، اخلاق و تعهد حرفه‌ای و ... تا حد زیادی مغفول می‌ماند. همچنین هماهنگی و ساختار مشخص برای ارزیابی کارآموز در گروه داخلی وجود نداشت و گاهی به صورت سلیقه‌ای عمل می‌شد. با توجه به اینکه طی دوره کارآموزی داخلی دانشجویان در چند بیمارستان آموزشی حضور داشته و بین چندین بخش تخصصی و فوق تخصصی چرخش دارند، یک مساله عمده ایجاد هماهنگی بین مراکز و بخش‌های مختلف برای اجرای هر چه بهتر برنامه جدید و نیز ارزیابی کارآموزان به صورت ساختارمند و یکسان با رعایت عدالت و تأکید بر آموزش و ارزیابی مهارت‌های بالینی و نیز مهارت‌های طبابت (تم‌های طولی) در کنار دانش پایه در بخش‌های بالینی و بر بالین بیمار بود. بدین منظور اعضای کمیته بازنگری به منظور سازماندهی روش ارزیابی دانشجوی به عنوان جزء مهمی از فرایند آموزش و کمک به یادگیری دانشجوی تمامی تلاش خود را بکار گرفتند تا شیوه نامه ارزیابی کارآموز در سطح گروه داخلی را تهیه و تدوین نمایند.

تجربیات خارجی: ارزیابی کلیه فعالیت‌های بالینی دانشجوی در مراکز آموزشی با استفاده از ابزارهای مختلف کاری دشوار است و این امر موجب شده تا بیشتر بر ارزیابی حیطه دانش فراگیر تأکید شود. در این راستا استفاده از یک ابزار ارزیابی مشخص بسیار کمک کننده است. فرم کلی ارزیابی عملکرد در بخش‌های بالینی ابزار مناسبی برای ارزیابی و دادن بازخورد به کارآموز پزشکی بوده و در دانشکده‌های پزشکی استفاده می‌شود. از مزایای این روش ارزیابی می‌توان مقرون به صرفه بودن، سهولت در اجرا، روایی و پایایی و قابلیت پذیرش بالای آن را نام برد. در استفاده از این روش باید ارزیاب مواجهه کافی با کارآموز داشته باشد تا بتواند این ارزیابی را به درستی انجام دهد. (۱،۵) در سال ۲۰۰۲ گلن و همکارانش در دوره ۴ هفته‌ای اورژانس کارآموزان را بر اساس *Global Assessment Form (GAF)* (فرم ارزیابی کلی) ارزیابی کردند و نمرات حاصل از آن را با نمرات کتبی که عملکرد کارآموز را در حیطه‌های مختلف و با مصادیق مختلف می‌سنجید، مقایسه کردند. در نتایج حاصل از این مطالعه که بر روی ۳۳۸ کارآموز انجام شده بود به این نتیجه رسیدند ارتباط معناداری بین این دو ابزار ارزیابی وجود داشت و می‌توان از آن به عنوان یک ابزار مفید استفاده کرد. البته در این مقاله به این نکته نیز اشاره شده است که این ابزار به تنهایی کارساز نیست و در کنار سایر ابزار ارزیابی می‌تواند تأثیر بسیاری بر آموزش داشته باشد (۱). دکتر خورشاد و همکارانش در سال ۲۰۱۴ طی مطالعه‌ای در دانشگاه علوم پزشکی مشهد برگزاری آزمون آسکی را روشی مناسب برای ارزیابی مهارتهای کارآموزان معرفی نمودند. (۲) *Patricioa* و همکارانش نیز در سال ۲۰۱۳ آسکی را آزمونی قابل اعتماد برای سنجش مهارت‌های بالینی ارزیابی نمودند. (۳) برخی مقالات استفاده از ترکیبی از روشها را به عنوان روش مناسب ارزیابی دانشجویان مناسب‌تر می‌دانند (۴) و

همچنین توصیه به ارزیابی توأم دانش و توان استدلال دانشجو به جای ارزیابی دانش به تنهایی می نمایند

References .1 Predictive Validity of the Global Assessment Form Used in a Final-year Undergraduate Rotation in Emergency Medicine. Glen W. Bandiera, MD, MEd, Laurie J. Morrison, MD, Glenn Regehr, PhD /ACAD EMERG MED • September 2002, Vol. 9, No. 9 • www.aemj.org .2 The Assessment of Undergraduate Medical Students' Satisfaction Levels With the Objective Structured Clinical Examination. Khosravi Khorshad A., Salari S., Baharvahdat H., et all. ranian Red Crescent Medical Journal. 2014 August; 16(8): e13088 .3 Is the OSCE a feasible tool to assess competencies in undergraduate medical education? Patrícia MF, Juliãoac M., et all. Medical Teacher. 2013 March; 503-514 .4 Assessment of undergraduate medical education in the UK: time to ditch motherhood and apple pie. Bligh J. Medical Education 2001 .

General Medical Council. Revised Guidelines on Undergraduate Medical Education. http://www.gmc-uk.org/med_ed/meded_frame.htm. 2001;35:1006-7 .5

تجربیات داخلی: در جستجوی انجام شده در سطح کشور و دانشگاههای مختلف به نظر می رسد که این سیستم ارزیابی عملکرد بالینی کارآموز و پروسه طی شده برای طراحی اجزای مختلف آن برای اولین بار توسط مجریان طرح انجام شده باشد.

شرح مختصر (فارسی): پس از ابلاغ کوریکولوم بازنگری شده دوره پزشکی عمومی از طرف دانشکده پزشکی به گروه داخلی، کمیته بازنگری در گروه داخلی تشکیل شد و تمامی تلاش خود را به کار گرفت تا مقدمات اجرای مناسب و بهینه کوریکولوم جدید را در مقطع کارآموزی در بیمارستان‌های تابعه هماهنگ و تسهیل نماید. در این راستا یکی از اقدامات اساسی و مهم طراحی و اجرای سیستم ارزیابی عملکرد بالینی کارآموزان در چرخش های بالینی گروه آموزشی بود. این سیستم شامل اجزای زیر بود: ۱. ارزیابی کارآموز در پایان هر چرخش بالینی بر اساس فرم ارزیابی کلی (Global Rating Form) ۲. برگزاری آزمون OSCE متمرکز در پایان دوره برای ارزیابی مهارت های بالینی کارآموزان* ۳. برگزاری آزمون کتبی متمرکز در پایان دوره برای ارزیابی دانش پایه و استدلال بالینی کارآموزان* ۴. ارزیابی عملکرد کارآموزان در کشیک های کارآموزی ۵. ارزیابی عملکرد کارآموزان در گزارش صبحگاهی دانشجویی*: نظارت بر برگزاری آزمون های متمرکز آسکی و کتبی بر عهده کمیته امتحانات گروه داخلی است. ۱-ارزیابی کارآموز در پایان هر چرخش بالینی بر اساس فرم ارزیابی کلی (Global Rating Form: GRF): در کوریکولوم جدید بر حذف امتحانات کتبی در پایان هر بخش و ارزیابی کارآموز از طریق تکمیل فرم ارزیابی عملکرد کارآموز در محیط کار (GRF) تاکید شده بود، بنابراین اعضای کمیته با جستجو در منابع داخلی و خارجی و برگزاری جلسات متعدد فرم ارزیابی عملکرد کارآموز (GRF) در بخش های بالینی را تهیه و تدوین کردند (ضمیمه ۱). این فرم حیطه های مختلف فعالیت کارآموز در بخش های بالینی را پوشش می دهد که با توجه به اهمیت هر حیطه در شرایط فعلی حاکم بر بخش های بالینی، پس از بحث و بررسی فراوان به حیطه های مختلف ضرایب و وزن های متفاوتی داده شد تا اساتید بالینی با همفکری با همکاران و دستیاران تخصصی و فوق تخصصی و حتی کارورزان فعالیت های کارآموز در پایان هر بخش/چرخش بالینی را در حیطه های مختلف مورد ارزیابی قرار دهند و نمره هر کارآموز را بر اساس بندهای ذکر شده در این فرم (GRF) در پایان بخش اعلام نمایند. در این فرم توانمندی کارآموز در ۵ حیطه مورد ارزیابی قرار می گیرد و وزن هر حیطه در مقابل آن نوشته شده است. حیطه های مورد نظر عبارتند از: ۱. حیطه مهارت های بالینی ۲. حیطه تصمیم گیری، استدلال و حل مسئله در مراقبت از بیمار ۳. حیطه مهارت های ارتباطی ۴.



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

حیطه تعهد حرفه‌ای، اخلاق و حقوق پزشکی ۵. حیطه رشد فردی در ذیل هر حیطه پاره ای از مصادیق آن عنوان شده است. برای ارزیابی هر حیطه از لیکرت ۵ تایی استفاده شده است: *بسیار خوب(۵): حداکثر توانایی مورد انتظار از کارآموز را دارد و در طول دوره پیشرفت قابل ملاحظه‌ای داشته است. *خوب(۴): توانایی لازم را دارد و در طول دوره پیشرفت قابل قبولی داشته است. *متوسط(۳): توانایی نسبی دارد و در طول دوره پیشرفت متوسطی داشته است. *ضعیف(۲): توانایی لازم را ندارد و در طول دوره پیشرفت قابل قبولی نداشته است. *بسیار ضعیف(۱): توانایی بسیارضعیف است و در طول دوره هیچگونه پیشرفتی نداشته است. این فرم در پایان هر چرخش بالینی، توسط عضو هیأت علمی مربوط با نظرخواهی از رده‌های مختلف آموزش دهنده تکمیل می‌شود. در این فرم، سعی شده است تا اهم موارد ذکر شده در حیطه‌های مختلف سند توانمندی دانش آموختگان، که قابل ارزیابی در بخش‌های بالینی باشند، پوشش داده شود. مصادیق مطرح شده در هر حیطه و میزان نمره اختصاص داده شده به آن حیطه با توجه به نیاز و ماهیت بخش‌های بالینی مختلف و در چارچوب سند توانمندی‌ها قابل تغییر می‌باشد. با توجه به میزان توانایی کارآموز در هر یک از مصادیق ذکر شده در هر حیطه، به طور کلی نمره‌ای به عملکرد کارآموز در آن حیطه داده می‌شود. سپس این نمره‌ها باهم جمع شده و نمره نهایی کارآموز از ۱۰۰ نمره محاسبه خواهد شد. نمره نهایی ۵۰ درصد از نمره نهایی دوره کارآموزی داخلی را تشکیل می‌دهد. همچنین این فرم‌ها پس از ثبت نمرات در صورت درخواست کارآموز در اختیار وی قرار داده می‌شود تا عملکرد خود را در حیطه‌های مختلف و در بخش‌های بالینی مختلف ملاحظه کرده و از نتایج آن برای پیشرفت آتی خود استفاده نماید. ۲- برگزاری آزمون *OSCE* متمرکز در پایان دوره برای ارزیابی مهارت‌های بالینی کارآموزان: بر اساس کوریکولوم بازنگری شده دوره کارآموزی پزشکی عمومی، آزمون آسکی با هدف ارزیابی عملکردی (*performance based assessment*) کارآموزان در پایان دوره داخلی انجام می‌شود. با توجه به این که کارآموزان سالی دو نوبت برای گذراندن دوره به گروه داخلی معرفی می‌شوند، آزمون آسکی هر شش ماه یک بار و در پایان دوره به صورت متمرکز برای کلیه کارآموزان داخلی برگزار می‌شود. تلاش شده است که توزیع حیطه‌های مورد ارزیابی بر اساس سند توانمند سازی جهت سنجش مهارت‌های بالینی (شرح حال گرفتن، معاینه بالینی و ثبت و ارائه اطلاعات)، مهارت‌های برقراری ارتباط، مراقبت از بیمار و تعهد حرفه‌ای و اخلاق (با استفاده از بیماران استاندارد) و مهارت‌های عملی نظیر رگ‌گیری، تعبیه *NG Tube* روی مولاژ، کار با گلوکومتر و ... باشد. در ایستگاه‌های آسکی به کارگیری سوالاتی که حیطه دانش را می‌سنجند مجاز نیست. ۳- برگزاری آزمون کتبی متمرکز در پایان دوره برای ارزیابی دانش پایه کارآموزان: به منظور برگزاری آزمون کتبی با محتوای سنجش قوه استدلال و نه تنها محفوظات کارآموزان اقدامات زیر در سطح گروه داخلی انجام شده است: ۱-۳: برای آشنایی کارآموزان با این روش ارزیابی در طول دوره، اصول استدلال بالینی و روشهای ارزیابی آن به آنها آموزش داده می‌شود. ۲-۳: برای آموزش اعضای هیات علمی طراح سوال در گروه داخلی کارگاه‌های آموزشی مورد نیاز برگزار می‌شود. ۳-۳: سوالاتی که برای آزمون کتبی طراحی می‌شوند، تا حد امکان مشابه شرایط واقعی طبابت هستند. ۳-۴: با توجه به این که آزمون کتبی صرفاً با هدف سنجش دانش نظری طراحی نمی‌گردد و تظاهرات بالینی شایع، مهارت‌های بالینی و مراقبت از بیمار در این آزمون نیز مد نظر هستند، منابع آزمون بر اساس برنامه آموزشی مصوب دانشگاه، توسط گروه آموزشی و بر اساس لیست تظاهرات بالینی شایع تعیین شدند. ۳-۵: محتوای علمی مورد سوال در آزمون کتبی بر موضوعات محوری (*core content*) تاکید داشته و از ورود به جزئیات و محتوای تخصصی پرهیز می‌شود. ماحصل اقدامات فوق برگزاری آزمونی چهارگزینه‌ای با ۱۰۰ سوال در پایان دوره داخلی به صورت متمرکز برای کلیه کارآموزان داخلی است. تغییر شکل این آزمون به صورت آزمون‌های استدلالی معتبر در دستور کار گروه قرار دارد. ۴- ارزیابی عملکرد کارآموزان در کشیک‌های کارآموزی: یکی از اجزای کوریکولوم بازنگری شده اجرای برنامه کشیک کارآموزی است و برای ارزیابی و نظارت بر آن هر کارآموز در کشیک خود موظف به پر کردن برگه‌ای به عنوان *Log book* شده است (ضمیمه ۲) که در آن شرح مختصری از فعالیت خود در کشیک را ثبت کرده و آن را به تایید دستیار و هیات علمی مقیم رسانده و در نهایت این فرمها توسط مسئول کارآموزی گروه داخلی بررسی و ارزیابی می‌شوند. ۵- ارزیابی عملکرد کارآموزان در گزارش صبحگاهی دانشجویی: فعالیت



