

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه علوم پزشکی تبریز - معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی تبریز
گروه آموزشی پزشکی
مرکز تحقیقات و توسعه آموزش علوم پزشکی

سیزدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری
دانشگاه علوم پزشکی تبریز

تهیه و تنظیم:

دکتر علی تقی زاده، دکتر علی فخاری، دکتر رضا غفاری، دکتر سوسن حسن زاده سلامی، مهندس صالح حیدریان،
پریا گل عنبر، مهندس علی احمدیان، مهندس غلامرضا مطمئن دادگر، فریاد سالک رنجبرزاده، رباب فتحی، نازیلا متر بصون

تابستان ۱۳۹۹



فهرست مندرجات

شماره صفحه

۴	آئین نامه جشنواره آموزشی شهید مطهری
۱۰	فرم ارسال فعالیتهای نوآورانه آموزشی
۱۳	فرم داوری فرایندهای سیزدهمین جشنواره
۱۴	مصادیق حیطه های شش گانه فرایندهای آموزشی
۱۶	مسئولین و اعضای کمیته علمی سیزدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری
۱۷	اعضای کمیته سیاستگذاری سیزدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری
۱۸	اعضای کمیته اجرایی سیزدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری
۱۹	برنامه روز برگزاری سیزدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری
۲۰	فراخوان سیزدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری
۲۱	منتخبین سیزدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری
۲۶	خلاصه ای از فرایندهای برگزیده دانشگاهی سیزدهمین جشنواره در ۶ حیطه
۱۳۴	نتیجه ارزشیابی سیزدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری
۱۳۵	فعالتهای دانشگاه علوم پزشکی تبریز در بیستمین همایش و سیزدهمین جشنواره کشوری

آئین نامه جشنواره آموزشی شهید مطهری

جشنواره آموزشی شهید مطهری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، با هدف معرفی و تجلیل از فرآیندهای آموزشی برتر دانشگاهی و کشوری و نیز ترویج نوآوری، ابداع و معرفی فرآیندهای جدید به منظور ارتقای آموزش عالی علوم پزشکی به صورت سالانه برگزار میگردد.

ماده ۱: اهداف

- الف) ایجاد فضای رقابت سالم در تحولات علمی آموزشی علوم پزشکی در سطح کشور
- ب) شناسایی و معرفی فرایندهای جدید آموزشی به عنوان الگو در سطح کشوری، منطقه ای و بین المللی
- ج) ارج نهادن به زحمات فعالان عرصه آموزش عالی علوم پزشکی اعم از اعضای هیات علمی، دانشجویان و کارشناسان حوزه آموزش عالی علوم پزشکی کشور
- د) ایجاد بستر مناسب جهت نشر فعالیتهای توسعه مؤسسات آموزش عالی علوم پزشکی و تبادل تجربیات
- ه) تشویق تولید تجهیزات، دستگاهها و لوازم کمک آموزشی جدید

ماده ۲: تعاریف و اختصارات

۱-۲ موسسه آموزش عالی علوم پزشکی

منظور از موسسه آموزش عالی علوم پزشکی کلیه دانشگاههای علوم پزشکی و دانشکده های علوم پزشکی دارای مجوز از شورای گسترش دانشگاه های علوم پزشکی کشور میباشد.

۲-۲ جشنواره آموزشی

رویدادی علمی است که در پی بررسی و ارزیابی فرآیندهای برتر معرفی شده توسط مؤسسات آموزش عالی علوم پزشکی کشور برگزار میشود و منجر به شناسایی، معرفی و قدردانی فرایندها و محصولات آموزشی برتر در دو سطح دانشگاهی و کشوری میگردد.

۳-۲ فرایند آموزشی

به تمامی فعالیتهای آموزشی نوآورانه (اعم از دانشورانه و یا دانش پژوهی) گفته میشود که اعضای هیأت علمی، دانشجویان یا کارشناسان آموزشی انجام میدهند تا منجر به افزایش کیفیت درونداد، فرایند یا برونداد آموزشی در یکی از حیطه های آموزش علوم پزشکی گردد.

تبصره: حیطه های جشنواره به صورت هر دو سال یک بار به پیشنهاد دبیرخانه جشنواره و تأیید معاونت آموزشی وزارت تعیین و اعلام میشود. تعریف و مصادیق حیطه های جشنواره توسط مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی تدوین و به دانشگاهها ابلاغ میشود.

۴-۲ سطح نوآوری

نو بودن یک فرایند میتواند در سطح دپارتمان (گروه) آموزشی، دانشکده، دانشگاه، کشوری و یا بین المللی باشد.

منظور از نوآوری در سطح کشوری الزاما به معنای اجرای فرایند به صورت ملی نیست بلکه اجرای آن برای اولین بار در کشور نیز می باشد.

۲-۵ معیارهای داوری

معیارهای مورد استفاده برای داوری در مورد یک فعالیت نوآورانه معیارهای گلاسیک هستند که به شرح زیر است:

- داشتن اهداف مشخص
- آماده سازی کافی
- استفاده از روشهای مناسب
- ارائه نتایج مهم
- معرفی مؤثر برنامه
- برخورد نقادانه

تبصره: با توجه به ماهیت متفاوت محصولات آموزشی نسبت به سایر حیطه ها، معیارهای متناسب برای داوری و رتبه بندی محصولات آموزشی در چارچوب کلی معیارهای گلاسیک توسط مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی تدوین و ابلاغ میگردد.

۲-۶ فعالیت آموزشی دانشورانه

فرایند آموزشی نوآورانه ای است که به صورت هدفمند (اهداف شفاف)، مبتنی بر شواهد موجود (آماده سازی مناسب)، روشمند (متدولوژی مشخص) و دارای نتایج مشخص باشد.

۲-۷ دانش پژوهی آموزشی

فرایند آموزشی نوآورانه ای است که علاوه بر دارا بودن چهار معیار اول گلاسیک، به نحو مناسبی منتشر شده و در معرض نقد دیگران قرار گرفته است.

۲-۸ فرایندهای برتر دانشگاهی

به فرایندهای منتخب هیأت داوران دانشگاهی اطلاق میشود که در حیطه های جشنواره که همه ساله توسط مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی وزارت اعلام میشود، حایز رتبه برتر در سطح دانشگاه گردند.

۲-۹ فرایندهای برتر کشوری

به فرایندهای منتخب هیأت داوران کشوری اطلاق میشود که از میان فرایندهای برتر معرفی شده توسط دانشگاهها به جشنواره کشوری، بر اساس رأی هیأت داوران جشنواره کشوری حایز رتبه برتر شده اند.

۲-۱۰ وزارت

در این آیین نامه منظور از وزارت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می باشد.