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

کارآموزان در گزارش صبحگاهی کارآموزی که بر مبنای شرایط خاص هر بیمارستان به صورت هفته ای یک تا سه بار برگزار می شود نیز بخش دیگری از ارزیابی است محورهای مورد توجه در این ارزیابی شامل فرم حضور و غیاب و ارزیابی کیفی مشارکت کارآموزان در بحث و نحوه *Presentation* گروه ارائه دهنده گزارش صبحگاهی است این ارزیابی در حال حاضر بر عهده مسئول کارآموزی گروه بوده و نمونه ای از فرم طراحی شده برای ارزیابی آن در (ضمیمه ۳) آورده شده است. * حداقل نمره قبولی پایان دوره داخلی ۱۲ از ۲۰ است که البته باید تمام شروط زیر نیز به دست آمده باشد: ۱- کسب حداقل ۵۰٪ از نمره آزمون کتبی ۲- کسب حداقل ۵۰٪ از نمره آزمون آسکی ۳- کسب حداقل ۵۰٪ از نمره درون بخشی در هر بخش به صورت مجزا ۴- در کل دوره بیش از سه بخش دو هفته ای را تجدید دوره نشده باشد. در صورت تجدید دوره در یک تا دو بخش کارآموز باید بخش مزبور را مجدداً بگذراند اما در صورتی که در سه بخش یا بیشتر تجدید دوره شود مجدداً باید کل دوره داخلی را بگذراند. در صورت کسب کمتر از ۵۰ درصد نمره در آزمون کتبی یا آسکی کارآموز باید در دوره بعد مجدداً در آزمون مربوط شرکت کند و نمره قبولی را کسب نماید. * به صورت خلاصه و دسته بندی شده می توان محورهای مختلف سیستم ارزیابی کارآموزان داخلی را در جدول زیر نشان داد: اجزای ارزیابی درون بخشی ارزیابی کشیک کارآموزی ارزیابی گزارش صبحگاهی آزمونهای پایان دوره آسکی کتبی هدف ارزیابی توانمندی کارآموز در حیطه مهارت بالینی، استدلال و حل مساله، مهارت ارتباطی و پروفشنالیسم ارزیابی توانمندی کارآموز برای حضور در تیم درمان در شرایط اورژانس و بخش در ساعات عصر ارزیابی توانمندی کارآموز در سخنرانی و معرفی بیمار و تمرین آموزش به سایر فراگیران ارزیابی مهارتهای بالینی کسب شده در کل دوره و توانایی انجام پروسیجرها و استدلال بالینی ارزیابی دانش کارآموز ابزار ارزیابی *Log Book Global Rating Form* ارزیابی بر اساس مشاهده آزمون آسکی *MCQ* ارزیابی کننده هیات علمی مسئول تیم درمان که کارآموز عضو آن است هیات علمی و دستیار کشیک و در نهایت مسئول کارآموزی گروه داخلی مسئول کارآموزی گروه داخلی کمیته امتحانات گروه داخلی کمیته امتحانات گروه داخلی مکان ارزیابی بخش های فوق تخصصی و جنرال بیمارستانهای آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران اورژانس و بخش های تخصصی و جنرال بیمارستانهای آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران سالن اجتماعات بیمارستان ها مرکز مهارتهای بالینی دانشکده پزشکی دانشکده پزشکی زمان ارزیابی پایان هر روتیشن دو هفته ای پایان هر کشیک و نهایتاً در پایان دوره چهار ماهه پایان هر گزارش صبحگاهی و نهایتاً در پایان دوره چهار ماهه پایان دوره چهار ماهه پایان دوره چهار ماهه امکانات لازم همکاری و تبحر اعضای هیات علمی در تکمیل فرم، عضویت کارآموز در تیم درمان همکاری دستیاران و هیات علمی مقیم همکاری اساتید بخشهای فوق تخصصی در برگزاری جلسات گزارش صبحگاهی هزینه و امکانات فیزیکی و نیروی انسانی مناسب فضای فیزیکی و همکاری اعضای هیات علمی درصد از نمره نهایی کارآموز ۵۰٪ مجموعاً ۱۰٪، ۲۰٪، ۲۰٪

شرح مختصر (انگلیسی):

Clerkships spend 4.5 month of their training course in Department of Internal Medicine. During this term the each of them has rotation for two weeks between special and subspecial unite .The main purpose of the training course is to educate clerkship during the working as a member of treatment team .To achieve this goal educational Curriculum is revised in the Department of Internal Medicine. One of the important things for this revision is the change in the clerkship assessment system. In the past clerkships in the end of the each rotation evaluated with an written exam and the average of the marks was published as final score In the new assessment system, clerkship evaluation contains these sections -۱ Evaluating in the end of the each rotation with prepare Global Rating Form (GRF) and to omit the written exam in the end of each rotation -۲ OSCE exam in the end of the term to evaluating



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

history taking , physical examination , communication skills and procedures ۳. Written exam in the end of the term in clinical reasoning form with focus on common clinical presentation ۴. Evaluating clerkships' activity in morning reports and residency .To execute this system causes lots of positive changes in quality of education in internal medicine course .

شیوه های تعامل: در مورد اجزای مختلف سیستم ارزیابی اقدامات زیر انجام شده است: ۱- نسخه پیشنهادی *GRF* پس از طراحی در دو کارگاه با حضور روسا و مسوولان کارآموزی بخش های مختلف گروه داخلی ارائه شد و پس از جمع بندی پیشنهادات ارائه شده و اعمال آنها، نسخه نهایی آن تهیه و در اختیار بخش های مختلف قرار گرفت. در سطح بیمارستان ها نیز مدیران گروه لوکال با نظارت دقیق و نزدیک و جلسات درون گروهی بخش ها را مجاب به حذف امتحان کتبی پایان هر دو هفته و جایگزینی *GRF* برای ارزیابی کارآموز نمودند. همچنین این فرم پس از یک ترم اجرا در گروه داخلی و استفاده از نتایج حاصل از اجرای آن، در جلسات بازنگری دوره کارآموزی در دانشکده به سایر گروه های آموزشی معرفی و ارائه گردید. در حال حاضر گروه آموزشی جراحی و کودکان اقدام به استفاده از این فرم برای ارزیابی کارآموزان در بخش های بالینی مربوط نموده اند. ۲- در جهت برگزاری متمرکز آزمون کتبی و آسکی کمیته امتحانات گروه داخلی تشکیل شد. این کمیته با برگزاری منظم جلسات، تعامل با اساتید بخش های مختلف، تهیه *Blue print* بر مبنای تظاهرات شایع بالینی و برگزاری کارگاه های طرح سوال تلاش نموده است تا آزمون هایی را طراحی نماید که به ارزیابی بهتر عملکرد واقعی کارآموز در سطح مورد انتظار از او بپردازد. ۳- برگزاری کشیک های کارآموزی و ارزیابی آن نیز مستلزم جلسات توجیهی متعدد برای دستیاران و کارورزان در جهت جلب مشارکت ایشان در آموزش و ارزیابی کارآموز در قالب کشیک بوده است.

نتایج حاصل: اجرای سیستم هماهنگ و منسجم ارزیابی کارآموزان نتایج زیر را در پی داشته است: استفاده از *GRF* به عنوان ابزار ارزیابی درون بخشی کارآموزان و پیگیری اجرای یکپارچه این روش ارزیابی از سوی مدیران و مسئولین آموزشی گروه با تغییر رفتار مثبت آموزشی در بسیاری از بخش ها همراه بوده است، به طور دقیق تر می توان گفت از آنجا که لازمه اجرای این روش تعامل نزدیک اعضای هیئت علمی با کارآموز به عنوان عضوی از تیم درمان است این روش ارزیابی توانسته است شیوه آموزش رایج دوره کارآموزی که جدا کردن کارآموز از فضای واقعی بخش و حبس نمودن وی در فضای کلاس درس است را تغییر دهد. از سوی دیگر این شیوه ارزیابی رفتار کارآموزان را نیز تغییر داده و ایشان با تمایل بیشتری درگیر فعالیتهای تیم درمان و ویزیت بیماران به جای فرار از بخش برای درس خواندن در کتابخانه شده اند. در پایان یک دوره اجرای برنامه در جلسات آموزشی گروه بازخورد اساتید و مسوولان آموزشی در مورد استفاده از این فرم گردآوری شد که حاکی از رضایت اکثریت بخش های بالینی از ساختارمند شدن روش ارزیابی دانشجو در سطح گروه و استفاده از فرم های (*GRF*) یکسان برای ارزیابی عملکرد کارآموز بود. همچنین در نظر سنجی انجام شده در پایان دوره، دانشجویان رضایت بالای ۷۵٪ از سیستم ارزیابی جدید داشته اند. در بحث گروهی انجام شده با دانشجویان، کاهش اعتراضات کارآموزان در مورد نمرات پایان بخش و رضایت ایشان از طراحی سوالات کتبی به صورت سؤالاتی مبتنی بر استدلال بالینی با تاکید بر تظاهرات بالینی شایع، کاملاً مشهود بود و دانشجویان اظهار می کنند که حذف امتحانات کتبی در پایان بخش ها و استفاده از (*GRF*)، همچنین برگزاری آزمون آسکی با تاکید بر مهارت های عملی شایع و نیز آزمون کتبی با شرایط فوق قابل تقدیر است و بر یادگیری آنها تاثیر بسزایی دارد. این شواهد دلالت بر موفقیت این طرح برای ارزیابی عملکرد بالینی کارآموز می باشد. همچنین استقبال مدیران و مسوولان آموزشی سایر گروه های آموزشی بالینی برای استفاده از (*GRF*) در ارزیابی عملکرد بالینی کارآموز در بخش های بالینی و همکاری در اجرای هر چه بهتر



17th National Medical Education congress
& Shahid Mottahari Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲ - ۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

این سیستم ارزیابی، خود گواه دسترسی این طرح به اهداف از پیش تعیین شده می باشد. برگزاری یکپارچه و برنامه ریزی شده آزمون های کتبی و آسکی و تطابق محتوای این آزمون ها با لیست تظاهرات شایع که باید در دوره پزشکی عمومی آموزش داده شوند و همچنین محتوای استدلالی و منطبق بر شرایط واقعی بالینی این آزمون ها نیز به نحو محسوسی منجر به تغییر رفتار آموزشی کارآموزان شده است به نحوی که ساعات بیشتری را صرف یادگیری مهارت های بالینی، معاینات و ویزیت بیماران می کنند. اختصاص درصدی از نمره پایان دوره به کشیک و گزارش صبحگاهی نیز منجر به رعایت نظم و تلاش کارآموزان در این دو حیطه شده است. نقاط قوت: • تاثیرات بارز آموزشی • ارزیابی محورهای مختلف توانایی • رعایت عدالت در ارزیابی کارآموزان در سطح گروه • روایی بالا • پایایی بالا • قابلیت پذیرش • قابلیت اجرا • آموزش و ارزیابی مهارت های طبابت (مهارت ارتباطی، اخلاق پزشکی و رشد فردی و ...) چالش های پیش رو: ۱. در مورد *GRF* و عملکرد کارآموز در کشیک و گزارش صبحگاهی: • عدم مشاهده تمامی عملکرد کارآموز توسط عضو هیأت علمی (مواجهه کوتاه مدت اساتید با کارآموزان) • عدم ثبات در قضاوت ارزیابان (سخت گیر/سهل گیر بودن استاد مربوطه) • ارفاق • اثر هاله ای (عملکرد قوی یک کارآموز در یک حیطه خاص بر نمره وی در سایر حیطه ها می تواند تأثیر گذار باشد و بالعکس) • استفاده بیشتر از دو سر طیف در مورد ۲. در مورد آزمون آسکی و کتبی: • عدم آشنایی برخی طراحان سوال با سیستم جدید • نیاز به نیروی انسانی آموزش دیده کافی برای برگزاری آزمون آسکی • نیاز به صرف انرژی و وقت زیاد برای طراحی آزمون هایی با پایه استدلال بالینی پیشنهادات: • فرهنگ سازی بیشتر در زمینه اجزای سیستم جدید ارزیابی • آموزش بیشتر ارزیابان • افزایش تعداد ارزیابان برای هر فرد

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی

دانشگاه: ساوه

عنوان فارسی: طراحی، اجرا و ارزشیابی دوره آموزشی محاسبات دارویی برای دانشجویان پرستاری: گامی مهم در جهت پیشگیری از خطاهای دارویی
عنوان انگلیسی:

Design, implementation and evaluation of drug calculations training program for nursing students: an important step toward the prevention of medication errors

دانشکده: مامائی و پرستاری

تاریخ اجرا: ۰۱/۱۱/۱۳۹۲ تا ۳۰/۱۰/۱۳۹۳

صاحب فرآیند: حمیدرضا کوهستانی

همکاران فرآیند: نیره باغچقی

هدف کلی: افزایش توانایی دانشجویان پرستاری در تجزیه و تحلیل و حل محاسبات دارویی بمنظور آمادگی برای دارو دادن در



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲ - ۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

بیمارستان

اهداف اختصاصی: - آشنایی دانشجویان پرستاری با اصطلاحات و علامتهای اختصاری رایج در تجویز دارو - آشنایی دانشجویان پرستاری با واحدهای اندازه گیری و تبدیل آنها در تجویز داروها - آشنایی دانشجویان پرستاری با محاسبه مقدار دوزاز داروهای خوراکی - آشنایی دانشجویان پرستاری با محاسبه دوزاز داروهای تزریقی - آشنایی دانشجویان پرستاری با محاسبه درصدی - آشنایی دانشجویان پرستاری با محاسبه تنظیم قطرات سرم - آشنایی دانشجویان پرستاری با محاسبه تنظیم قطرات میکروست - آشنایی دانشجویان پرستاری با محاسبه تنظیم سرعت انفوزیون در پمپهای حجمی

بیان مسئله: تجویز دارو یکی از شایع ترین فعالیت های پرستاری است و به عنوان پرمسئولیت ترین وظیفه پرستار محسوب می شود. تجویز مؤثر و ایمن داروها نیازمند دانش در زمینه های مختلف، از جمله دانش تئوری و بالینی تجویز دارو، دانش داروشناسی و توانایی محاسبه بالینی داروها است. تجویز صحیح دارو نیازمند مهارت پرستار در محاسبات دارویی است. با این حال تحقیقات مختلف نشان داده اند که یکی از علل مهم اشتباهات دارویی در پرستاران، محاسبات دارویی غلط است. محاسبات دارویی پرستاران یک مشکل بین المللی است. تحقیقات نشان داده اند که درصدی از پرستاران و دانشجویان پرستاری در انجام محاسبات ریاضی و محاسبات بالینی داروها دچار مشکل هستند. از آنجایی که محاسبات دارویی غلط می تواند منجر به ضرر و زیان به بیمار، پرستار و نظام سلامتی گردد، این موضوع به عنوان یک مشکل جدی و مهم در امر مراقبت از بیماران قلمداد شده است. توجه به امر محاسبات دارویی پرستاران، یک عامل مهم در جهت کاهش اشتباهات دارویی می باشد و در نتیجه وضعیت مراقبت از بیمار و پیش آگهی درمان و مراقبت بیمار بهبود می یابد. علیرغم اهمیت موضوع محاسبات دارویی و تأثیر آن در کاربرد صحیح داروها، بویژه داروهایی که نقش حیاتی داشته و در وضعیتهای بحرانی مورد استفاده قرار می گیرند، متأسفانه این موضوع در آموزش دانشجویان کارشناسی پرستاری مورد توجه کافی قرار نگرفته، بگونه ای که به عنوان قسمتی از درس اصول و مهارت های پرستاری که در نیمسال اول ارائه می گردد، مطرح می شود و با توجه به اینکه این درس (اصول و مهارت های پرستاری) حاوی عناوین زیادی است که مهم و پایه می باشند، معمولاً توجه کمتری به مبحث محاسبات دارویی به عمل می آید. این نیاز با توجه به پیشرفت تکنولوژی و استفاده از پمپ های انفوزیون به جای میکروست که شیوه محاسبه متفاوتی با میکروست دارند بیش از پیش احساس می شود. در نتیجه نویسندگان اقدام به طراحی، اجرا و ارزشیابی دوره آموزشی محاسبات دارویی برای دانشجویان پرستاری نمودند. این فرایند با حمایت مالی معاونت محترم آموزش و تحقیقات انجام شده است.

تجربیات خارجی: توجه به مهارت محاسبات دارویی پرستاران و دانشجویان پرستاری در کشورهای خارجی در مقایسه با داخل بسیار بیشتر و پررنگ تر به چشم می خورد. تحقیقات زیادی در خصوص بررسی میزان مهارت محاسبات دارویی پرستاران در کشورهای خارجی انجام شده است. در اکثر این تحقیقات نویسندگان با توجه به مهارت ضعیفی که دانشجویان و بعضاً پرستاران شاغل داشتند به ذکر یک سری پیشنهادات کلی بسنده کرده اند و بر آموزش این دوره ها تأکید داشتند (۱-۶). منتها نویسندگان این فرایند معتقدند که یکی از علل ضعف دانشجویان و همچنین پرستاران در این زمینه نداشتن بسته آموزشی جامع و کاربردی در این زمینه می باشد و برای اینکه آموزش و یادگیری موثری در این زمینه صورت گیرد ابتدا باید محتوی مربوطه به صورت جامع و کاربردی تهیه شود. تعدادی کتاب در خصوص محاسبات دارویی به زبان انگلیسی موجود است که البته در هر کدام از آنها نواقصی نیز وجود دارد. به عنوان مثال در یک کتاب فقط شیوه محاسبات داروهای انفوزیونی با استفاده از پمپ انفوزیون توضیح داده شده بود و هیچ اشاره ای به میکروست نشده بود. در بعضی از کتابهای دیگر به همه واحدهای تجویز دارو اشاره نشده بود (به عنوان مثال شیوه محاسبه سرعت انفوزیون دوپامین که به صورت

میکروگرم به ازای کیلوگرم وزن بیمار در دقیقه) ($\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$) تجویز می شود با هپارین که که به صورت واحد در ساعت (U/h)، یا میلی گرم در ساعت (mg/h) تجویز می شوند متفاوت است). در بعضی از کتابها که شیوه محاسبه صرفا بر اساس حفظ کردن یک سری فرمولهای ارائه شده می باشد در صورتی که نویسندگان معتقدند که باید در کنار ارائه فرمولهای محاسبات دارویی، روش آنالیز چند مرحله ای که روشی مفهومی است ارائه شود.

1-Eastwood K, Boyle MJ, Williams B. Mathematical and drug calculation abilities of paramedic students. *Emergency medicine journal : EMJ*. 2013;30(3):241-2. ۲. Fleming S, Brady AM, Malone AM. An evaluation of the drug calculation skills of registered nurses. *Nurse education in practice*. 2014;14(1):55-61. ۳. Wright K. The assessment of drug calculation skills--time to rethink the whole process. *Nurse education today*. 2012;32(4):341-4. ۴. Wright K. How do nurses solve drug calculation problems? *Nurse education today*. 2013;33(5):450-7. ۵. Smith NA, Wheeler DW. Intensive teaching of drug calculation skills: the earlier the better. *Quality & safety in health care*. 2010;19(2):158. ۶. Kohtz C, Gowda C. Teaching drug calculation in nursing education: a comparison study. *Nurse educator*. 2010;35(2):83-6

تجربیات داخلی: نتایج چند تحقیق در داخل کشور نیز نشان از ضعف دانشجویان پرستاری و پرستاران در زمینه محاسبات دارویی دارد (۷-۹). تا قبل از اجرای این فرایند هیچ گونه بسته آموزشی که در آن به صورت جامع تمامی ابعاد محاسبات دارویی و با مثالهای کاربردی تهیه و تنظیم شده باشد وجود نداشته است. در خیلی از بیمارستانها فرمولهای مربوطه در یک یا چند صفحه تهیه و تنظیم شده است که بسیار ناقص و بعضا مبهم و گمراه کننده بویژه برای پرستاران تازه کار می باشد. مجریان این فرایند بر پایه تجارب چندین ساله کار بالینی در بخشهای مختلف بیمارستانی و همچنین سابقه آموزش به عنوان عضو هیات علمی اقدام به تهیه یک بسته آموزشی بسیار جامع و کاربردی (در ۹۱ صفحه) نمودند که جوابگوی حل تمامی محاسبات دارویی به تفکیک واحد تجویز دارو و همچنین بر اساس میکروست و پمپ انفوزیون می باشد.

منابع ۷. Ghavi M, Abedi H, Mannani R. Empowerment of Nurses Drug Calculations. *Iranian Journal of Nursing Research*. 2014;9(1):48-58. ۸. Kouhestani H, Baghcheghi N. Medication Calculation Skills in Nursing Students of Arak University of Medical Sciences in 2007. *Iranian Journal of Medical Education*. 2008;7(2):353-60. ۹. Salimi T, Shahbazi L, Mojahed S, Ahmadi MH, Dehghanpour MH. Comparing the Effects of Lecture and Work in Small Groups on Nursing Students' Skills in Calculating Medication Dosage. *Iranian Journal of Medical Education*. 2007;7(1):79-84

شرح مختصر (فارسی): برنامه آموزش محاسبات دارویی در دو فاز ۱. پروژه تدوین برنامه آموزشی و ۲. اجرا و ارزشیابی کارگاه های آموزشی انجام شد. در فاز پروژه تدوین برنامه آموزشی، یک بسته آموزشی به صورت یک کتابچه در مورد محاسبات دارویی که منبع اصلی دوره آموزشی هم بود طراحی و تدوین شود. نویسندگان بر پایه تجارب شخصی و بر اساس نیاز سنجی به عمل آمده و منابع انگلیسی معتبر اقدام به تدوین یک بسته آموزشی محاسبات دارویی نمودند. در نهایت پس از تدوین بسته آموزشی نظرات افراد صاحب نظر و



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



متخصص (اعضای هیات علمی و همچنین پرستاران بالینی با تجربه) در این زمینه اخذ شد و بسته آموزشی در ۹۱ صفحه نهایی شد. موضوعات اصلی این بسته آموزشی شامل اصطلاحات و علائمهای اختصاری رایج در تجویز دارو، واحدهای اندازه‌گیری و تبدیل آنها در تجویز داروها، محاسبه دوزهای داروهای خوراکی، محاسبه دوزهای تزریقی، محاسبه دوزهای داروهای درصی، محاسبه تنظیم قطرات سرم، محاسبه تنظیم قطرات میکروست و محاسبه تنظیم سرعت انفوزیون در پمپهای حجمی بود. محاسبه تنظیم قطرات میکروست و همچنین پمپ های انفوزیون به تفکیک واحد تجویز دارو که شامل موارد زیر بود تقسیم بندی شدند. - داروهایی که به صورت میلی‌لیتر در ساعت (ml/hr) یا لیتر در دقیقه (l/hr) تجویز می شوند. - داروهایی که به صورت میکروگرم در دقیقه ($\mu g/min$) تجویز می شوند. - داروهایی که به صورت میکروگرم وزن بیمار در دقیقه ($\mu g/kg/min$) تجویز می شوند. - داروهایی که به صورت واحد در ساعت (U/h) یا میلی گرم در ساعت (mg/h) تجویز می شوند. در هر مبحث جهت تفهیم بهتر موضوع مثالهای کاربردی آورده است و در انتهای مبحث نیز چند خودآزمایی مطرح شد. در فاز دوم کارگاه‌های آموزشی در غالب ۴ جلسه ۲ ساعته طراحی شده بود اجرا گردید. اهداف و برنامه کارگاه‌های آموزشی با توجه به نیاز و انتظاراتی که از دانشجویان می‌رفت، تدوین شد. بسته آموزشی قبل از اجرای کارگاه‌ها در اختیار دانشجویان قرار گرفت. این موضوع ۲ هدف داشت اول آمادگی دانشجویان برای شرکت در کارگاه‌های آموزشی و مطالعه پیش از آن، دوم آشنایی دانشجویان با مسائل و چالش‌های محاسبات دارویی بود. نمونه پژوهش، دانشجویان پرستاری ترم دوم نیم سال دوم سال تحصیلی ۹۳-۹۲ دانشکده پرستاری و مامایی ساوه بودند. کارگاه آموزشی قبل از شروع نیمسال دوم سال تحصیلی برگزار گردید. در ۳ زمان قبل از شروع کارگاه، بلافاصله بعد از کارگاه و همچنین ۶ ماه بعد از کارگاه، از دانشجویان آزمون محاسبات دارویی به عمل آمد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ای شامل اطلاعات دموگرافیک و ۵۰ سؤال باز پاسخ در زمینه محاسبات دارویی بود. از آنجا که سؤالات چندگزینه‌ای نمیتوانند منعکس‌کننده توانایی محاسبات دارویی دانشجویان باشد از سؤالات باز پاسخ استفاده شد. روایی محتوای ابزار گردآوری داده‌ها از طریق بررسی متون و نظرخواهی از متخصصین تأیید گردید. پایایی ثبات درونی (*Internal consistency*) ابزار با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ (۰/۹۱) مورد پذیرش قرار گرفت. تجزیه و تحلیل اطلاعات به وسیله نرم افزار و با استفاده از آنالیز واریانس در تکرار مشاهدات و آزمون تعقیبی (*Post hoc*) انجام شد (کوریکولوم کامل ضمیمه فرایند می باشد).

شرح مختصر (انگلیسی):

Drug calculations training program was organized in two phases: 1. Project design curriculum and 2. Implementation and evaluation of curriculum. In design curriculum phase a training package about drug calculations was designed. The authors based on personal experience and need assessment and valid English sources were developed this package. Finally the expert's views were collected and training package was finalized. This package includes common terms and abbreviations in the administration, measurement units and converts them in prescribing drugs, oral medication dosage calculation, calculate the dosage of intravenous drugs, the percentage drug dosage calculation, the set of serum droplets, drug calculation in infusion set and infusion pumps. In order to better understand in each topic were given practical examples and at the end of the discussion also raised some self-examination. In the second phase workshops were designed in the form of four 2-hour sessions were conducted. Workshops plans according to the needs and expectations of the students, was developed. The sample population for this study consisted of nursing students in semester 3 of their second year of training in academic year 93-92. Before, immediately and 6 months after the workshop the students' skills were examined using a drug



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



calculation test. The content validity of the instrument was established by reference to the previous research literature and pharmacology textbooks and by faculty members of nursing. The Cronbach's alpha was adequate (0.91). Repeated Measures- Analysis of Variance (RM-ANOVA) followed by post hoc analysis was used to Data analysis .

شیوه های تعامل: نویسندگان این فرایند، بسته آموزشی تدوین شده را به صورت کتاب تهیه و تنظیم و چاپ نمودند که با استقبال زیاد مخاطبین روبرو شده است و تا کنون ۳ بار تجدید چاپ شده است.

نتایج حاصل: محاسبات دارویی یکی از مهارتهای ضروری دانشجویان پرستاری و پرستاران شاغل در بیمارستانها می باشد و نقش مهمی در حفظ ایمنی بیماران دارد و باید قبل از وارد شدن به محیط بالینی، توانایی انجام آن را داشته باشند، ولی متأسفانه همانطور که بیان شد این موضوع در سرفصل آموزشی دانشجویان پرستاری مورد توجه کافی قرار نگرفته است. با توجه به نتایج پیش‌آزمون، نیاز دانشجویان پرستاری در امر محاسبات دارویی واضح بوده و می‌توان با برنامه‌ریزی‌های مداوم آموزشی، مهارت فوق را که از حساسیت ویژه‌ای در جلوگیری از خطاهای دارویی دارد، افزایش داد. پژوهش حاضر نشان داد که تهیه و تدوین یک بسته آموزشی جامع و کاربردی محاسبات دارویی و بدنبال آن آموزش منظم و برنامه‌ریزی شده آن به روش کارگاهی باعث پیشرفت قابل توجهی در مهارت محاسبات دارویی دانشجویان پرستاری می‌شود و در نتیجه باعث افزایش توانمندی دانشجویان در حل محاسبات دارویی در محیط بالین می‌شود. بنابراین لازم است قبل از ورود دانشجویان پرستاری به محیط بیمارستان این دوره آموزشی برگزار گردد و مربیان پرستاری در ابتدای کارآموزی در هر یک از بخشها، این مهارت را به طور مستمر و منظم کنترل کنند و در صورت نیاز، به صورت سیستماتیک و مدون آموزش دهند. نتایج این پژوهش مؤید بهبود دانش و مهارت دانشجویان پرستاری در محاسبات دارویی براساس ارتقاء نمرات کسب شده بعد از برگزاری کارگاه های آموزشی محاسبات بود. میانگین نمرات پیش‌آزمون، بلافاصله پس از آموزش و ۶ ماه پس از آموزش به ترتیب $3,13 \pm 7,98$ ، $18,79 \pm 1,25$ و $18,35 \pm 2,61$ بود. نتیجه آنالیز واریانس با اندازه‌گیریهای مکرر بین میانگین نمرات تفاوت معنی داری را نشان داد ($P = 0,001$). با مقایسه دو به دو میانگینها مشخص شد که بین نمره پیش‌آزمون با نمره پس‌آزمون بلافاصله از کارگاه (پس‌آزمون ۱) و ۶ ماه بعد از تدریس (پس‌آزمون ۲) تفاوت آماری معنی داری وجود دارد ($P < 0,05$). بدین معنی که این کارگاه توانسته باعث افزایش دانش محاسبات دارویی دانشجویان شود. با مقایسه میانگین نمرات بلافاصله بعد از تدریس و ۶ ماه بعد از آن مشخص شد که نمرات ۶ ماه بعد از آن نسبت به بلافاصله بعد از تدریس کاهش آماری معنی داری نداشت ($P > 0,05$). به عبارتی دیگر خوشبختانه نتایج نشان داد که علیرغم گذشت زمان، یادگیری کسب شده پایدار بوده است. البته دانشجویان در طی این مدت کاربرد عملی مطالب آموخته شده خود را در بالین تجربه کرده بودند که قطعاً این موضوع در پایدار بودن یادگیری نیز نقش بسزایی داشته است. در حیطه های محاسبه دوزها داروهای درصدی، محاسبه تنظیم قطرات سرم ، محاسبه تنظیم قطرات میکروست، محاسبه تنظیم سرعت انفوزیون در پمپ‌های حجمی و اصطلاحات و علامتهای اختصاری رایج در تجویز دارو ، واحدهای اندازه گیری و تبدیل آنها در تجویز داروها، نمرات پس‌آزمون ۱ در مقایسه با پیش‌آزمون افزایش معنی‌داری داشت ($P < 0,01$). با این حال در حیطه های محاسبه مقدار دوزها داروهای خوراکی و محاسبه دوزها داروهای تزریقی افزایش معنی داری نداشت ($P > 0,05$) البته این یافته بدلیل این رخ داد که شرکت کنندگان در این ۲ حیطه (محاسبه مقدار دوزها داروهای خوراکی و محاسبه دوزها داروهای تزریقی) در پیش‌آزمون نمرات بالایی داشتند و علیرغم افزایش جزئی در نمره کسب شده پس‌آزمون ۱ ، این افزایش معنی دار نبود. در هیچ کدام از حیطه ها نمرات پس‌آزمون ۲ در مقایسه با پس‌آزمون ۱ کاهش معنی داری نداشت ($P > 0,05$) بحمدالله با همکاری دانشکده پرستاری و مامایی، انجام این فرایند نه تنها با چالش مواجه نبوده



17th National Medical Education congress
& Shahid Mottahari Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

بلکه تمایل پرستاران و مدیران پرستاری بیمارستانها به توسعه موضوع سبب طراحی و اجرای برنامه‌های مشابه در کل استان مرکزی ویژه پرستاران شاغل در بیمارستانها گردید و این دوره آموزشی به صورت یک طرح استانی در قالب دوره بازآموزی در تمامی بیمارستانهای استان، ویژه پرستاران برگزار گردید. همچنین در دانشکده پرستاری و مامایی ساوه به طور منظم و برنامه‌ریزی شده این دوره به دانشجویان پرستاری آموزش داده می‌شود. لذا با توجه به اینکه در بعضی از کوریکولومهای پرستاری در خارج کشور محاسبات دارویی در قالب ۱ واحد درسی مجزا گنجانده شده است پیشنهاد می‌شود که با توجه اهمیت بسیار بالای این مبحث، واحد درسی مجزا تحت عنوان محاسبات دارویی در کوریکولوم پرستاری اضافه گردد و به عنوان *Core Curriculum* در نظر گرفته شود.