ماده ۳: جشنواره آموزشی شهید مطهری به صورت سالانه در دو سطح دانشگاهی و کشوری برگزار میشود.

ماده ۴: کلیه موسسات آموزش عالی علوم پزشکی میتوانند در جشنواره شرکت نمایند.

ماده ۵: ارکان

۵-۱ هیأت داوران

مرجع تصمیم گیری در مورد انتخاب فرآیندهای برتر جشنواره شهید مطهری، هیأت داوران است. هر چند هیأت داوران بر قضاوت کمیته‌های تخصصی خود تکیه میکند اما تصمیم گیری نهایی بر عهده هیأت داوران است.

۵-۱-۱ ترکیب هیأت داوران جشنواره کشوری

۱. رئیس مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی وزارت
۲. ۱۰ نفر از اعضای هیأت علمی صاحب نظر و خوشنام (یک نفر از هر کلان منطقه آمایشی) حداقل با رتبه دانشیاری به پیشنهاد رئیس مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی و موافقت معاون آموزشی وزارت
۳. رؤسای کمیته‌های تخصصی جشنواره (بدون حق رأی در زمان رأی گیری حیطه مربوط به خود)
- ۵-۱-۱-۱: اعضای هیأت علمی عضو هیأت داوران برای یک دوره دو ساله انتخاب میشوند. انتخاب مجدد اعضا حداکثر برای یک دوره دو ساله دیگر بلامانع است.

۵-۱-۱-۲: احکام اعضای هیأت داوران توسط معاونت آموزشی وزارت صادر میشود.

۵-۱-۲ ترکیب هیأت داوران جشنواره دانشگاهی

۱. معاون آموزشی دانشگاه
۲. مدیر مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه
۳. ۵ تا ۷ نفر از اعضای هیأت علمی برجسته و خوشنام دانشگاه به پیشنهاد معاون آموزشی و موافقت رئیس دانشگاه
۴. رؤسای کمیته/کمیته‌های تخصصی جشنواره (بدون حق رأی در زمان رأی گیری حیطه مربوط به خود)
- ۵-۱-۲-۱: احکام اعضای هیأت داوران توسط معاونت آموزشی دانشگاه صادر میشود.

۵-۲ کمیته/کمیته‌های تخصصی

جشنواره کشوری

۵-۲-۱ کمیته‌های تخصصی کشوری به ازای حیطه‌های جشنواره، متشکل از کارشناسان و خبرگان آموزش پزشکی از میان اعضای هیأت علمی و کارشناسان آموزشی سراسر کشور تشکیل میشوند. این افراد مسئولیت داوری تخصصی و پیشنهاد فرایندهای برتر به هیأت داوران جشنواره را بر عهده دارند.

۵-۲-۲ اعضای کمیته‌های تخصصی به پیشنهاد رئیس مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی و حکم معاون آموزشی وزارت برای هر دوره برگزاری جشنواره منصوب میگردند. لازم است در انتخاب اعضای کمیته‌های تخصصی ضمن توجه به تبحر ایشان در زمینه آموزش علوم پزشکی و دانش پژوهی آموزشی حداکثر تنوع از دانشگاههای علوم پزشکی کشور لحاظ شود.

۵-۲-۳ انتخاب مجدد اعضای کمیته‌های تخصصی بلامانع است

۵-۲-۴ رؤسای کمیته‌های تخصصی به پیشنهاد رئیس مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی و موافقت معاون آموزشی وزارت منصوب میشوند؛ به گونه‌ای که از هر یک از دانشگاههای علوم پزشکی بیش از دو نفر به عنوان رئیس کمیته‌های تخصصی نباشند

جشنواره دانشگاهی

کمیته/کمیته های تخصصی با وظایف مشابه کمیته های تخصصی کشوری در دانشگاه تشکیل میگردد ولی تعداد و ترکیب اعضای کمیته/کمیته های تخصصی بر حسب شرایط دانشگاه و به پیشنهاد مدیر مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه و موافقت معاون آموزشی دانشگاه مشخص میشود.

۵-۳ دبیرخانه جشنواره

۵-۳-۱ دبیرخانه جشنواره کشوری شهید مطهری در مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی وزارت و دبیرخانه جشنواره دانشگاهی در مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه/دانشکده علوم پزشکی مستقر میباشد.

۵-۳-۲ دبیرخانه، مسؤولیت انجام کلیه امور اداری مشتمل بر اطلاع رسانی، انجام مکاتبات و ارسال دعوتنامه ها، مدیریت فرایند داوری، برگزاری جلسات کمیته های تخصصی و هیأت داوران و در نهایت برگزاری مراسم جشنواره را بر عهده دارد.

۵-۴ کمیته اجرایی

جشنواره کشوری

برای هدایت و اجرای برنامه های جشنواره کشوری، کمیته اجرایی جشنواره متشکل از اعضای زیر تشکیل میشود. تا نسبت به برنامه ریزی و اجرایی کردن امور مرتبط با برگزاری جشنواره کشوری اقدام نماید.

- معاون آموزشی وزارت (رئیس جشنواره)
- رئیس مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی وزارت (دبیر علمی جشنواره)
- معاون اجرایی معاونت آموزشی
- دبیر اجرایی به انتخاب رئیس مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی وزارت
- معاونان و کارشناسان مرکز مطالعات و توسعه آموزش وزارت به انتخاب رئیس مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی وزارت

جشنواره دانشگاهی

در دانشگاهها کمیته اجرایی با شرح وظایف مشابه و با تعدیلات مورد نیاز حسب شرایط دانشگاه تشکیل میگردد. تبصره: واگذاری بخشی از کارهای اجرایی در هر دو سطح کشوری و دانشگاهی به بخش خصوصی بلامانع است. ماده ۶: دانشگاهها مکلف هستند طی فراخوان عمومی نسبت به پذیرش فرایندهای ارایه شده توسط اعضای هیأت علمی یا همکاران ایشان پس از تأیید گروه مربوطه/معاون آموزشی دانشکده (حسب مورد) اقدام نمایند تا پس از طی مراحل داوری از فرایندهای برتر در جشنواره دانشگاهی تقدیر به عمل آید.