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: محصولات آموزشی

دانشگاه: تهران

عنوان فارسی: طراحی و تدوین بسته ی یادگیری الکترونیکی تعهد حرفه ای در دوره ی دستیاری دانشگاه علوم پزشکی تهران
عنوان انگلیسی:

Designing and developing an e-learning package for teaching professionalism in residency program at Medical Sciences

دانشکده: پزشکی

تاریخ اجرا: ۰۱/۱۲/۱۳۹۳ تا ۳۰/۱۰/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر هومان حسین نژاد، فاطمه کشمیری

همکاران فرآیند: دکتر شروین فرهنگ، دکتر مژگان رحیمی، دکتر شهرام صمدی، دکتر امیرعلی سهراب پور، دکتر فرامز کریمیان، دکتر علیرضا پارساپور، دکتر نیما رضایی، دکتر فرهاد شاهی، دکتر حبیب الله دشتی، دکتر مامک طهماسبی دکتر علیرضا باقری، دکتر احسان شمسی، دکتر فریبا اصغری، دکتر فاطمه السادات نیری، خانم مائده زمانی.

هدف کلی: طراحی و تدوین بسته ی یادگیری الکترونیکی تعهد حرفه ای در دوره ی دستیاری دانشگاه علوم پزشکی تهران

اهداف اختصاصی: ۱. تبیین نیاز، چالشها و مشکلات دستیاران در زمینه تعهد حرفه ای ۲. تعیین اهداف آموزشی دوره آموزشی تعهد حرفه ای ۳. تولید محتوای الکترونیکی براساس اهداف دوره ۴. بارگزاری بسته آموزشی بر روی سامانه مدیریت یادگیری الکترونیکی دانشکده مجازی

بیان مسئله: در تربیت نیروی پزشکی، علاوه بر دانش و مهارتی که برای پرداختن به این حرفه ضروری است، باید به توسعه و تقویت ارزشها، نگرشها، هنجارهای اخلاقی، مهارتهای اجتماعی که شکل دهنده رفتارهای انسانی یک پزشک است، نیز توجه شود. پزشک شدن معادل با کسب هویتی جدید در زندگی است که فرد با قبول مسؤلیت و برخورداری از یک سری ویژگیهای خاص به حرفه پزشکی می پردازد [۱] لذا سال ۲۰۰۲ میلادی، بورد طب داخلی آمریکا همراه با کالج آمریکایی پزشکان و جامعه پزشکان داخلی آمریکا و فدراسیون



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



اروپایی طب داخلی بیانیه یا منشور تعهد حرفه ای پزشکی را با سه اصل اساسی اولویت خیر و صلاح بیمار و توجه به ارزشهای بیمار، احترام به استقلال بیمار و عدم سلب اختیار وی، و پیشبرد عدالت اجتماعی به ویژه در زمینه های بهداشتی- درمانی تدوین کردند که به تصویب صدها پزشک و سازمانهای پزشکی در سرتاسر جهان رسید [۲] در این راستا کریکولم های مبتنی بر توانمندی در دانشگاه های پیشرو مانند، *CanMEDS initiative, [3-6 ACGME و Scottish Doctor و EMSAE & IFMSA, Brown university* تعهد حرفه ای را به عنوان یکی از توانمندی های اساسی در دوره های مختلف پزشکی عمومی و تخصصی تعیین کردند که طی آن انتظار می رود فراگیران پس از دانش آموختگی بتوانند با انجام وظایف حرفه ای خود و پایبندی به اصول مشخصی که این حرفه ایجاب می نماید، در راه ارتقای سلامت جامعه تلاش نمایند. لذا ضرورت دارد دانشگاه های علوم پزشکی به عنوان متولی آموزش در نظام سلامت به تدوین بسترهای آموزشی لازم برای تحقق توانمندی تعهد حرفه ای در دانش آموختگان خود اهتمام بیشتری داشته باشند [۷]. در دانشگاه علوم پزشکی تهران در سند توانمندی های پزشکی عمومی "تعهد حرفه ای و حقوق پزشکی" به عنوان توانمندی اساسی ذکر شده است [۸] اما در آموزش دوره تخصصی برنامه ای آموزش تعهد حرفه ای لحاظ نشده است. بنابراین لازم است برنامه ریزی های لازم در این زمینه صورت گیرد. این درحالیست که با نگاهی اجمالی به آموزش دوره دستیاری در ایران در می یابیم که آموزش دستیاری با چالشهای زیادی مواجه است که از مهمترین آن را می توان عدم تعادل بین آموزش و درمان در دوره دستیاری نام برد. مسئولیت دستیاران تخصصی به عنوان ارائه دهنده ی خدمات سلامت در کشور، تعداد زیاد بیماران، تاکید صرف

Medicine Internal of Board American (MIBA (College American the Physicians—American Society of Internal Medicine) ASIM-ACP) Medicine Internal of Federation European (EFIM) International Federation of Medical Students' Associations (IFMSA & European Medical Students' Association (EMSA)

بر درمان و محدودیت زمان برای آموزش در بیمارستان های آموزشی موجب شده است که دستیاران در این دوره کمتر به آموزش بویژه آموزش توانمندبهبایی غیرفنی اساسی مانند تعهد حرفه ای و کسب آن نائل شوند. لذا ضروری است سیستم آموزش دوره دستیاری برای تحقق توانمندبهبایی اساسی همچون تعهد حرفه ای از رویکردهای نوین و فناوریهای جدید آموزشی بهره برد. با نگاهی به روند تغییرات در آموزش پزشکی می توان دریافت یکی از ابزارهای آموزشی مکمل در آموزش پزشکی استفاده از سیستمهای آموزش الکترونیکی و مجازی است. در زمینه آموزش پزشکی در سال ۱۹۸۶ پیش بینی شده که رایانه ها جزو اجتناب ناپذیر در سیستم آموزش پزشکی خواهند شد [۹]. از این رو فدراسیون جهانی آموزش پزشکی از سال ۱۹۹۷ کمیته ای از مشاوران را جهت استفاده از کامپیوتر در آموزش پزشکی تشکیل داد و از آنها خواست تا راهنمایی برای ادغام این ابزار جدید با برنامه آموزشی تهیه کنند. این موضوع در بسیاری از دانشگاه های کشورهای پیشرفته مورد اقبال قرار گرفت و آنها اقدام به ارتباط الکترونیکی بین استاد، دانشجو در عرصه آموزش کردند [۱۰]. با توجه به اهمیت تعهد حرفه ای، در دهه های اخیر در رابطه با آموزش و ارزشیابی آن مطالعات زیادی انجام شده است [۱۱-۱۵]. نتایج مطالعات نشان داده است اگرچه توافق جامعی در رابطه با روش آموزش موثر در زمینه تعهد حرفه ای وجود ندارد [۱۶]، اما مطالعاتی در رابطه با استفاده از یادگیری الکترونیکی در آموزش تعهد حرفه ای انجام شده است که بر لزوم استفاده از مدیاهای اجتماعی و آموزش آنلاین در حیطه ی تعهد حرفه ای را تاکید کرده اند [۱۷-۱۸]. با توجه به مزیت های یادگیری الکترونیکی با بکارگیری آن در آموزش پزشکی می توان ظرفیت بالقوه ای را در عرصه آموزش ایجاد کرد. در این راستا، با توجه به بررسی زیرساختهای آموزشی در معاونت آموزش تخصصی و فوق تخصصی دانشکده پزشکی شامل اعضای هیئت علمی آموزش دیده، تعداد دستیاران، کریکولوم های دوره دستیاری و زمان



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

آموزشی در برنامه های فعلی و نظر صاحب نظران در این حیطه ی آموزش دستیاری و تعهد حرفه ای، قابلیت اجرای آموزش حضوری برای دستیاران تخصصی در این مقطع زمانی محدود اعلام کرد و با بررسی متون و نظر صاحب نظران استفاده از برنامه آموزش الکترونیکی تعهد حرفه ای را در دستور کار خود قرار داده است. هدف از طراحی و تدوین بسته یادگیری الکترونیکی، ایجاد مهارت های شناختی نسبت به موضوعات تعهد حرفه ای و ایجاد نگرش مثبت به اصول آن است که با توجه به منابع در دسترس و ویژگیهای دوره دستیاری در دانشگاه علوم پزشکی تهران میسر به نظر می رسد. اگرچه محققین به این امر که ایجاد آموزش تعاملی و همراه با بازخورد، تامل در محیط واقعی می تواند در تحقق تعهد حرفه ای به عملکرد دستیاران می تواند موثر باشد، واقف هستند، اما با توجه به ضرورت رشد توانمندیهای ذکر شده از یکسو و چالش های کریکولوم دوره دستیاری و مهمتر از همه نقش دستیار در ارائه ی خدمات در سیستم سلامت، معاونت آموزش تخصصی از محتوای الکترونیکی در حیطه تعهد حرفه ای استفاده کرده است. بنابراین برنامه ای با هدف طراحی و تدوین بسته ی آموزش الکترونیکی تعهد حرفه ای در دوره ی دستیاری دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شد. نقشه علمی در نقشه جامع علمی حوزه سلامت استفاده از راهبردهای نوین و یادگیری الکترونیکی مورد تاکید قرار گرفته است. شایان ذکر است در دانشگاه علوم پزشکی تهران رشد و گسترش یادگیری الکترونیکی در راهبرد سوم نقشه علمی دانشگاه در حوزه آموزش (مرتبط با تحول کم و کیفی برنامه های آموزشی) تاکید شده است. "تدوین برنامه یادگیری الکترونیکی تعهد حرفه ای" در راستای راهبرد سوم نقشه علمی دانشگاه در حوزه آموزش است که بر سه بعد اصلی شامل آموزش تعهد حرفه ای و گسترش یادگیری الکترونیکی و همچنین برنامه ای های آموزشی مبتنی بر توانمندی می پردازد. راهبرد ۳ - تحول کم و کیفی برنامه های آموزشی، حفظ جایگاه برتر آموزشی دانشگاه در رتبه بندی های کشوری و ارتقای جایگاه دانشگاه در عرصه های بین المللی توجه ویژه به موضوع اخلاق اسلامی و تعهد حرفه ای، مهارت های ارتباطی و تقویت عملکرد مبتنی بر شواهد در برنامه های درسی در کلیه سطوح و رده های مختلف آموزشی استقرار رویکردهای نوین آموزشی با تمرکز بر یادگیری فعال، گسترش یادگیری الکترونیک، یادگیری مادام العمر و تفکر تحلیلی و نقادانه.

تجربیات خارجی: *Chretien* در مطالعه ی مروری با عنوان "تعهد حرفه ای آنلاین" تاکید کرده است استفاده از سیستم های آنلاین به عنوان ابزار آموزشی در سیستم های آموزشی رو به رشد است و نیاز به انجام مطالعات با متدولوژی مناسب در این زمینه وجود دارد [۱۸]. نتایج گروه های متمرکز در مطالعه *McEvoy* در رابطه با استفاده از بیمار مجازی در دوره های آنلاین نشان داد استفاد از این سیستم نقش حمایتی از یادگیری فراگیران هم در حوزه دانش وهم در حیطه تعهد حرفه ای داشته است [۱۵]. در مقاله ی *Fenwick* ابعاد استفاده از ابزارهای آموزشی آنلاین و مדיاهای اجتماعی را در حیطه تعهد حرفه ای بررسی کرده است. وی اشاره کرده است استفاده از ابزارهای مذکور می تواند در گسترش و مفهوم سازی تعهد حرفه ای تاثیرگذار باشد و این امر منوط به ارزیابی نقادانه ابزارهای مذکور توسط متخصصین آموزش پزشکی، سیاستگذاران این حیطه و نیز کاربران آن که همان فراگیران هستند، است [۱۹]. در مطالعه ای دیگر استفاده از سیستم آموزش آنلاین تعهد حرفه ای را موقعیتی مناسب برای آموزش تجربی *experiential learning* معرفی می کند. در این مطالعه از سیستم *(CJLT online concordance-of-judgment learning tool)* استفاده شده است که امکان مواجهه ی فراگیران را با چالشهای مهم تعهد حرفه ای و اخلاق پزشکی فراهم می کند. فراگیران *user-friendly* بودن سیستم و همچنین ایجاد فرصتی برای یادگیری تجربی را از مهمترین ویژگیهای این سیستم معرفی کردند [۱۶]. در مطالعه ای استفاده از سیستم آموزش آنلاین تعهد حرفه ای را موقعیتی مناسب برای آموزش تجربی *experiential learning* معرفی می کند. وی تاکید می کند استفاده از سیستم های آنلاین می تواند افراد را با چالشهای مهم اخلاقی (*ethical and moral dilemmas authentic*) مواجه سازد که این امر موقعیتی را برای فرد فراهم می سازد که بتواند در رابطه با چالشهای اخلاقی تفکر نقادانه و استدلال اخلاقی (*moral reasoning*) داشته باشد. به عبارت دیگر، مواجهه ی فراگیر با موارد بالینی و چالش های اخلاقی و تعهد حرفه ای، وی را به سمت تامل در رابطه با



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

آنچه باید انجام دهد و آنچه در محیط واقعی انجام می دهد و مشاهده می کند، هدایت می کند [۱۶]. این اولین مرحله در چرخه یادگیری تجربی است که در آموزش مبتنی بر محل کار (*workplace based learning*) اهمیت زیادی دارد.

تجربیات داخلی: در بررسی متون انجام شده در کشور شواهدی دال بر استفاده از رویکرد یادگیری الکترونیکی در حیطه تعهد حرفه ای یافت نشد.