ماده ۷: ارزیابی فرایندها

۱-۷ روند کلی داوری بر اساس مراحل زیر می باشد:

۱. غربالگری اولیه فرایندها از نظر معیارهای ورود و خروج جشنواره
 ۲. احراز تحقق معیارهای دانش پژوهی آموزشی (گلاسیک) به عنوان معیارهای حداقلی
 ۳. داوری و تعیین رتبه فرایندهای دارای معیارهای حداقلی
 ۴. بررسی فرایندهای برگزیده شده در جلسه کمیته تخصصی و ارایه پیشنهاد فرایندها به هیأت داوران
 ۵. بررسی فرایندها در هیأت داوران و تعیین فرایندهای برتر
- تبصره: در تداوم روال طی شده در دوره های پیشین جشنواره، صرفاً در یازدهمین دوره جشنواره، به فرایندهایی که واجد معیارهای چهارگانه اول گلاسیک باشند اجازه ورود به مرحله رقابتی جشنواره داده می شود. از دوره دوازدهم، صرفاً فرایندهایی وارد مرحله رقابتی جشنواره می شوند که واجد هر شش معیار باشند.
- ۲-۷ هر یک از کمیته های تخصصی به میزان دو برابر تعداد رتبه های هر حیطه، فرایندهای برتر را به هیأت داوران پیشنهاد میکند. هیأت داوران صرفاً از میان فرایندهای معرفی شده توسط کمیته تخصصی مربوط نسبت به انتخاب نهایی فرایندهای برتر اقدام میکند.
- ۳-۷ جلسات هیأت داوران و کمیته های تخصصی با حضور دوسوم اعضای دارای حق رأی رسمیت میابد و تصمیم های آن با اکثریت مطلق آرای اعضای دارای حق رأی معتبر است.
- تبصره: در هنگام رأی گیری هیأت داوران، رؤسای کمیته های تخصصی در حیطه تخصصی خود فاقد حق رأی میباشند.
- ۴-۷ جزییات معیارها، روند داوری و ابزارهای مورد نیاز برای بررسی فرایندها و نیز مقررات مربوط به مدیریت- تعارض منافع در قالب شیوه نامه اجرایی جشنواره توسط مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تدوین و ابلاغ میشود.

ماده ۸: دانشگاهها در اردیبهشت ماه هر سال مقارن با هفته آموزش ضمن برگزاری جشنواره دانشگاهی نسبت به معرفی و تجلیل از فرایندهای آموزشی برتر خود اقدام مینمایند. یک فرایند در هر حیطه به عنوان فرآیند برتر دانشگاهی جهت شرکت در جشنواره کشوری معرفی میگردد.

تبصره ۱: مجموعه دانشگاه آزاد اسلامی میتواند به ازای هر حیطه جشنواره حداکثر دو فرایند برتر برای شرکت در جشنواره کشوری شهید مطهری معرفی نماید.

تبصره ۲: با توجه به ماهیت کشوری فرایندهای در حال انجام در ستاد وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، و به منظور حفظ ظرفیت جشنواره شهید مطهری برای ارج نهادن به فرایندهای در حال انجام در دانشگاهها/دانشکده های علوم پزشکی، فرایندهای ستاد وزارت مستقل از فرایندهای دانشگاهها مورد ارزیابی و فرایندهای برتر همزمان با جشنواره شهید مطهری مورد تقدیر قرار میگیرند. معیارها و روند داوری مشابه ارزیابی فرایندهای ارسالی از دانشگاهها خواهد بود و حداکثر تعداد جوایز در هر یک از حیطه ها یک فرایند می باشد.

ماده ۹: فرآیندهای برتر کشوری از میان فرایندهای برتر معرفی شده از سوی دانشگاهها و در طی فرایند ارزیابی کشوری انتخاب میشوند. این فرایندها در جشنواره کشوری که همه ساله همزمان با همایش کشوری آموزش علوم پزشکی برگزار میگردد، معرفی و از آنها تقدیر و تجلیل به عمل خواهد آمد.

ماده ۱۰: امتیازات فرایندهای برتر

۱-۱۰ امتیازات فرایندهای برتر کشوری:

● امتیاز دانش پژوهی کشوری به فرایندهای برتر

● جوایز نقدی/غیرنقدی

۱-۲ امتیازات فرایندهای برتر دانشگاهی میتواند شامل موارد زیر باشد:

● اعطاء امتیازات آموزشی اعم از پایه تشویقی، امتیاز دانش پژوهی

● کمک هزینه شرکت در کنگره های آموزشی

● جوایز نقدی/غیرنقدی

تبصره ۱: کلیه امتیازات دانشگاهی براساس پیشنهاد معاونت آموزشی دانشگاه و تصویب مراجع مربوطه در دانشگاه خواهد بود.

تبصره ۲: وزارت و دانشگاهها میتواند فرایندهایی را صرفا به منظور ترغیب فعالیتهای نوآورانه قابل تقدیر اعلام نماید ولی مشمول امتیازات فرایندهای برتر نخواهند بود

ماده ۱۱: هزینه های جشنواره

هزینه های جشنواره کشوری از محل اعتبارات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تأمین و پرداخت خواهد شد. هزینه های مربوط به جشنواره دانشگاهی از محل اعتبارات دانشگاهها تأمین و پرداخت خواهد شد.

تبصره ۱: جذب کمک از اشخاص حقیقی و حقوقی برای برگزاری جشنواره بلامانع است.

تبصره ۲: سالانه به منظور اجرای جشنواره آموزشی شهید مطهری اعتبارات لازم در بودجه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و به طور متناظر در دانشگاهها پیش بینی میگردد.

ماده ۱۲: حضور نماینده و یا نمایندگان وزارت در جشنواره دانشگاهی در صورت دعوت بلامانع میباشد.

ماده ۱۳: دانشگاهها گزارش مکتوبی از نحوه انتخاب و اجرا جشنواره را به دبیرخانه جشنواره مستقر در مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی وزارت ارسال می نمایند.

این آیین نامه شامل ۱۳ ماده و ۱۰ تبصره از زمان ابلاغ لازم الاجرا میباشد.

بسمه تعالی

فرم ارسال خلاصه فرایند سیزدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری - ۱۳۹۹

نام و نام خانوادگی درخواست کننده: کد ملی درخواست کننده:

دانشکده محل خدمت: شماره تلفن همراه:

شماره تلفن ثابت: پست الکترونیک:

عنوان فارسی:

عنوان انگلیسی:

حیطه نوآوری:

■ حیطه نوآوری را علامت بزنید:

☐ تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی

☐ یاددهی و یادگیری

☐ ارزشیابی آموزشی (دانشجو، هیات علمی و برنامه)

☐ مدیریت و رهبری آموزشی

☐ یادگیری الکترونیکی

☐ طراحی و تولید محصولات آموزشی

نام همکاران و نوع و میزان مشارکت هر یک از ایشان در فعالیت مورد نظر را ذکر نمایید. (اولین نفر به عنوان نماینده مجریان محسوب می شود - ردیف قابل افزایش است)

نام و نام خانوادگی	سمت در این فعالیت	رتبه دانشگاهی	نوع همکاری	میزان مشارکت	امضاء

محل انجام فعالیت: دانشکده گروه/رشته مقطع تحصیلی فاز بیمارستان بخش بالینی

مدت زمان اجرا: تاریخ پایان:

هدف کلی:

اهداف ویژه /اهداف اختصاصی:

بیان مسئله (ضرورت انجام و اهمیت اهداف انتخابی را ذکر کنید):

مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر رفرانس):

مرور تجربیات و شواهد داخلی (در این بخش سوابق اجرایی این نوآوری در دانشگاه و کشور به طور کامل ذکر و رفرانس ذکر شود):

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):

نتایج حاصل از این فعالیت و این که فعالیت ارائه شده چگونه موفق شده است به اهداف خود دست یابد را تشریح کنید:

اقدامات انجام شده برای تعامل با محیط (که در آن فعالیت نوآورانه به محیط معرفی شده است) را تشریح کنید:

شیوه های نقد فرایند انجام شده و نحوه به کارگیری نتایج آن در ارتقای کیفیت فرایند را تشریح کنید:

سطح نوآوری

- ☐ در سطح گروه آموزشی برای اولین بار صورت گرفته است.
- ☐ در سطح دانشکده برای اولین بار صورت گرفته است.
- ☐ در سطح دانشگاه برای اولین بار صورت گرفته است.
- ☐ در سطح کشور برای اولین بار صورت گرفته است.

لطفا قبل از ارسال فرایند، چک لیست های "رد سریع" و "معیارهای دانش پژوهی آموزشی" را که در صفحه بعد آمده است تکمیل کنید.

چک لیست خودارزیابی فرایندهای جشنواره شهید مطهری برای بررسی موارد رد سریع

تنها در صورتی که پاسخ به همه سوالات زیر "خیر" باشد، می توانید مرحله بعدی خودارزیابی را انجام دهید:

ردیف	موضوع	پاسخ
۱	فعالیت‌های خارج از حوزه آموزش اعضای هیات علمی یا یکی از رده‌های فراگیران علوم پزشکی ^۱	☐ بلی ☐ خیر
۲	فعالیت‌های مرتبط با آموزش سلامت عمومی ^۲	☐ بلی ☐ خیر
۳	فرایندی که در دوره‌های گذشته به عنوان فرایند دانشگاهی یا کشوری شناسایی و مورد تقدیر قرار گرفته‌اند	☐ بلی ☐ خیر
۴	طرح‌هایی که صرفاً ماهیت نظریه پردازی دارند	☐ بلی ☐ خیر
۵	پژوهش‌های آموزشی که ماهیت تولید علم دارند و نه اصلاح روندهای آموزشی مستقر در دانشگاه‌ها	☐ بلی ☐ خیر
۶	فرایندهایی که از نظر تواتر و مدت اجرا یکی از شرایط زیر را دارند:	
۱-۶	در مورد فرایندهایی که اجرای مستمر دارند، مدت اجرای کمتر از شش ماه داشته باشند.	☐ بلی ☐ خیر
۲-۶	در مورد فرایندهایی که اجرای مکرر دارند حداقل دو بار انجام نشده باشند.	☐ بلی ☐ خیر
۳-۶	در مورد فرایندهایی که ماهیتاً اجرای یک باره دارند ولی تأثیر مستمر دارند مانند برنامه‌های آموزشی یا سندهای سیاست گذاری، مصوب مرجع ذی صلاح نشده باشند.	☐ بلی ☐ خیر

چک لیست خودارزیابی فرایندهای جشنواره شهید مطهری برای بررسی معیارهای ارزیابی معیارهای دانش پژوهی

تنها در صورتی که پاسخ به همه سوالات زیر "بلی" باشد، می توانید فرایند خود را برای بررسی در جشنواره شهید مطهری ارسال کنید:

ردیف	موضوع	پاسخ
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

اینجانب صحت مندرجات این فرم از جمله چک لیست های خودارزیابی را تأیید می‌کنم.

امضا: تاریخ:

^۱ undergraduate, postgraduate and CME/CPD

^۲ Public education

فرم داوری سیزدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری

ردیف	محورها	امتیازات			
۱	اهمیت مسئله	۷	۵	۳	۱
	اهداف موضوع شفاف، واقع بینانه و بسیار یا اهمیت است.				اهمیت موضوع نامشخص است.
۲	مرور تجربیات و شواهد	۷	۵	۳	۱
	مرور مستند و نظام مند				وضعیت مرور نامشخص است.
۳	متدولوژی	۷	۵	۳	۱
	روش مناسب انتخاب شده و در حین اجرا انعطاف پذیری مناسب باعث از ثناء اجراء گردیده است.				روش مناسب انتخاب شده ولی اجرا بسیار ضعیف بوده است.
۴	میزان اثربخشی نوآوری	۷	۵	۳	۱
	اقتضای جدیدی برای بررسی و مطالعه بیشتر ایجاد نموده است.				دستیابی به اهداف نامشخص است.
۵	استفاده از نقد و بازخورد	۷	۵	۳	۱
	نقد در سطح خارج از دانشگاه انجام شده است و بازخورد آن در برنامه موثر بوده است.				نقد و بازخورد نامشخص است.
۶	سطح نوآوری	۷	۵	۳	۱
	نوآوری جهانی				نوآوری در سطح گروه یا دیارتمان
۷	گستره رایه	۷	۵	۳	۱
	ارائه مناسب و انتشار بین المللی				ارائه و انتشار نامشخص
۸	وسعت و حجم کار	۷	۵	۳	۱
	حجم کار در گروه فرایندی خود بسیار بزرگ است.				حجم کار در گروه فرایندی خود کوچک است.
امتیاز کل:					

• حیطه های شش گانه فرایندهای آموزشی و مصادیق هر حیطه:

• تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی: مصادیق این حیطه:

- نیازسنجی (به گونه ای که بکارگیری نتایج آن در فرایند برنامه ریزی نشان داده شود)
- تدوین اهداف (از جمله توانمندیهای دانش آموختگان)
- انتخاب و سازماندهی محتوا
- اجرای برنامه
- ارزشیابی برنامه

• یاددهی و یادگیری: مصادیق این حیطه:

- الگوها و مدل های تدریس
- یادگیری در گروههای بزرگ
- یادگیری در گروه کوچک
- آموزش بالینی
- یادگیری در عرصه جامعه
- یادگیری از همتایان
- بازخورد (در صورتی که مرتبط با تعاملات یاددهنده -یادگیرنده و ویژگی های خاص آنها - سبک های یادگیری و ... - باشد و منجر به بهبود کیفیت یاددهی و یادگیری شود).