شرح مختصر (فارسی): طراحی و تدوین بسته ی آموزش الکترونیکی تعهد حرفه ای در گامهای ذیل انجام شد: مراحل پیش تولید: θ بررسی متون θ تعیین دستورالعمل های مرتبط با تعهد حرفه ای ضروری در دوره دستیاری در پانل تخصصی θ تعیین چالشهای تعهد حرفه ای در بخش های بالینی در مصاحبه های گروهی θ نظرسنجی اعضای هیئت علمی عضو کارگروه تخصصی تعهد حرفه ای در رابطه با میزان ضرورت آموزش آیتم های راهنمای رفتار حرفه ای دانشگاه علوم پزشکی تهران در دوره دستیاری این مرحله با هدف تحلیل نیاز (نیاز سنجی)، تحلیل فراگیر و مشکلات آنان در زمینه ی تعهد حرفه ای و تحلیل هدف (کلی) آموزش انجام شد. نیاز سنجی با استفاده از روش گروه های متمرکز انجام شد. نتایج حاصل به منظور تحلیل اهداف و نیازهای آموزشی در پانل تخصصی با حضور متخصصین (در حیطه های تعهد حرفه ای و آموزش پزشکی) مورد بررسی قرار گرفت. طراحی: (*Instructional Design*): در این مرحله کارگروه تخصصی و مدرسین دوره های آموزشی بر اساس نتایج حاصل از فاز تحلیل، بررسی متون و اسناد بالا دستی، اهداف آموزشی دوره را تعیین کردند. در این مرحله تعیین اهداف رفتاری یا آموزشی هر یک از حیطه ها بر اساس توانمندی های اصلی بصورت جزئی و رفتاری بیان شد. سازماندهی محتوای آموزشی مورد نظر بحث قرار گرفت. طراحی رابط کاربری (*Design Interface*): یکی از مهمترین حساسترین بخشهای کار، طراحی رابط کاربری است. در این مرحله از متخصصین آموزش پزشکی و آموزش مجازی دانشگاه استفاده شد. در این مرحله همچنین θ برگزاری جلسات *peer review* مدرسین و ارائه بازخورد از سه دیدگاه • رعایت اصول اخلاق و تعهد حرفه ای (نمایندگان گروه اخلاق پزشکی) • رعایت اصول آموزشی (نمایندگان آموزش پزشکی) • تاکید بر دیدگاه کاربردی در محیط بالینی (اعضای هیئت علمی بالینی) θ تدوین شیوه نامه تدوین محتوای الکترونیکی تعهد حرفه ای انجام شد. تولید (*Development*): هریک از مدرسین در حیطه های تعهد حرفه ای طرح درس خود را ارائه و در پانل تخصصی مورد بررسی قرار گرفت. همچنین روشهای ارزیابی محتوی و آماده سازی مواد آموزشی در پانل تخصصی مورد بررسی قرار گرفت. همچنین، جلسه ای با هدف آشنایی مدرسین با فرایند ضبط و رعایت نکات تکنیکی در اسلایدها و نحوه ارائه درس توسط کارشناسان تهیه محتوای الکترونیکی دانشکده مجازی برگزار شد. محتوای آموزشی و نحوه ارائه مطالب آموزشی قبل از ضبط در کارگروه تخصصی (با حضور متخصصین تعهد حرفه ای آموزش پزشکی) توسط مدرسین ارائه و بازخورد ارائه شد. در صورت تایید نهایی توسط اعضای کارگروه تخصصی، اقدامات لازم هماهنگی لازم جهت ضبط اولیه انجام شد. پس از ضبط اولیه بازنگری هریک از محتوای تدوین شده در کارگروه تخصصی انجام شد تا در صورت ضرورت اصلاحات لازم انجام شد. در نهایت، اقدامات لازم برای بارگزاری بسته ی آموزشی بر وب سایت مورد نظر انجام شد. به طور خلاصه در این مراحل موارد ذیل انجام گردید: θ ضبط محتوای اولیه و تدوین سناریوهای هر حیطه و ترانسکریپ آنها θ برگزاری جلسات *peer review* و ارائه بازخورد θ هماهنگی بر ضبط در دانشکده مجازی θ بررسی مجدد محتوای ضبط شده و اصلاحات θ بررسی مجدد و تایید محتوای الکترونیکی

شرح مختصر (انگلیسی):

Following literature review and according to the official guideline of professional behavior released



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

by TUMS, several focus groups were formed with the aim of probing the challenges and assessing the needs of residents. Furthermore, we requested experts' faculties to weigh the items of guideline to derive the objectives. The contents and the structure of educational package were discussed in a working group consisting of medical education experts, clinicians (educators) and ethics experts. The working group produced a framework as a course plan for each objective. Then the lecturers were selected according to three major criteria, including the ability to give effective lectures, conventional professional as well as being active clinicians. Subsequently, each of these clinicians prepared his/her own slide set and transcript of his/her lecture that was adapted to the framework of the course plan. We discussed the transcripts and the method of performance of each lecturer in peer review sessions. These sessions were attended by at least one ethics expert and one medical education expert. After receiving the approval of corresponding committee, each lecture was recorded in the studio of the virtual school. Ultimately, peer review was carried out again and after its correction, the modules were uploaded for residents

. شیوه های تعامل: توجه: در این بخش موارد ذیل را ذکر کنید: • برگزاری دوره های آموزشی در جهت انتقال نوآوری • پذیرش در کنگره ها و جشنواره ها • شیوه های نشر نوآوری اعم از CD/ پاورپوینت / مقالات داخلی یا خارجی/تارنما/کتاب/ راهنما • شواهد تعمیم نوآوری در اماکن دیگر و نتایج آنها • نقد خبرگان/ همکاران /مشتریان یا فراگیران برنامه تدوین شده از سه بعد قبل، حین و بعد از تولید در پانل تخصصی شامل متخصصین اخلاق پزشکی (از لحاظ تطابق با مبانی اخلاق و تعهد حرفه ای) ، متخصصین بالینی (کاربردی بودن مباحث و مبتنی بر محیط واقعی بودن) و متخصصین آموزش پزشکی (رعایت اصول آموزشی) مورد ارزیابی خبرگان قرار گرفت.

نتایج حاصل: نتایج حاصل از این فعالیت و این که فعالیت ارائه شده چگونه موفق شده است به اهداف خود دست یابد را بنویسید • ۱. تبیین نیاز، چالشهای و مشکلات دستیاران در زمینه تعهد حرفه ای کدهای استخراج شده از جلسات مصاحبه های گروهی تبیین چالشهای مرتبط با تعهد و رفتار حرفه ای طبقات تم ۱ بی انگیزگی دستیاران برای تعالی فردی- سیستمی عدم شناخت و تعهد به مسئولیت حرفه ای | پنهان کاری و گزارش خلاف واقع | ترجیح منافع فردی بر منافع بیمار | تعارض مالی | چالشهای اخلاق در پژوهش | دیدگاه سلسله مراتبی در ارتباطات (بین حرفه ای و با بیمار) | سردرگمی در مواجهه با خطای پزشکی و سو رفتار حرفه ای | ضعف در فیدبک دادن و گرفتن | عدم درک نقش درمانی | عدم تعهد به همکاری بین حرفه ای | عدم رعایت اصول اقتصاد سلامت در سطح سیستمی | عدم انجام مسئولیت آموزشی در آموزش و ارزیابی فراگیران | عدم شناخت تعهد حرفه ای به عنوان الزام حرفه ای | عدم صداقت و راستگویی در ارتباط با بیمار | وقت ناشناسی | ارتباط نامناسب با بیمار عدم رعایت اصول بیمار محوری | عدم آموزش به بیمار و جلب مشارکت آن در فرایند درمان | در نظر گرفتن وضعیت روحی، اقتصادی بیمار در فرایند تشخیص و درمان | عدم رعایت شأن و کرامت انسانی بیمار | عدم رعایت حقوق بیمار | نگاه به بیمار به عنوان ابزار آموزشی یا پژوهشی | عدم احترام به ارزش و هنجارها در ارتباطات عدم رعایت شأن حرفه ای مبتنی بر هنجارها | عدم رعایت شأن حرفه ای در پوشش | عدم رعایت شأن حرفه ای در عملکرد | ضعف سیستم در رعایت هنجارهای حرفه ای ضعف سیستم آموزشی | عملکرد ضعیف سیستم آموزشی در ایجاد و استفاده از فرصتهای آموزش و مدیریت تعهد حرفه ای در بالین | فقدان حمایت سیستم آموزشی (از قانونگذاری تا اجرا و نظارت) | کمبود الگوهای متعهد به عدم رعایت اصول رفتار حرفه ای در سیستم آموزشی ۲. تعیین اهداف آموزشی دوره آموزشی تعهد حرفه ای نام درس: تعهد حرفه ای : الزام یا اختیار . هدف کلی: کسب دانش در زمینه مبانی تعهد حرفه ای • اهداف اختصاصی: از فراگیر انتظار می رود که در پایان این درس:



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
سازمان آموزش

meduc17.behdasht.gov.ir

۱. مبانی تعهد حرفه ای را شرح دهد. ۲. تعهد حرفه ای را تعریف کند ۳. تفاوت حرفه با کسب کار را شرح دهد. ۴. استدلال منطقی برای لزوم رفتار حرفه ای در جامعه پزشکی داشته باشد. نام درس: تعهد حرفه ای : محور نوع دوستی . هدف کلی: کسب دانش در زمینه محور نوع دوستی تعهد حرفه ای و تحلیل رفتار نوع دوستانه در پزشکی •اهداف اختصاصی: از فراگیر انتظار می رود که در پایان این درس: ا) مبانی نوع دوستی از محورهای تعهد حرفه ای را شرح دهد. ا) مصادیق نوع دوستی را شرح دهد. ا) استدلال منطقی برای لزوم رفتار نوع دوستانه در جامعه پزشکی داشته باشد. نام درس: تعهد حرفه ای : محور شرافت و درستکاری هدف کلی: کسب دانش در زمینه محور شرافت و درستکاری تعهد حرفه ای و تحلیل رفتار مبتنی بر آن در پزشکی اهداف اختصاصی: از فراگیر انتظار می رود که در پایان این درس: ا) مبانی شرافت و درستکاری از محورهای تعهد حرفه ای را شرح دهد. ا) مصادیق شرافت و درستکاری را شرح دهد. ا) استدلال منطقی برای لزوم رفتار مبتنی بر شرافت و درستکاری در جامعه پزشکی داشته باشد. نام درس: تعهد حرفه ای : محور وظیفه شناسی و مسئولیت پذیری هدف کلی: کسب دانش در زمینه محور وظیفه شناسی تعهد حرفه ای و تحلیل رفتار مبتنی بر آن در پزشکی اهداف اختصاصی: از فراگیر انتظار می رود که در پایان این درس: ا) مبانی وظیفه شناسی از محورهای تعهد حرفه ای را شرح دهد. ا) مصادیق وظیفه شناسی را شرح دهد. ا) استدلال منطقی برای لزوم رفتار مبتنی بر احترام تعهد حرفه ای و تحلیل رفتار مبتنی بر احترام در پزشکی •اهداف اختصاصی: از فراگیر انتظار می رود که در پایان این درس: ا) مبانی احترام از محورهای تعهد حرفه ای را شرح دهد. ا) مصادیق احترام را شرح دهد. ا) استدلال منطقی برای لزوم رفتار مبتنی بر احترام در جامعه پزشکی داشته باشد. نام درس: تعهد حرفه ای : محور عدالت . هدف کلی: کسب دانش در محور عدالت تعهد حرفه ای و تحلیل رفتار مبتنی بر عدالت در پزشکی •اهداف اختصاصی: از فراگیر انتظار می رود که در پایان این درس: ا) مبانی عدالت از محورهای تعهد حرفه ای را شرح دهد. ا) مصادیق عدالت را شرح دهد. ا) استدلال منطقی برای لزوم رفتار مبتنی بر عدالت در جامعه پزشکی داشته باشد. نام درس: تعهد حرفه ای : محور تعالی . هدف کلی: کسب دانش در محور تعالی از محورهای تعهد حرفه ای و تحلیل رفتار مبتنی بر تعالی در پزشکی •اهداف اختصاصی: از فراگیر انتظار می رود که در پایان این درس: ا) مبانی تعالی از محورهای تعهد حرفه ای را شرح دهد. ا) مصادیق تعالی را شرح دهد. ا) استدلال منطقی برای لزوم رفتار مبتنی بر تعالی در جامعه پزشکی داشته باشد. نام درس: اخلاق در پژوهش های پزشکی و انتشار نتایج آن . هدف کلی: کسب دانش در زمینه ی اخلاق در پژوهش های پزشکی و انتشار نتایج آن •اهداف اختصاصی: از فراگیر انتظار می رود که در پایان این درس: ا) مبانی اخلاق در پژوهش های پزشکی و انتشار نتایج آن را شرح دهد. ا) مصادیق اخلاق در پژوهش های پزشکی و انتشار نتایج آن را شرح دهد. نام درس: کسب دانش در رابطه با حقوق بیمار •اهداف اختصاصی: از فراگیر انتظار می رود که در پایان این درس: ا) مبانی حقوق بیمار را شرح دهد. ا) مصادیق حقوق بیمار را شرح دهد. ۳. تولید محتوای الکترونیکی براساس اهداف دوره بلوپرینت تدوین محتوای الکترونیکی تعهد حرفه ای مقدمه ، تعریف و تاکید بر اهمیت حیطه مورد نظر مورد بالینی مرتبط با حیطه به عنوان شروع کننده ی بحث ارائه مصادیق با رعایت ابعاد مدل تعهد حرفه ای (بیمار، سیستم سلامت، خود پزشک و جامعه) (ارائه مثال ناظر به هریک از مصادیق) ارائه مورد بالینی و تحلیل موارد مثبت و منفی چارچوب مفهومی برای ابعاد تعهد حرفه ای برنامه ی محتوای الکترونیکی تعهد حرفه ای در دوره دستیاری ۴. بارگزاری بسته آموزشی بر روی سامانه مدیریت یادگیری الکترونیکی دانشکده مجازی برنامه یادگیری تعهد حرفه ای از لینک قابل دسترسی

[http://cme.tums.ac.ir/ProgramDefIntroductionDetail.aspx?ProgramKey=1b585332-edb6-49d2-9a58-](http://cme.tums.ac.ir/ProgramDefIntroductionDetail.aspx?ProgramKey=1b585332-edb6-49d2-9a58-a5cd4ec077f8)

[a5cd4ec077f8](http://cme.tums.ac.ir/ProgramDefIntroductionDetail.aspx?ProgramKey=1b585332-edb6-49d2-9a58-a5cd4ec077f8) نتایج حاصل از این فعالیت و این که فعالیت ارائه شده چگونه موفق شده است به اهداف خود دست یابد را بنویسید •

۱. تبیین نیاز، چالشهای و مشکلات دستیاران در زمینه تعهد حرفه ای کدهای استخراج شده از جلسات مصاحبه های گروهی تبیین



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
سازمان آموزش
meduc17.behdasht.gov.ir