• ارزشیابی آموزشی(دانشجو، هیات علمی و برنامه): مصادیق این حیطه:

- ارزشیابی کمیت یا کیفیت آموزشی اعضای هیأت علمی
- ارزشیابی فراگیران در عرصه های مختلف آموزشی
- تحلیل آزمون
- ارائه بازخورد
- ارزشیابی برنامه
- سنجش محیط آموزشی
- اعتباربخشی برنامه ای (آموزشی)
- اعتباربخشی موسسه ای (آموزشی)

• مدیریت و رهبری آموزشی: مصادیق این حیطه:

- برنامه ریزی راهبردی (استراتژیک) عملیاتی در آموزش علوم پزشکی
- نیازسنجی در راستای ارتقای مدیریت و رهبری آموزشی
- طراحی، اجرا و ارزشیابی فرایندهای ارتقای کیفیت آموزش علوم پزشکی (مدیریت تغییر)
- رهبری تغییر و تحول در آموزش علوم پزشکی
- جذب و بکارگیری نیروی انسانی اثربخش در آموزش علوم پزشکی
- ظرفیت سازی فردی و سازمانی در راستای مدیریت و رهبری تغییرات آموزشی از جمله ارایه مشاوره و راهنمایی

- پیاده سازی راهکارهای ارتقای انگیزه اعضای هیأت علمی، دانشجویان و کارکنان در حوزه آموزش
- بکارگیری زیرساخت های فناوری اطلاعات به منظور بهینه سازی امور مرتبط با مدیریت آموزشی
- مدیریت فضا، امکانات و خدمات آموزشی
- مدیریت برنامه درسی
- استقرار نظام حمایت از دانشجویان

• یادگیری الکترونیکی: مصادیق این حیطه:

- ارائه آموزش از طریق اینترنت با استفاده از فناوریهای همزمان (مانند کلاس مجازی)، اعم از ترکیبی یا صرفاً مجازی
- ارائه آموزش از طریق اینترنت با استفاده از فناوریهای غیر همزمان مانند استفاده از LMS ، اعم از ترکیبی یا صرفاً مجازی
- ارائه آموزش با استفاده از فناوری های واقعیت مجازی و واقعیت افزوده
- ارائه آموزش با استفاده از شبیه سازهای رایانه ای مانند بیمار مجازی
- انواع آموزشهای ارائه شده با استفاده از فناوری همراه

• طراحی و تولید محصولات آموزشی: مصادیق حیطه:

- فیلم آموزشی
- پادکست
- پویانمایی
- تیزر دیجیتال اینفوگرافی
- راهنمای مطالعه و درسنامه
- بازی سازی (اعم از بازی های فیزیکی و دیجیتال) شامل بازی های جدی یا کاربردی و بازی های آکادمیک و اوریگامی (فیزیکی و الکترونیکی)
- شبیه سازهای آموزشی شامل مدل و مولاژ آموزشی (اعم از فیزیکی و مجازی)
- واقعیت افزوده (AR) و واقعیت مجازی (VR)
- هولوگرام ۳ بعدی
- نرم افزارهای آموزشی
- طراحی سامانه های آموزشی
- اپلیکیشن موبایل
- گجت
- ابزارهای معاینه ی تشخیصی با قابلیت استفاده آموزشی

مسئولین سیزدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری

نام و نام خانوادگی	سمت
دکتر محمدحسین صومی	رئیس جشنواره
دکتر علی تقی زاده	نائب رئیس جشنواره
دکتر علی فخاری	دبیر جشنواره
دکتر رضا غفاری	دبیر علمی جشنواره
مهندس صالح حیدریان	دبیر اجرایی جشنواره
دکتر سوسن حسن زاده سلماسی	رئیس دبیرخانه جشنواره

اعضای کمیته علمی سیزدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری

نام و نام خانوادگی	نام و نام خانوادگی	نام و نام خانوادگی
دکتر فریبرز اکبرزاده	دکتر مریم کاظمی شیشوان	دکتر فاطمه رنجبر
دکتر شهلا دمنابی	دکتر مژگان لطفی	دکتر غلامعلی دهقانی
دکتر رامین نگاهداری	دکتر منصور غفوری فرد	مهندس علی احمدیان
دکتر رضا بدل زاده	دکتر عبدالرضا شقاقی	دکتر پیمان رضایی
مهندس احمد پورعباس	مهندس جعفر احمدزاده	دکتر رضا فردوسی
دکتر میرعلی اعتراف اسکوئی	دکتر حسن اصلانی	دکتر رضا غفاری
دکتر مسلم نجفی	دکتر آیدین سهرابی	دکتر مژگان بهشید
دکتر زکریا پزشکی	دکتر محمدطاها سلطانی	دکتر جلال حنائی
دکتر منوچهر خوشبایان	دکتر مهستی عزیزاده	دکتر مهران سیف فرشد
دکتر سعیده غفاری فر	دکتر رعنا کیهان منش	دکتر علی فخاری
		دکتر علیرضا فرنام

اعضای کمیته سیاستگذاری
روسای محترم کلیه دانشکده های دانشگاه
سرپرست محترم معاونت توسعه مدیریت منابع دانشگاه
قائم مقام محترم رئیس دانشگاه
معاون محترم آموزشی دانشگاه
قائم مقام محترم معاون آموزشی و مدیر تحصیلات تکمیلی دانشگاه
مدیر و معاون محترم مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
مدیر محترم روابط عمومی دانشگاه
مدیر محترم امور مالی معاونت آموزشی
مدیر محترم حراست دانشگاه
دبیر محترم علمی و مسئول محترم کمیته داوران
دبیر محترم کمیته اجرایی جشنواره
رئیس محترم دبیرخانه جشنواره

اعضای کمیته اجرایی
دبیر کمیته اجرایی: مهندس صالح حیدریان
رئیس دبیرخانه: دکتر سوسن حسن زاده سلماسی
- همکاران محترم مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
- همکاران محترم حراست دانشگاه
- همکاران محترم روابط عمومی دانشگاه
- همکاران محترم معاونت آموزشی
- همکاران محترم امور مالی دانشگاه
- مسئولین محترم دانشکده ها، مراکز آموزشی و دفاتر توسعه
- همکاران محترم واحد اطلاع رسانی و آمار
- همکاران محترم دبیرخانه مرکزی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز
معاونت آموزشی - مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
برنامه سیزدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری

زمان: روز پنجشنبه ۱۳۹۹/۰۴/۱۹ ساعت ۱۰ لغایت ۱۱/۳۰ مکان: تالار زکریای رازی (دانشکده داروسازی)

زمان	مدت	عنوان	مجری
نماهنگ های موسیقی			
۱۰ تا ۱۰/۰۵	۵ دقیقه	تلاوت آیاتی چند از کلام ا.. مجید	-----
۱۰/۱۰ تا ۱۰/۱۰	۵ دقیقه	سرود جمهوری اسلامی	-----
۱۰/۱۰ تا ۱۰/۲۰	۱۰ دقیقه	نماهنگ استاد شهید مرتضی مطهری	-----
۱۰/۲۰ تا ۱۰/۳۵	۱۵ دقیقه	سخنرانی	دکتر علی تقی زاده معاون آموزشی دانشگاه و نائب رئیس جشنواره
۱۰/۳۵ تا ۱۰/۴۰	۵ دقیقه	نماهنگ کرونا را شکست خواهیم داد	مسئولین اجرایی
۱۰/۴۰ تا ۱۰/۵۵	۱۵ دقیقه	سخنرانی	دکتر محمدحسین صومی، ریاست دانشگاه علوم پزشکی تبریز و رئیس جشنواره
۱۰/۵۵ تا ۱۱		بیانات یکی از پیشکسوتان در مورد آموزش (ضبط شده)	دکتر سعید راد
۱۱ تا ۱۱/۱۰	۱۰ دقیقه	نماهنگ اساتید فوت شده	-----
۱۱/۱۰ تا ۱۱/۳۰	۲۰ دقیقه	تجلیل از: فرآیندهای نمونه آموزشی دانشگاه (۸ عدد) اعضای هیات علمی بازنشسته سال ۹۸ (۹ نفر) اساتید مشاور تحصیلی نمونه (۳ نفر) دفتر توسعه برتر (۲ مورد) پایاننامه برتر کارشناسی ارشد آموزش پزشکی (۲ مورد) دانشجویان رتبه اول علوم پایه و پیش کارورزی دانشگاه (۹ نفر) تجلیل از موسسات آموزشی با اعتباربخشی تایید شده (۷ مورد)	ریاست محترم دانشگاه - معاون محترم آموزشی - یک نفر از پیش کسوتان محترم
		کلیپی از مدافعان سلامت	



سیزدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری

در حیطه های زیر برگزار می شود:

- تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی
- مدیریت و رهبری آموزشی
- یاددهی و یادگیری
- یادگیری الکترونیکی
- ارزشیابی آموزشی (دانشجو، هیات علمی و برنامه)
- طراحی و تولید محصولات آموزشی

برگزار کننده:

معاونت آموزش دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

دارندگان فرآیند آموزشی اجرا شده می توانند پس از دریافت فرم مربوطه از آدرس
<http://jsm.tbzmed.ac.ir> آن را تکمیل و پس از تایید گروه آموزشی و
معاون آموزشی دانشگاه به همراه مستندات به دبیرخانه جشنواره تحویل نمایند.

ضمناً پذیرش فرآیندها صرفاً از نوع دانش پژوهی (شش معیار گلاسیک) خواهد بود.



آفرین مهلت ارسال فرآیندها ۱۵ آبانماه ۱۳۹۸



دبیرخانه جشنواره:

تبریز- خیابان دانشگاه - مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی-
دبیرخانه جشنواره آموزشی شهید مطهری

صندوق پستی: ۴۱۷-۵۱۶۶۵ تلفن: ۰۴۱-۳۳۳۶۲۷۰۰ فاکس: ۰۴۱-۳۳۳۵۷۱۳۸
۰۴۱-۳۳۳۵۸۶۸۰



آدرس اینترنتی جشنواره: <http://jsm.tbzmed.ac.ir>
پست الکترونیکی: edc@tbzmed.ac.ir

منتخبین سیزدهمین جشنواره آموزشی دانشگاهی شهید مطهری

سیزدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری به علت شیوع ویروس کرونا با تاخیر و با گذشت چند ماه از هفته معلم در روز پنج شنبه ۱۹ تیرماه ۱۳۹۸ در تالار زکریای رازی دانشکده داروسازی با حضور تعداد محدودی از جمله مسئولین دانشگاهی و اعضای هیات علمی و دانشجویان منتخب با رعایت موازین بهداشتی و فاصله اجتماعی برگزار و از منتخبین حوزه آموزش که شامل موارد زیر بودند تقدیر گردید: فرآیندهای آموزشی نمونه دانشگاه، اساتید بازنشسته سال ۹۸، اساتید مشاور تحصیلی نمونه، دفتر توسعه برتر دانشگاه، پایان نامه های برتر کارشناسی ارشد آموزش پزشکی، دانشجویان رتبه اول تا سوم علوم پایه و پیش کارورزی دانشگاه علوم پزشکی تبریز و موسسات آموزشی که تاییدیه اعتباربخشی دریافت نموده بودند.



فرایندهای برگزیده دانشگاه علوم پزشکی تبریز در سیزدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری

حیطه	عنوان	صاحبان فرایند
تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی	تدوین و اجرای کوریکولوم آموزشی مدیریت عالی بهداشت (MPH) دوره مدیریت مالی در نظام سلامت	مجری: دکتر شیرین نصرت نژاد همکاران: دکتر علیرضا محبوب اهری، دکتر بهزاد نجفی، دکتر محمود یوسفی، دکتر علی ایمانی، علی خضری
یاددهی یادگیری	طراحی، اجرا و ارزشیابی واحد درسی جدید تحت عنوان "مقدمه ای بر پزشکی بالینی"	مجری: دکتر منوچهر خوشباطن همکاران: دکتر سعیده غفاری فر، هادی علی زاده، پرنیا پویا
	طراحی، اجرا و ارزشیابی لاگ بوک تهیه نمونه آکریلی پست ریختگی همراه با جزئیات مراحل انجام کار برای دانشجویان پری کلینیک پروتز ثابت دانشکده دندانپزشکی تبریز	مجری: دکتر مهسا تقی زاده مطلق، همکار: دکتر رامین نگاهداری
ارزشیابی آموزشی (دانشجو، هیات علمی و برنامه)	طراحی، اجرا و ارزشیابی، آزمون دانشی دانشجویان پزشکی در دوره بالینی با استفاده از موبایل رتبه دوم کشوری	مجری: دکتر فریبرز اکبرزاده، همکاران: دکتر امیرحسین اکبرزاده، اعظم اصغری خاتونی
مدیریت و رهبری آموزشی	استقرار عملیاتی نظام آموزش پزشکی پاسخگو در آموزش علوم پزشکی کشور رتبه سوم کشوری	مجری: دکتر رضا غفاری، همکاران: دکتر سیدحسن امامی رضوی، دکتر محمدحسین صومی، دکتر عظیم میرزازاده، دکتر علی تقی زاده، دکتر مژگان بهشید، دکتر جلال حنائی، دکتر سوسن حسن زاده، مهندس صالح حیدریان، فلورا باغبان رضوان، پریسا گل عنبر، رباب فتحی، فریبا سالک، نازیلا متربصون
یادگیری الکترونیکی	طراحی، اجرا و ارزشیابی نرم افزار تلفن همراه آموزش مدیریت راه هوایی با قابلیت دسترسی آسان در مرکز مهارت های بالینی	مجری: دکتر حمیدرضا مرتضی بگی، همکاران: دکتر بهنام طالبی، دکتر حجت پورفتحی، حمیده نوری اصل، فریبا عبداللهی، سجاد قربانی، مهری حق جوانان، مهسا رضوانی مقدم، مهدیه خدمتی، لیدا خدائی پناه، فرشید خیری، دکتر مولود بالافر، فریبا سالک، هانیه سخا، دکتر ژیلایا خامنیان، دکتر داریوش شیخ زاده، دکتر پویا پاک نژاد، ناهید خوش مرام و نوروز فرخ پور
طراحی و تولید محصولات آموزشی	تلفیق حوزه پزشکی با الکترونیک جهت استفاده از میز تشریح مجازی به جای استفاده از جسد واقعی رتبه دوم کشوری	مجری: دکتر عباس مجدی سقین سرا، همکاران: دکتر سعید اصلان آبادی، فرشید خیری، پیمان حاذق جعفری، محمد اکبرپور رحمانی، آراز بخشی راد، پیام حاذق جعفری
	کتاب «استفاده از شواهد در تصمیم گیری های نظام سلامت»	مجری: دکتر لیلا دشمنگیر، همکاران: دکتر حکیمه مصطفوی، دکتر رضا مجدزاده، دکتر بیژن گرایلی