چالشهای مرتبط با تعهد و رفتار حرفه ای طبقات تم (بی انگیزگی دستیاران برای تعالی فردی- سیستمی عدم شناخت و تعهد به مسئولیت حرفه ای (پنهان کاری و گزارش خلاف واقع (ترجیح منافع فردی بر منافع بیمار (تعارض مالی (چالشهای اخلاق در پژوهش (دیدگاه سلسله مراتبی در ارتباطات (بین حرفه ای و با بیمار) (سردرگمی در مواجهه با خطای پزشکی و سو رفتار حرفه ای (ضعف در فیدبک دادن و گرفتن (عدم درک نقش درمانی (عدم تعهد به همکاری بین حرفه ای (عدم رعایت اصول اقتصاد سلامت در سطح سیستمی (عدم انجام مسئولیت آموزشی در آموزش و ارزیابی فراگیران (عدم شناخت تعهد حرفه ای به عنوان الزام حرفه ای (عدم صداقت و راستگویی در ارتباط با بیمار (وقت ناشناسی (ارتباط نامناسب با بیمار عدم رعایت اصول بیمار محوری (عدم آموزش به بیمار و جلب مشارکت آن در فرایند درمان (در نظر گرفتن وضعیت روحی، اقتصادی بیمار در فرایند تشخیص و درمان (عدم رعایت شأن و کرامت انسانی بیمار (عدم رعایت حقوق بیمار (نگاه به بیمار به عنوان ابزار آموزشی یا پژوهشی (عدم احترام به ارزش و هنجارها در ارتباطات عدم رعایت شأن حرفه ای مبتنی بر هنجارها (عدم رعایت شأن حرفه ای در پوشش (عدم رعایت شأن حرفه ای در عملکرد (ضعف سیستم در رعایت هنجارهای حرفه ای ضعف سیستم آموزشی (عملکرد ضعیف سیستم آموزشی در ایجاد و استفاده از فرصتهای آموزش و مدیریت تعهد حرفه ای در بالین (فقدان حمایت سیستم آموزشی (از قانونگذاری تا اجرا و نظارت) (کمبود الگوهای متعهد به عدم رعایت اصول رفتار حرفه ای در سیستم آموزشی ۲. تعیین اهداف آموزشی دوره آموزشی تعهد حرفه ای نام درس: تعهد حرفه ای : الزام یا اختیار . هدف کلی: کسب دانش در زمینه مبانی تعهد حرفه ای • اهداف اختصاصی: از فراگیر انتظار می رود که در پایان این درس: ۱. مبانی تعهد حرفه ای را شرح دهد. ۲. تعهد حرفه ای را تعریف کند ۳. تفاوت حرفه با کسب کار را شرح دهد. ۴. استدلال منطقی برای لزوم رفتار حرفه ای در جامعه پزشکی داشته باشد. نام درس: تعهد حرفه ای : محور نوع دوستی . هدف کلی: کسب دانش در زمینه محور نوع دوستی تعهد حرفه ای و تحلیل رفتار نوع دوستانه در پزشکی • اهداف اختصاصی: از فراگیر انتظار می رود که در پایان این درس: (مبانی نوع دوستی از محورهای تعهد حرفه ای را شرح دهد. (مصادیق نوع دوستی را شرح دهد. (استدلال منطقی برای لزوم رفتار نوع دوستانه در جامعه پزشکی داشته باشد. نام درس: تعهد حرفه ای : محور شرافت و درستکاری هدف کلی: کسب دانش در زمینه محور شرافت و درستکاری تعهد حرفه ای و تحلیل رفتار مبتنی بر آن در پزشکی اهداف اختصاصی: از فراگیر انتظار می رود که در پایان این درس: (مبانی شرافت و درستکاری از محورهای تعهد حرفه ای را شرح دهد. (مصادیق شرافت و درستکاری را شرح دهد. (استدلال منطقی برای لزوم رفتار مبتنی بر شرافت و درستکاری در جامعه پزشکی داشته باشد. نام درس: تعهد حرفه ای : محور وظیفه شناسی و مسئولیت پذیری هدف کلی: کسب دانش در زمینه محور وظیفه شناسی تعهد حرفه ای و تحلیل رفتار مبتنی بر آن در پزشکی اهداف اختصاصی: از فراگیر انتظار می رود که در پایان این درس: (مبانی وظیفه شناسی از محورهای تعهد حرفه ای را شرح دهد. (مصادیق وظیفه شناسی را شرح دهد. (استدلال منطقی برای لزوم رفتار مبتنی بر وظیفه شناسی در جامعه پزشکی داشته باشد. نام درس: تعهد حرفه ای : محور احترام تعهد حرفه ای : محور احترام . هدف کلی: کسب دانش در محور احترام تعهد حرفه ای و تحلیل رفتار مبتنی بر احترام در پزشکی • اهداف اختصاصی: از فراگیر انتظار می رود که در پایان این درس: (مبانی احترام از محورهای تعهد حرفه ای را شرح دهد. (مصادیق احترام را شرح دهد. (استدلال منطقی برای لزوم رفتار مبتنی بر احترام در جامعه پزشکی داشته باشد. نام درس: تعهد حرفه ای : محور عدالت . هدف کلی: کسب دانش در محور عدالت تعهد حرفه ای و تحلیل رفتار مبتنی بر عدالت در پزشکی • اهداف اختصاصی: از فراگیر انتظار می رود که در پایان این درس: (مبانی عدالت از محورهای تعهد حرفه ای را شرح دهد. (مصادیق عدالت را شرح دهد. (استدلال منطقی برای لزوم رفتار مبتنی بر عدالت در جامعه پزشکی داشته باشد. نام درس: تعهد حرفه ای : محور تعالی . هدف کلی: کسب دانش در محور تعالی تعهد حرفه ای و تحلیل رفتار مبتنی بر تعالی در پزشکی • اهداف اختصاصی: از فراگیر انتظار می رود که در پایان این درس: (مبانی تعالی از محورهای تعهد حرفه ای را شرح دهد. (مصادیق تعالی را شرح دهد. (استدلال منطقی برای لزوم رفتار مبتنی بر تعالی در جامعه

پزشکی داشته باشد. نام درس: اخلاق در پژوهش های پزشکی و انتشار نتایج آن . هدف کلی: کسب دانش در زمینه ی اخلاق در پژوهش های پزشکی و انتشار نتایج آن •اهداف اختصاصی: از فراگیر انتظار می رود که در پایان این درس: ا) مبانی اخلاق در پژوهش های پزشکی و انتشار نتایج آن را شرح دهد. ا) مصادیق اخلاق در پژوهش های پزشکی و انتشار نتایج آن را شرح دهد. نام درس: منشور حقوق بیمار هدف کلی: کسب دانش در رابطه با حقوق بیمار •اهداف اختصاصی: از فراگیر انتظار می رود که در پایان این درس: ا) مبانی حقوق بیمار را شرح دهد. ا) مصادیق حقوق بیمار را شرح دهد. ۳. تولید محتوای الکترونیکی براساس اهداف دوره بلوپرینت تدوین محتوای الکترونیکی تعهد حرفه ای مقدمه ، تعریف و تاکید بر اهمیت حیطه مورد نظر مورد بالینی مرتبط با حیطه به عنوان شروع کننده ی بحث ارائه مصادیق با رعایت ابعاد مدل تعهد حرفه ای (بیمار، سیستم سلامت، خود پزشک و جامعه) (ارائه مثال ناظر به هریک از مصادیق) ارائه مورد بالینی و تحلیل موارد مثبت و منفی چارچوب مفهومی برای ابعاد تعهد حرفه ای برنامه ی محتوای الکترونیکی تعهد حرفه ای در دوره دستیاری ۴. بارگزاری بسته آموزشی بر روی سامانه مدیریت یادگیری الکترونیکی دانشکده مجازی برنامه یادگیری تعهد حرفه ای از لینک ذیل قابل دسترسی است.

<http://cme.tums.ac.ir/ProgramDefIntroductionDetail.aspx?ProgramKey=1b585332-edb6-49d2-9a58-a5cd4ec077f8>

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: روش ها و تکنیک های آموزشی

دانشگاه: مازندران

عنوان فارسی: اجرا و ارزیابی آموزش ژورنال کلاب مبتنی بر شواهد به دانشجویان کارشناسی ارشد مشاوره در مامایی
 عنوان انگلیسی: *Implementation and Evaluation of Evidence Based Journal Club Training to Postgraduate Students in Midwifery Counseling*

دانشکده: مامائی و پرستاری

تاریخ اجرا: ۰۱/۰۷/۱۳۹۳ تا ۳۰/۱۱/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر زینب حمزه گردشی، دکتر زهره شاه حسینی

همکاران فرآیند: دکتر زهره شاه حسینی

هدف کلی: اجرا و ارزیابی آموزش ژورنال کلاب مبتنی بر شواهد به دانشجویان کارشناسی ارشد مشاوره در مامایی

اهداف اختصاصی: • آموزش ژورنال کلاب مبتنی بر شواهد مطابق با کوریکولوم مشاوره تنظیم خانواده کارشناسی ارشد مشاوره در مامایی • ارزیابی ژورنال کلاب مبتنی بر شواهد O ارزیابی کیفیت اجرای هر جلسه ژورنال کلاب با پرسشنامه توسط شرکت کنندگان O ارزیابی تاثیر ژورنال کلاب بر یادگیری دانشجویان توسط پرسشنامه خودارزیابی O تبیین تجربه یادگیری ژورنال کلاب مبتنی بر شواهد از



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahari
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

دیدگاه دانشجویان

بیان مسئله: در آموزش پزشکی، ژورنال کلاب یکی از روشهای کلیدی برای آموزش مبتنی بر عملکرد است. همچنین ژورنال کلاب مبتنی بر شواهد بر پایه یافتن بهترین شواهد مؤثر در عملکرد بالینی و مطالعه نقادانه مقالات طراحی می شود (۱). مروری جامع بر مطالعات حاکی از این است که آموزش پزشکی مبتنی بر شواهد در کلاس درس و بالین منجر به تغییراتی در دانش، مهارت های ارزیابی نقادانه، نگرش، رفتار و حتی بهبود کیفیت مطالعه دانشجویان تحصیلات تکمیلی می شود (۲). *Coomarasam* و همکاران در سال ۲۰۰۴ با انجام مطالعه مروری نظام مند بیان داشتند که جهت دسترسی به نتایج پایدار آموزشی، باید آموزش طب مبتنی بر شواهد از کلاس درس به محیط بالین توسعه یابد (۳). برگزاری ژورنال کلاب استاندارد یکی از اهداف مهم در آموزش دانشجویان تحصیلات تکمیلی می باشد. بنابراین دانشجویان باید دانش خود را به روز نموده و مهارت ارزیابی نقادانه مقالات را بیاموزند (۱). مروری بر منابع در دسترس نشان داد که آموزش ژورنال کلاب مبتنی بر شواهد که شامل آموزش طراحی سوال قابل جستجو، جستجوی منابع، ارزیابی نقادانه و در نهایت خلاصه سازی و جمع بندی شواهد مبتنی بر سوال کلینیکی می تواند در بهبود دانش، نگرش و رفتار فراگیران نقش داشته باشد (۴). از آنجایی که با توجه به تجربه و جستجوی صاحبان فرایند تا کنون از این روش جهت آموزش دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته مشاوره در مامایی استفاده نشده است؛ لذا مطابق با کوریکولوم رشته کارشناسی ارشد مشاوره در مامایی، و جهت به روز رساندن اطلاعات دانشجویان کارشناسی ارشد مشاوره در مامایی دانشگاه علوم پزشکی مازندران با اصول مامایی مبتنی بر شواهد با تمرکز بر برنامه ریزی خانواده مبتنی بر شواهد (*Evidence Based Family Planning*)، فرایند حاضر اجرا و ارزشیابی شده است.

تجربیات خارجی: *Ebbert* و همکاران (۲۰۰۱) با انجام مروری نظام مند به بررسی تاثیر آموزش ژورنال کلاب بر بهبود مراقبت از بیماران، مهارت های ارزیابی نقادانه، دانش اپیدمیولوژی بالینی و آمار و استفاده از منابع پزشکی در عملکرد بالینی پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که آموزش ژورنال کلاب به دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته پزشکی می تواند منجر به بهبود پیامدهای فوق شود. اما جهت متاآنالیز هنوز نیاز به طراحی و اجرای مطالعات کارآزمایی بالینی شاهددار مبتنی بر ژورنال کلاب می باشد (۱). *Cramer JS* و همکاران (۲۰۰۱) با هدف آموزش، تقویت و ارزیابی یادگیری دستیاران پزشک خانواده در مورد طبابت مبتنی بر شواهد به طراحی و اجرای ژورنال کلاب اقدام کردند. ارزیابی آموزش با استفاده از پرسشنامه ۱۲ سوالی مشتمل بر سوالاتی در ارتباط با ضروریات طبابت مبتنی بر شواهد، و اپیدمیولوژی بالینی انجام شد. تجربه و تحلیل داده ها نشان داد که تفاوت یادگیری بعد از مداخله آموزشی نسبت به قبل از آن معنی دار بود ($p=0.04$) (۵). *McCluskey A* و همکاران (۲۰۰۵) در طی دو روز کارگاه به آموزش طبابت مبتنی بر شواهد به ۱۱۴ درمانگر پرداختند. مداخله شامل ۲ روز کارگاه آموزشی همراه با ۸ ماه برنامه حمایتی از طریق ایمیل، تلفن و ملاقات در محل کار بود. ابزار اندازه گیری دانش شرکت کنندگان *of Evidence-Based Practice Adapted Fresno Test* با طیف نمره ۰-۱۵۶ بود. علاوه بر این نگرش شرکت کنندگان نسبت به طبابت مبتنی بر شواهد بر اساس درصد بهبود مهارت ها، اعتماد به نفس و درصد موانع درک شده بود. همچنین تغییر رفتار با فعالیت روزانه (درصد انجام یا عدم انجام فعالیت هایی نظیر جستجو و نقد مقالات) و تکمیل تکالیف محوله بررسی شد. ارزیابی نتایج مداخله با مقایسه نمرات پره تست، پست تست (بلافاصله بعد از کارگاه و ۸ ماه بعد) ارزیابی شد. نتایج آنالیز نشان داد که شرکت کنندگان نمره دانش بالاتری را در بعد از کارگاه نسبت به قبل از آن داشتند که تداوم یادگیری هم در ۸ ماه بعد مشهود بود (۵).

تجربیات داخلی: با توجه به جستجوی انجام شده توسط صاحبان فرایند تا کنون گزارشی مبنی بر اجرا و ارزیابی آموزش ژورنال کلاب



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۰-۱۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزشی
meduc17.behdasht.gov.ir

مبتنی بر شواهد در گروه های آموزشی تحصیلات تکمیلی منتشر نشده است. اما مطالعه ای به بررسی تاثیر آموزش کارگاهی ژورنال کلاب بر کیفیت ژورنال کلاب های دانشکده دندانپزشکی مشهد به شرح ذیل منتشر شد. Zarghi N و همکاران (۲۰۱۴) با انجام مطالعه ای نیمه تجربی به بررسی تاثیر دوره آموزشی بر کیفیت ژورنال کلاب های دانشکده دندانپزشکی مشهد پرداختند. ژورنال کلابها بر اساس چک لیستی که روایی و پایایی آن تأیید شده بود، ارزیابی شده و قبل و بعد از کارگاه آموزشی مقایسه گردیدند. داده ها با استفاده از آزمون تی زوجی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج قبل و بعد از مداخله آموزشی (کارگاه) از نظر ساختار آموزشی اختلاف معناداری داشتند ولی هیچ گونه ارزیابی نقادانه ای صورت نگرفته بود (۶).

شرح مختصر (فارسی): ابتدا تیم مدرسین در طی چهار جلسه کارگاهی به آموزش مواردی نظیر چگونگی طراحی یک سوال بالینی، نحوه جستجو در دیتابیس های موجود به ویژه کتابخانه کوکرین، اصول انجام مرور سیستماتیک استاندارد کوکرین و به خصوص بررسی کیفیت مطالعات و شواهد (با توجه به فرم های استاندارد موجود بر اساس نوع مطالعات) و نحوه استفاده از نتایج مطالعات کوکرین در پژوهش و بالین پرداختند. در پایان جلسات آموزشی با توجه به سوالات بالینی مطرح شده، جستجو در کتابخانه کوکرین انجام شد و مطالعات مرتبط به شرح ذیل استخراج شد.