اساتید مشاور منتخب دانشگاه

نام و نام خانوادگی	دانشکده
جناب آقای دکتر ناصر حوائی	دانشکده توانبخشی
جناب آقای دکتر بهرام پورقاسم گرگری	دانشکده تغذیه
سرکار خانم دکتر رعنا غلامزاده	دانشکده مدیریت

دفتر توسعه منتخب دانشگاه

مسئول دفتر	دانشکده
دکتر فرانک جبارزاده	دفتر توسعه دانشکده پرستاری - مامایی
دکتر مریم کوه سلطانی	دفتر توسعه دانشکده دندانپزشکی

پایان نامه برتر کارشناسی ارشد آموزش پزشکی دانشگاه

رتبه	عنوان پایان نامه	نام دانشجو	نام اساتید راهنما	نام اساتید مشاور
۱	طراحی و روانسنجی ابزار خود ارزیابی مهارت بازاندیشی برای دانشجویان علوم پزشکی	دکترهادی حامدفر	دکتر محمد برزگر دکتر سعیده غفاری فر	---
۲	اثربخشی آموزش عملکرد مبتنی بر شواهد بر دانش، نگرش و مهارت دانشجویان مقطع کارشناسی پرستاری - مرور نظام مند	خانم سمیه شاپوری	دکتر رضا غفاری دکتر مریم برادران بی نظیر	دکتر مژگان بهشید

اعضای هیات علمی بازنشسته سال ۱۳۹۸

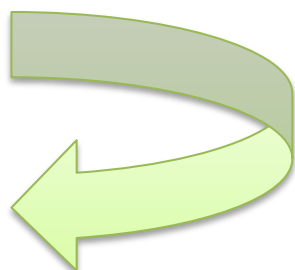
ردیف	نام و نام خانوادگی
۱.	سرکار خانم دکتر میترا جلوه گری
۲.	جناب آقای دکتر محمدعلی اقبال
۳.	جناب آقای دکتر علی اکبر رحیم رحیمی
۴.	سرکار خانم دکتر الهه اولاد صاحب مدارک
۵.	جناب آقای دکتر علیرضا پرویز پور
۶.	جناب آقای دکتر علیرضا گرجانی
۷.	جناب آقای دکتر محمدحسین آهنگر آتشی
۸.	جناب آقای دکتر سیدجواد سیدتوتونچی
۹.	جناب آقای دکتر اصغر ارفعی

دانشجویان رتبه اول تا سوم علوم پایه و پیش کارورزی شهریور ۹۸ دانشگاه

ردیف	نام و نام خانوادگی	رتبه	آزمون
۱.	سارا محمدی قوتلار	اول	علوم پایه پزشکی
۲.	سیدعلی شامخ	دوم	علوم پایه پزشکی
۳.	هادی فتح الهی	سوم	علوم پایه پزشکی
۴.	فرید علی نژاد	اول	پیش کارورزی پزشکی
۵.	رومینا محمودی	دوم	پیش کارورزی پزشکی
۶.	مهرداد محمدرحیمی	سوم	پیش کارورزی پزشکی
۷.	امید زهدی	اول	علوم پایه دندانپزشکی
۸.	امیرحسین آقازاده علی نظری	دوم	علوم پایه دندانپزشکی
۹.	علیرضا افخم نیا	سوم	علوم پایه دندانپزشکی

خلاصه ای از فرآیندهای برگزیده دانشگاه علوم پزشکی تبریز

در سیزدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری



بسمه تعالی

فرم ارسال خلاصه فرایند سیزدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری - ۱۳۹۹

حیطه نوآوری: تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی

نام و نام خانوادگی درخواست کننده: دکتر شیرین نصرت نژاد دانشکده محل خدمت: دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی

پست الکترونیک: sh_nosratnejad@yahoo.com

عنوان فارسی: تدوین و اجرای کوریکولوم آموزشی مدیریت عالی بهداشت MPH دوره مدیریت مالی نظام سلامت

عنوان انگلیسی:

Developing and Implementing Educational Curriculum of Financial Management in Health System (MPH)

نام همکاران و نوع و میزان مشارکت هر یک از ایشان در فعالیت مورد نظر را ذکر نمایید. (اولین نفر به عنوان نماینده مجریان محسوب می شود - ردیف قابل افزایش است)

نام و نام خانوادگی	سمت در این فعالیت	درجه دانشگاهی	نوع همکاری	میزان مشارکت
دکتر شیرین نصرت نژاد	مجری فرآیند	دانشیار	مشارکت در طراحی تدوین و نهایی سازی کوریکولوم آموزشی و اجرای آن - پیگیری مکاتبات لازم	۶۰ درصد
دکتر علیرضا محبوب اهری	همکار	دانشیار	انجام نیاز سنجی، برگزاری بحث گروهی متمرکز و نهایی سازی کوریکولوم آموزشی	۱۰ درصد
دکتر بهزاد نجفی	همکار	استادیار	تعیین دروس و مفاد برگزاری آزمون و نهایی سازی کوریکولوم آموزشی	۸ درصد
دکتر محمود یوسفی	همکار	استادیار	طراحی فرم تاسیس و بررسی متون	۸ درصد
دکتر علی ایمانی	همکار	دانشیار	نهایی سازی کوریکولوم آموزشی	۷ درصد
علی خضری	همکار	کارشناسی ارشد	مشارکت در تدوین ، پیگیری مکاتبات لازم	۷ درصد