1. Education for contraceptive use by women after childbirth
۲. Strategies for communicating contraceptive effectiveness
۳. Theory-based interventions for contraception
۴. Hormonal contraceptives for contraception in overweight or obese women
۵. Barriers and facilitators to the implementation of lay health worker programmes to improve access to maternal and child
۶. Behavioral interventions for improving contraceptive use among women living with HIV
۷. Strategies for communicating contraceptive effectiveness
۸. Strategies to improve adherence and acceptability of hormonal methods of contraception
۹. Lactational amenorrhea for family planning
۱۰. Interventions before consultations for helping patients address their information needs
۱۱. Support for mothers, fathers and families after perinatal death
۱۲. Midwife-led continuity models versus other models of care for childbearing women
۱۳. Mass media interventions for promoting HIV testing
۱۴. Antenatal breastfeeding education for increasing breastfeeding duration
۱۵. Follow-up for improving psychological wellbeing for women after a miscarriage
۱۶. Interventions for preventing or reducing domestic violence against pregnant women
۱۷. Integration of HIV/AIDS services with maternal, neonatal and child health, nutrition, and family planning services
۱۸. Mobile phone-based interventions for improving contraception use
۱۹. Repeated use of pre- and postcoital hormonal contraception for prevention of pregnancy
۲۰. Motivational interviewing for smoking cessation

۲. پس از جلسات متعدد تیم مدرسین با دانشجویان، مطالعات در قالب ۹ ژورنال کلاب در نیم سال اول ۹۴-۹۳ و ۱۱ ژورنال کلاب در نیکسال اول ۹۴-۹۵ ارائه شد. در این جلسات که تمامی دانشجویان دوره اول و دوم کارشناسی ارشد مشاوره در مامایی حضور داشتند، پس از ارائه مقالات به بحث در مورد متدولوژی مرور سیستماتیک کوکرین از جمله بررسی کیفیت متدولوژیک و کیفیت شواهد مطالعات



17th National Medical Education congress
Shahid Mottahary
& Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
سازمان آموزش
meduc17.behdasht.gov.ir

پرداخته شد. و سپس جهت تبیین کاربرد نتایج ژورنال کلاب در بهبود برنامه های سلامت مادران، در پایان هر جلسه در مورد نحوه استفاده ارائه دهندگان خدمات سلامت باروری از برنامه های آموزشی و مشاوره ای بیان شده در مطالعات در بستر جامعه ایرانی پرداخته شد. در نهایت ارزیابی آموزش ژورنال کلاب با استفاده از هرم یا مدل ارزیابی یادگیری Kirkpatrick در سطح واکنش فراگیران (reaction of student) با روش کیفی (مصاحبه نیمه ساختار یافته با مشارکت کنندگان) انجام شد. سپس در سطح یادگیری (learning) نیز ارزیابی انجام شد. در این سطح ابتدا با استفاده از نسخه فارسی پرسشنامه خودارزیابی آموزش عملکرد مبتنی بر شواهد (Self-Evaluation Questionnaire for Evidence-Based Practice Education) پره تست و پست تست انجام شد و در نهایت آزمون کتبی از مراحل انجام یک ژورنال کلاب مبتنی بر شواهد و ارزیابی نقادانه یک مطالعه انتخاب شده بر اساس سوال بالینی مطرح شده، مورد سنجش قرار گرفت. پرسشنامه خودارزیابی آموزش عملکرد مبتنی بر شواهد شامل ۲۶ سوال در ۵ حیطه سوال بالینی، (۵ سوال)، جستجو (۷ سوال)، ارزیابی نقادانه (۴ سوال)، بکار بستن شواهد (۶ سوال) و نگرش (۴ سوال) با طیف لیکرت یک = خیلی مخالفم تا ۵ = خیلی موافقم می باشد. لازم به ذکر است هر جلسه ژورنال کلاب نیز با استفاده از پرسشنامه ارزیابی ژورنال کلاب مبتنی بر شواهد (۷ سوال در مورد خصوصیات اسلایدهای ارائه شده با طیف بله / خیر و ۶ سوال در مورد ارتباط مناسب ارائه دهنده، وسایل کمک آموزشی، پاسخ مناسب، رعایت زمان و درک مناسب از موضوع ارائه شده با طیف لیکرت از خیلی مخالفم تا خیلی موافقم) مورد ارزیابی شرکت کنندگان قرار گرفت. داده های کیفی با روش آنالیز محتوایی متن و داده های کمی با استفاده از نسخه ۱۶ نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. مراحل اجرا و ارزیابی فرایند به صورت زیر بوده است: ۱. آموزش مراحل انجام یک فرایند مرور سیستماتیک کوکراین، ارزیابی نقادانه مقالات به شیوه استاندارد کوکراین، بررسی کیفیت متدولوژیک و بررسی کیفیت شواهد ۲. تهیه لیستی از سوالات بالینی مرتبط با برنامه های مداخله ای برنامه ریزی خانواده و ارتقاء باروری سالم بر اساس پیکو ۳. جستجو پیشرفته در دیتابیس ها منجمله کتابخانه کوکراین (مطالعات مداخله ای، مرور سیستماتیک کوکراین و گایدلاین ها) ۴. انتخاب مرتبط ترین مطالعه مرور سیستماتیک برای پاسخ به سوال بالینی مطرح شده ۵. مطالعه کامل مقاله مرور سیستماتیک با تمرکز بر بررسی کیفیت متدولوژیک و بررسی کیفیت شواهد جهت انتخاب باکیفیت ترین برنامه مداخله ای ارتقاء باروری سالم ۶. ارائه مقاله در یک ژورنال کلاب رسمی با دعوت از کلیه دانشجویان کارشناسی ارشد مشاوره در مامایی ۷. ارزیابی ژورنال کلاب به روش مصاحبه نیمه ساختار یافته با مشارکت کنندگان، خودارزیابی آموزش مبتنی بر شواهد و آزمون کتبی از مراحل انجام یک ژورنال کلاب مبتنی بر شواهد

شرح مختصر (انگلیسی):

3. Firstly, the teachers implemented four session workshops for training evidence based journal club and evidence based medicine and practice such as how to design a clinical question, how to search the databases, the principles of the standard Cochrane Systematic Review and especially check the quality of studies and quality of evidence and how to use the results of their research in research and practice. Then 20 systematic review papers were selected for evidence based journal club. All graduated students in midwifery counseling attended in these sessions. One evidence based journal club per week was implemented. The methodology of Cochrane systematic review was discussed and the methodological quality of studies and quality of evidence were evaluated for studies. Finally, the evaluation of journal club education was done by Kirkpatrick learning evaluation model. Reaction of student was explored by qualitative method (semi-structured interviews with participants). Then, the level of learning were assessed. The Self-Evaluation Questionnaire for Evidence-Based Practice Education was used for pre-test and post-test. Finally a written test from evidence-based journal club



was conducted at the end of term. The qualitative data was analyzed by content analysis method and quantitative data was analyzed using SPSS software version 16 .

شیوه های تعامل: • نقد خبرگان/ همکاران /مشتریان یا فراگیران • ترجمه این ۲۰ مقاله سیستماتیک ارائه شده در این فرایند، جهت ارسال به بخش *Cochrane translation projects* آماده شده است. • تا کنون از یافته های این فرایند آموزشی ۳ خلاصه مقاله در *First international student congress of research integrity and evidence-based practice* پذیرفته و چاپ شده است. • فول تکست این فرایند جهت چاپ در *Medical Journal of The Islamic Republic of Iran* پذیرفته شده است. • یک خلاصه مقاله در *Cochrane Gynecology and Fertility Oxford Workshops and Symposium 2016* پذیرفته شده است. • ۲ خلاصه مقاله در هفتمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی سابمیت شده و گزارشی کوتاه از اجرای فرایند به صورت عکس هفته ژنو در به بنیاد تحقیق و آموزش پزشکی ژنو منتشر شده است.

Published Abstracts :
 ۱. Zeinab Hamzehgardeshi, Zohreh Shahhosseini, Mansoure Afzali, Nastaran Bagherian, Mina Malary, Maryam Kardan Souraki, Somayeh Khorshidi, Fereshteh Shabani, Fariba Salehi, Keshvar Samadaee gelehkolae. Evidence-based family planning education in line with promoting reproductive health: Improving quality of education based country need. First international student congress of research integrity and evidence-based practice. 7-9 December 2015, Kish Island, Iran, Islamic Republic Of.
 ۲. Zeinab Hamzehgardeshi, Zohreh Shahhosseini, Mina Malari. Classification of Strategies for Enhancing the Contraceptive Use in HIV-Positive Women: an Evidence Based Journal Club. First international student congress of research integrity and evidence-based practice. 7-9 December 2015, Kish Island, Iran, Islamic Republic Of.
 ۳. Zeinab Hamzehgardeshi, Zohreh Shahhosseini, Keshvar Samadaee gelehkolae. What Is Theory-Based Interventions for Contraceptive Effectiveness: Using Standard Cochrane Systematic Review Journal Club. First international student congress of research integrity and evidence-based practice. 7-9 December 2015, Kish Island, Iran, Islamic Republic Of.
 ۴. Medical Journal of The Islamic Republic of Iran (MJIRI) has accepted to publish FULL-TEXT manuscript of the 10 SELECTED abstracts presented in the congress and abstract entitled "Evidence-based family planning education in line with promoting reproductive health: Improving quality of education based country need " has given the chance to be one of them Accepted Abstract.
 ۵. Cochrane Gynecology and Fertility Oxford Workshops and Symposium. Oxford, UK, 1-3 April 2016 Submitted Abstract :

۶. آموزش پژوهش در علوم پزشکی: گامی در مسیر آموزش پاسخگو به نیازهای جامعه. هفتمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی. اردیبهشت ۱۳۹۵. ۷. اجرا و ارزیابی آموزش ژورنال کلاب مبتنی بر شواهد با تمرکز بر متدولوژی استاندارد کوکین سیستماتیک ریویو به دانشجویان کارشناسی ارشد مشاوره در مامایی. هفتمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی. اردیبهشت ۱۳۹۵. گزارشی کوتاه از اجرای فرایند به صورت عکس هفته ژنو (*GFMER picture of the week - Images 2015*) به بنیاد تحقیق و آموزش پزشکی ژنو- سازمان جهانی بهداشت (Geneva Foundation for Medical Education and Research -WHO Collaborating)

Centre in Education and Research in Human Reproduction) ارسال شد. گزارش این فرایند در لینک زیر درج شده است.

<http://www.gfmer.ch/gfmervoices/Hamzehgardeshi-Zeinab.htm>

نتایج حاصل: • ارزیابی کیفیت اجرای هر جلسه ژورنال کلاب با پرسشنامه توسط شرکت کنندگان: به طور میانگین در هر جلسه ژورنال کلاب ۲۵ نفر شرکت داشتند. بیش از ۹۰٪ از شرکت کنندگان ژورنال کلاب ارائه شده در هر جلسه را مناسب ارزیابی کردند. • ارزیابی تاثیر ژورنال کلاب بر یادگیری دانشجویان توسط پرسشنامه خودارزیابی: نتایج آنالیز داده های استخراج شده از پرسشنامه خودارزیابی آموزش عملکرد مبتنی بر شواهد نشان داد که تفاوت میانگین نمره در هر ۵ حیطة (سوال بالینی، یافتن و جستجو، ارزیابی نقادانه، بکار بستن تجربه یادگیری ژورنال کلاب مبتنی بر $P \leq 0.05$ بستن شواهد و نگرش) قبل و بعد از مداخله آموزشی معنی دار بوده است (شواهد: یافته های حاصل از مصاحبه های نیمه ساختارمند نشان داد که اکثر فراگیران آموزشی که ارائه شده بود را به عنوان تجربه خوشایند دوره تحصیلات تکمیلی خود بیان کردند و همه آنها اذعان داشتند که یادگیری ژورنال کلاب مبتنی بر شواهد می تواند در بهبود عملکرد بالینی آنها نقش داشته باشد. از نقاط قوت فرایند حاضر آموزش نحوه جستجو، نقد و کاربرد بهترین شواهد برای پاسخ به سوالات بالینی مطرح شده به دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته مامایی است. از نقاط ضعف این فرایند اجرای آن صرفا در کلاس درس بوده است. از آنجایی که مطالعات نشان داد آموزش و به کارگیری این روش در بالین در تغییر نگرش و رفتار دانشجویان بسیار تاثیر گذار است، توصیه می شود فرایندهای آتی علاوه بر اجرا در کلاس درس، در محیط آموزش بالینی مامایی نیز مورد استفاده قرار گیرند. همچنین پیشنهاد می شود، با طراحی سیستم حمایتی طولانی مدت (نظیر حضور در محیط کار فارغ التحصیلان، رفع سوالات مطرح شده توسط فراگیران با استفاده از ایمیل و تماس تلفنی) بررسی تغییر و تداوم رفتار دانشجویان و فارغ التحصیلان انجام شود.

رتبه: قابل تقدیر

حیطه فرآیند: روش ها و تکنیک های آموزشی

دانشگاه: کرمانشاه

عنوان فارسی: تحول در تدریس دروس معارف اسلامی از روش استاد محور به رویکرد نیاز محور
 عنوان انگلیسی:

Changes in teaching of Islamic studies courses from teacher-centered approach to need-based approach

دانشکده: مامائی و پرستاری

تاریخ اجرا: ۰۱/۱۱/۱۳۹۳ تا ۰۱/۱۱/۱۳۹۴

صاحب فرآیند: دکتر مهوش کهریزی، استادیار گروه معارف اسلامی

همکاران فرآیند: ۱- دکتر بهزاد کرمی متین، دانشیار گروه بهداشت عمومی. ۲- میترا بهرامی، استاد گروه معارف اسلامی. ۳- پری ملکی پور، استاد گروه معارف اسلامی. ۴- سادات حسینی، استاد گروه معارف اسلامی. ۵- محمد رشیدی، استاد گروه معارف اسلامی. ۶- محمد زنجانی خیاط، استاد گروه معارف اسلامی. ۷- آرش صبوری، استاد گروه معارف اسلامی. ۸- دکتر فرزاد جلیلیان، استادیار گروه بهداشت عمومی

هدف کلی: مشارکت دانشجویان و توانمندسازی آنان در فراگیری روش ها و تکنیک های بیان نیاز در قالب طرح سوال منطقی و پاسخ یابی فعال در تحلیل مسائل اعتقادی و مفاهیم دینی در جهت ارتقاء کیفیت یادگیری دروس معارف اسلامی.

اهداف اختصاصی: • تغییر در رویکرد تدریس اساتید • گسترش تعامل استاد و دانشجو • توسعه دامنه محتوای آموزشی متناسب با نیازهای واقعی دانشجویان • افزایش روحیه تفکر نقادانه در دانشجویان • تعمیق فراگیری و پاسخگویی به سوالات اساسی دانشجویان در زمینه معارف اسلامی

بیان مسئله: یکی از اهداف مهم تعلیم و تربیت، اثربخشی فرایند آموزش است که یکی از راه های آن جلب مشارکت دانشجویان، توجه به نیازهای آنان و پاسخ به سوالات ایشان می باشد. گرچه اثر بخشی تدریس و پاسخ به پرسش ها، آمیزه ای از دانش و هنر ارائه درس را طلب می کند و متغیرهای بسیاری مؤثر برآیند، اما در این میان هیچ یک به اندازه مشارکت دانشجویان در تعامل با استاد و کلاس درس نقش آفرینی نمی کند و از طرفی نیز علم و مهارت استاد در مباحث مطروحه در کلاس و شناخت صحیح آنان از رویکرد آموزشی نیاز محور مکمل این موضوع بوده و اثر تعیین کننده بر موفقیت یادگیری دانشجویان دارد؛ پویایی در دروس معارف اسلامی به عنوان یک راهبر

مهم در راستای ارتقای آگاهی و نگرش دانشجویان محسوب می‌شود و بکارگیری فعال دانشجویان در فرایند تدریس موجب خواهد شد تا آنان بتوانند به سوالات اساسی خود که در مسیر زندگی با آن مواجه شده و به چالش کشیده شده‌اند، پاسخ دهند و یا اینکه توانایی پاسخیابی و تحلیل آنها را پیدا نمایند. لذا این امر مستلزم بکارگیری رویکردی منظم، برنامه‌ریزی شده و با نظارت دقیق است که ضمن افزایش مهارت و دانش دانشجویان، زمینه ارتقاء عملکرد تعامل استاد با دانشجویان را فراهم نماید. از آنجا که شیوه مرسوم تدریس در کلاس‌های دروس معارف به شکل فرایندی یک طرفه و مبتنی بر روش سخنرانی (استاد محور) بوده و نتایج مطالعات و ارزیابی‌های انجام شده در زمینه اثربخشی روش استاد محور حاکی از کارآیی پایین و اثربخشی اندک این روش است ضرورت بکارگیری رویکردی که فضای مشارکت و تعامل دو طرفه استاد و دانشجویان را فراهم نماید و همزمان پاسخگوی نیازهای دانشجویان باشد بسیار خودنمایی می‌کند. لذا طی سالهای اخیر تأکید در بکارگیری رویکرد نیاز محور از طرف اندیشمندان حوزه علموتربیت صورت گرفته و تجربیات ارزشمندی را در دروس مختلف با بکارگیری این رویکرد ارائه نموده‌اند. با توجه به جایگاه ارزشی دروس معارف اسلامی که با جان و دل و اندیشه فراگیران سرو کار دارد شایسته است از بهترین شیوه‌ها و جذاب‌ترین رویکردها و برنامه‌ها در تدریس و ارائه پاسخ به سوالات آنان استفاده شود و با عنایت به ضرورت بکارگیری پتانسیل‌های دانشجویان در تعامل با درس و استاد، زمینه فراگیری عمیق، تفکر انتقادی و تحلیلی و خودباوری و تفکر منطقی در مسایل و معارف اسلامی برای دانشجویان فراهم گردد. با توجه به این مطالب بکارگیری رویکرد نیاز محور در آموزش کشور بخصوص دروس معارف اسلامی امری ضروری و اجتناب ناپذیر بنظر می‌رسد.

تجربیات خارجی: در مطالعه‌ای که خوشنویس اصل و همکارانشان با هدف مقایسه یادگیری از طریق حل مبتنی بر مسأله (*PBL*) با روش سخنرانی انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که این روش از روش‌های مرسوم در تربیت دانشجویان پزشکی است و استفاده از این روش باعث می‌شود که دانشجویان تفکر انتقادی، تولید ایده و آنچه را که به‌عنوان دانش و مهارت برای یک پزشک لازم است را فرا بگیرند. در این مطالعه دانشجویان پزشکی زنجان که دوره کودکان را می‌گذراندند به دو دسته تقسیم شدند که در یک قسمت از آموزش آنها برای گروه اول با روش سخنرانی و در گروه دوم به روش (*PBL*) و در قسمت دوم برای گروه اول با روش (*PBL*) و گروه دوم به روش سخنرانی ارائه مطلب شد. نتایج نشان داد که دانشجویانی که به روش (*PBL*) آموزش دیده بودند بیش از دانشجویان به روش سخنرانی با انگیزه‌ی یادگیری و کیفیت بالاتر در آموزش شرکت نمودند و اشتیاق بیشتری به کلاس و استفاده عملی از یافته‌های خود داشتند. (*Parisa khoshnevisasl. 2014*) در دانشکده‌ای در استانفورد که روش (*PBL*) را برای دوره‌های آموزش خود به کار گرفته‌اند در این روش دانشجویان برای حل مسایل مشترک و فردی خود گروه‌بندی می‌شوند که این موضوع کمک می‌کند به میزان دانش کسب شده‌ی آنان، بهتر شدن مهارت حل مسئله آنها، ارتباطات و تعامل آنان و مهارت خود ارزیابی آنها. این روش کمک می‌کند به ایجاد علاقه در دانشجویان نسبت به موضوعات درسی و واقع‌گرایی آنان که آن را از طریق مهارت‌های مورد نیازشان برای کسب موفقیت در فیلد کاریشان کسب کنند. اغلب دوره‌های آموزشی می‌توانند به روش (*PBL*) اداره شوند و بسیاری از دانشکده‌ها و دانشجویان منافع آن را ملاحظه نمایند. به‌طور کلی (*PBL*) یک روش مؤثر برای توسعه‌ی مهارت‌های حل مسئله دانشجویان بشمار می‌رود. این روش در دانشجویان ارتباط قوی بین مفاهیم و واقعیت‌های آموخته شده و مهارت‌هایشان برای کار کردن با اطلاعات، بیش از زمانی که به‌طور غیرفعال اطلاعات به آنها داده می‌شود ایجاد می‌کند. (*Klopfers&Gallagher 1997. Resnick. ۱۹۸۹*)

تجربیات داخلی: طی مطالعات انجام شده صاحبان فرایند تجربیات ارزشمندی از اساتید بدست آمده از جمله: پورمحمد در خصوص ضرورت بهره‌گیری از رویکرد نیاز محور اعلام می‌دارد: از نظر من اجرای طرح ارائه دروس با رویکرد نیاز محور صد در صد ضرورت دارد. وی با اشاره به برخی تجربیات خود در طول اجرای طرح خصوصاً در دروس اندیشه اسلامی یک و دو، تجربیات خود را مبنی بر توانمندی

دانشجویان و طرح مباحث بسیار جالب از طرف آنها یاد می‌کند (معارف، ص ۳۲). همچنین احمدی از محاسن طرح نیاز محور تغییر نگاه استاد از کلاس من به کلاس را مطرح نموده و خارج شدن کلاس از حالت متکلم وحده بودن را در این رویکرد مورد تأکید قرار می‌دهد. در مطالعه ایشان دانشجویان پس از اجرای این رویکرد، استقبال بسیار خوبی را از خود نشان داده‌اند (همان، ص ۳۳). جهازی بغدادی نیز بر لزوم استفاده از این طرح تأکید نموده، ایجاد تغییرات مشهود در رفتار دانشجویان، انتقال سطح یادگیری از حافظه به سطح ادراک و برقراری ارتباط صمیمی بین دانشجو و استاد را از جمله نتایج اجرای طرح در کلاس‌های خود بیان نمود (همان، ص ۳۵). با توجه به مطالعات اندک بکارگیری روش نیاز محور در حوزه دانشگاهی و همچنین تفاوت بین تجربیات و مطالعات داخلی و خارجی که ناشی از تفاوت و هنجارها، مواد آموزشی و... است مطالعات خارجی در خصوص این رویکرد یافت نشد، اما با توجه به قرابت نسبی این رویکرد با روش یادگیری بر مبنای حل مسئله *P.B.L* در ادامه اشاره‌ای مختصر به این روش آموزشی خواهیم داشت.

شرح مختصر (فارسی):

ابتدا جهت اجرای نظام‌مند فرایند تدریس با رویکرد نیاز محور مدل مفهومی آن تدوین و سپس مبتنی بر مدل، اقدامات اجرایی صورت گرفت. مدل مفهومی طرح بشرح زیر آمده است. مدل مفهومی در ضمیمه آمده است. در مرحله اول جهت فراهم کردن زیرساخت برنامه اقداماتی بشرح زیر انجام گرفت. • برگزاری کارگاه آموزشی جهت اساتید به منظور آشنایی و توانمندسازی آنان در اجرای رویکرد • طراحی بانک سوالات در مرکز جهت فراهم کردن امکان دسترسی به پاسخ‌های صحیح • تقویت منابع کتابخانه (کتابخانه تخصصی گروه معارف اسلامی) • برگزاری جلسات تخصصی درون گروهی جهت تبادل نظر اساتید در مورد پاسخ سوالات دانشجویان در مرحله بعد جهت اجرای مدل، کلاس‌های ۳۰ نفره دانشجویان به ۱۰ گروه ۳ نفره تقسیم شدند و نحوه استفاده از بانک جامع سوالات و پاسخ‌ها به آنان آموخته شد. دانشجویان در هر گروه به طراحی سوالات خود اقدام می‌نمودند و پاسخ سوالاتشان را بطرق مختلف و با کمک بانک پاسخ سوالات و مراجعه به کتابخانه تخصصی گروه آماده می‌نمودند. و هر گروه براساس جدول زمانبندی شده در یکی از جلسات کلاس سوالات خود را مطرح و به بحث و تبادل نظر با سایر دانشجویان کلاس و استاد می‌گذاشتند. سپس استاد مطالب را جمع بندی و پاسخ نهایی را مورد تایید قرار می‌دهد. لازم به ذکر است که هر دانشجو در جلسه ارائه خود از یک تا چند سوال را مطرح کرده و لذا در هر جلسه بین ۵-۳ سوال مطرح و به بحث گذاشته می‌شود. برنامه زمانبندی جلسات دو جلسه ابتدای ترم برگزاری جلسه توجیهی دانشجویان، تقسیم وظایف و آموزش دانشجویان در زمینه جستجو از طریق بانک سوالات و سایر منابع جلسه سوم تا جلسه پانزدهم اجرای برنامه آموزشی مبتنی بر رویکرد نیاز محور و ارزشیابی مستمر فراگیران جلسه شانزدهم و هفدهم جمع بندی مطالب از طریق استاد جلسه هجدهم آزمون پایان ترم نحوه ارزشیابی دانشجویان: بصورت مستمر در تمام جلسات و آزمون نهایی می‌باشد. دانشجو امتیاز مستمر خود را در پایان هر جلسه کلاس براساس میزان مشارکت در جلسه‌ای که ارائه دارند براساس کیفیت ارائه دریافت می‌کند و آزمون پایانی از مجموع سؤالاتی که در کلاس به بحث گذاشته شدند و یا مشابه آنها به تشخیص استاد به عمل می‌آید.

شرح مختصر (انگلیسی):

Activities: (Methods First, in order to implement a systematic process of teaching with the need-based approach, its conceptual model developed and then based on the model the actions were taken. The design conceptual model is as follows In the first step, in order to create the infrastructures, the following program has been performed • Workshop for teachers to learn and empowerment them in implementing the approach • Designing the questions database in the center to allow access to the



17th National Medical Education Congress
Shahid Mottahari
Educational
Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

correct answers • Strengthen the library resources (Library Department of Islamic Studies • (Cooperation inter-group meetings for the exchange of teachers' opinions on students' answers In the next step in order to implement the model, 30 students classes were divided into 10 groups of 3 and the use of a comprehensive database of questions and answers were taught to them. Students in each group design their questions and answer them in different ways to with the help of the question banks and refer to the department library. And each group based on the class schedule at a class meeting asks their questions and discuss with other students and their teacher. Then, the teacher concludes the results and confirms the final answer. It should be noted that each student in his/her presentation session asks one or more questions and therefore in each session 3-5 questions are discussed. Meetings Schedule Two first sessions of the course are briefing students, division and train students in the field of search through the database of questions and other resources. The third session through the fifteenth session include educational program based on the need-based approach and continuous evaluation of learners. The Sixteenth and seventeenth sessions include summary by the teacher. The eighteenth session is the final exam Student Evaluation continuous in all meetings and by the final test. Students get their continuous score at the end of each session based on the participation in the meeting considering quality and the final exam is formed from the questions discussed in the class or similar to them depend on the teacher opinion.

شیوه های تعامل: اجرای این فرآیند موجب گردید تا مجموعه سؤالات دانشجویان در کلاس به شکل یک بانک درآمده و به بانک سؤالات حوزه معاونت معارف اضافه شود و ضمن اینکه در اختیار مدرسان دوره‌های بعدی دروس معارف نیز قرار گرفته، به‌عنوان یک منبع پویا هر روز مسیر تکامل و جامعیت را طی می‌کند. این مجموعه در پایان جلسات ترم بر روی سی‌دی درج و یا به‌صورت جزوه تکثیر و در اختیار دانشجویان و اساتید نیز قرار خواهد گرفت و تا کنون دانشجویان و اساتید گروه از این امکان برخوردار گشته‌اند. همچنین نتایج اجرای این طرح را جهت بررسی به نشریه علمی معارف ارسال و در معرض نقد صاحب‌نظران قرار خواهیم داد. نقد مشتریان / فراگیران نیز انجام شده و در قالب نتایج تحقیق آمده است.

نتایج حاصل: همانگونه که توضیح داده شد این رویکرد آموزشی نیاز محور طی دو ترم گذشته به اجرا درآمده است و ارزشیابی روش از دو بعد ۱- میزان رضایتمندی فراگیران و تاثیرپذیری از رویکرد نیاز محور و ۲- مقایسه ارزیابی نمرات دانشجویان قبل و بعد از اجرای رویکرد صورت گرفته است. این مطالعه در بین دانشجویان درس اندیشه اسلامی ۱ و ۲ صورت گرفته و نتایج نشان داد: • میانگین نمره رضایتمندی و تاثیرپذیری دانشجویان از رویکرد نیاز محور در تدریس درس اندیشه اسلامی برابر ۷۳/۲۶ از ۸۰ نمره با انحراف ۶/۷۳ بدست آمد که نشان می‌دهد ۹۱/۵ درصد از دانشجویان از نمره رضایتمندی و تاثیرپذیری آنان در سطح موافق و کاملاً موافق برخوردار بودند و اختلاف بین دو گروه از نظر آماری معنی دار بود. نتایج تجزیه و تحلیل براساس آزمون t نشان داد که دانشجویانی که با رویکرد نیازمحور درس را گذرانده‌اند میانگین نمرات بالاتری را کسب کرده‌اند و اختلاف بین دو گروه از نظر آماری معنی دار بود. این فرآیند با توجه به نتایج مثبت آن اعم از فعال نمودن کلاس، ارتقاء یادگیری، ایجاد نگرش مثبت در دانشجویان و ... یقیناً از طرف اساتید و دانشجویان مقبول‌تر از روش‌های قبلی بوده و با برگزاری دوره‌ی آموزش اساتید دروس معارف و ... زمینه‌های گسترش آن فراهم شده است و از طرفی گروه معارف نیز در سال‌های آتی با همان رویکرد نسبت به ارائه دروس اقدام می‌نماید. هم‌اکنون شماری از اساتید گروه معارف دانشگاه



17th National Medical Education congress
& Shahid Mottahary Educational Festival

هفدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

و جشنواره آموزشی شهید مطهری

۱۲-۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران



meduc17.behdasht.gov.ir

علوم پزشکی کرمانشاه اجرای رویکرد نیاز محور را به انجام رسانده و یا تأکید می‌نمایند. نقاط قوت: • تغییر محتوای آموزشی از روش القای یک سویه مطالب به روش فعال آموزشی. • تکریم دانشجو، با این طرح دانشجویان احساس خواهند کرد که مورد تکریم واقع شده‌اند و استاد برای آنها و نیازهایشان احترام قائل است. • اعتماد علمی به استاد، با این شیوه دانشجویان احساس می‌کنند که استاد از اعتماد به نفس بالایی برخوردار است و دانش لازم برای اداره کلاس را دارد. • امکان برخورد مسئولانه و مشارکت دانشجویان در مباحث علمی. • افزایش روحیه تفکر نقادانه در دانشجویان. • فعال‌سازی ذهن و فکر دانشجو به سمت تولید فکر. • تعامل علمی استاد و دانشجو. • تبدیل ارزشیابی پایان ترم به ارزشیابی مستمر در طول ترم. آسیب‌ها و چالش‌ها: • نبود زیرساخت‌ها در آموزش کشور از جهت جمعیت دانشجویی (در کلاس‌های با جمعیت بالا به دلیل مشکل گروه‌بندی اجرای طرح با مشکلاتی مواجه است). • اساتید مدعو گروه معارف اسلامی به دلیل پایین بودن حق‌الزحمه تمایل به اجرای طرح و اختصاص وقت مطالعاتی جهت آمادگی لازم برای پاسخگویی به سؤالات راندارند. آسیب‌ها و چالش‌ها: • نبود زیرساخت‌ها در آموزش کشور از جهت جمعیت دانشجویی (در کلاس‌های با جمعیت بالا به دلیل مشکل گروه‌بندی اجرای طرح با مشکلاتی مواجه است). • اساتید مدعو گروه معارف اسلامی به دلیل پایین بودن حق‌الزحمه تمایل به اجرای طرح و اختصاص وقت مطالعاتی جهت آمادگی لازم برای پاسخگویی به سؤالات راندارند. پیشنهادات برای آینده: • تعداد دانشجویان در کلاس‌های معارف بیش از ۳۰ دانشجوی نباشد. • دوره آموزش رویکرد نیاز محور برای کلیه اساتید گروه معارف مورد تأکید قرار گیرد. • بازنگری در ابران خدمات اساتید گروه معارف صورت گیرد. • منابع کتابخانه‌ای گروه معارف تقویت شود.