محل انجام فعالیت: دانشگاه علوم پزشکی تبریز **دانشکده** مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی **گروه/رشته** اقتصاد سلامت **مقطع تحصیلی** دوره MPH (Master of Public Health) (همتراز کارشناس ارشد)

مدت زمان اجرا: تاریخ شروع : نیمسال اول ۹۶-۹۷ **تاریخ پایان:** نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۷-۹۸

• هدف کلی:

طراحی و اجرای دوره MPH مدیریت مالی در نظام سلامت

اهداف ویژه /اهداف اختصاصی:

- طراحی و تدوین دوره آموزشی مدیریت مالی در نظام سلامت
- اجرای دوره آموزشی مدیریت مالی در نظام سلامت

بیان مسئله (ضرورت انجام و اهمیت اهداف انتخابی را ذکر کنید):

عدم آشنایی لازم با مدیریت مالی در سیستم بهداشت و درمان برای کارکنان بخش نظام سلامت باعث گردید که افراد و مدیران شاغل در این بخش نسبت به برگزاری یک دوره آموزشی احساس نیاز کنند و این نیاز از مبادی مختلف (از جمله دوره های توانمند سازی کارکنان) ابراز میشد در پاسخ به این نیاز، تلاش گردید که دوره مدیریت مالی نظام سلامت به صورت MPH طراحی و اجرا گردد.

دوره MPH مدیریت مالی سلامت یکی از دوره های تحصیلی آموزش عالی است و هدف از تشکیل این دوره آموزش و تربیت نیروی انسانی مورد نیاز در بخش دولتی، خصوصی و تعاونی و موسساتی نظیر بیمارستانها، درمانگاهها، دانشگاههای علوم پزشکی و وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی می باشد. این برنامه آموزشی مجموعه ای هماهنگ از فعالیتهای آموزشی و پژوهشی بوده که در طی آن دانشجویان با سیستم های اقتصادی و حسابداری و ضوابط قانونی و نظارتی، مقررات صحیح ثبت و کنترل فرایندهای پیچیده و متنوع مالی بخش های بهداشتی و درمانی و ستادی آشنا شده و چگونگی پژوهش در مباحث فوق را جهت کمک به شناخت نظام مالی و ارتقای سطح خدمات و پاسخگویی نظام بهداشت و درمان فرا می گیرند.

دانش آموختگان این رشته قادر خواهند بود با همکاری در طرح های پژوهشی شامل تجزیه و تحلیل نظام مالی و حسابداری خدمات بهداشتی و درمانی، تجزیه و تحلیل اقتصادی و حسابداری فعالیتهای بیمارستانی و ستادی بخشهای بهداشتی و درمانی زمینه های مساعد و اطلاعات صحیح کاربردی برای تصمیم سازی مبتنی بر شواهد را جهت سیاستگذاران و تصمیم سازان نظام سلامت فراهم آورند.

در اکثر رسته های شغلی در MPH داشتن تحصیلات مرتبط ملاک قرار می گیرد و همچنین دانش آموختگان در زمینه MPH در پایان دوره عنوان محقق، مدیر و سیاستگذار سلامت می توانند کار خود را شروع کنند. برنامه درسی در کشورهای مختلف برای گذراندن دوره MPH شامل موضوعات زیر می باشد:

- آمار زیستی
- علم محیط زیست
- اپیدمیولوژی
- علوم رفتاری
- ارتباطات و اطلاع رسانی
- بیولوژی و مدیریت سلامت عمومی

در حال حاضر با توجه به نیاز سیستم سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز اقدام به طراحی برنامه آموزشی دوره مدیریت مالی سلامت (MPH) نموده و امید است که برنامه ارایه شده یک برنامه حضوری در جهت حل مشکلات نظام سلامت گام بردارد. از آنجایی که اهمیت دوره های تکمیلی برای مدیران و تصمیم گیران نظام سلامت به درستی در دو دهه اخیر شناسایی شده و دوره های مختلف

مدیریت عالی بهداشت عمومی یا MPH توسعه پیدا نموده اند. ایجاد دوره های تخصصی و مفید در قالب MPH به اندازه کافی در رده های سیاستگذاری مورد تاکید بوده است. عواملی از جمله: لزوم شفاف بودن در زمینه میزان و نحوه تخصیص منابع در سیستم سلامت، توسعه روز افزون فناوری سلامت و القای نیازهای جدید توسط بازار، هزینه بالای تصمیمات اجرا شده و صدمات غیرقابل برگشت پس از اجرای آنها و مشکلات به وجود آمده در اثر تفکر بالین محور در سازمان های ارائه دهنده خدمت سلامت از دلایل نیاز طراحی این دوره در کشورمان می باشد.

مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر رفرنس):

نیاز روزافزون جوامع به خدمات بهداشتی و درمانی و توجه خاص دولت و مردم به توصیه کمی و کیفی این خدمات، بهبود عملکرد مراکز بهداشتی و درمانی، و اقتصادی تر اداره کردن این سازمانها، لزوم تربیت و به کارگیری مدیران متخصص در زمینه های علمی گسترده دانش مدیریت را اجتناب ناپذیر می سازد. به همین دلیل در طی سال های اخیر رشته های مشابه این رشته با عناوین متفاوت در سطح دنیا به وجود آمده اند (۱) و هدف هایی مشابه آن را دنبال می کنند. نیروهای ویژه انجام امور مربوط به حسابداری مدیریت مالی در حوزه سلامت در کشور های مختلف تحت عناوین گوناگونی تربیت می شوند به عنوان مثال در دانشگاه تمپل^۳ واقع در ایالت فیلادلفیای آمریکا (۲)، برنامه ی درسی با عنوان مدیریت مالی در مراقبت سلامت و در دانشکده ی بازرگانی ایالت ویسکانسین آمریکا با عنوان مدیریت مالی برای مراقبت سلامت (۳) و در کشور استرالیا با نام تامین هزینه در مراقبت سلامت (۴)، ارائه می شود.

نام دوره: دوره MPH مدیریت مالی در نظام سلامت

نام دوره به انگلیسی: Financial Management in Health System (MPH)

این رشته در دنیا به چه نام/نامهایی وجود دارد؟

- Health Finance and Management
- Health Services Financial Management
- Health Care Public Finance

کشور	نشانی سایت قابل دسترسی به برنامه
ایالات متحده (جانز هاپکینز).	http://www.jhsph.edu/academics/certificate-programs/certificates-for-hopkins-and-non-degree-students/health-finance-and-management.html
ایالات متحده (دانشگاه نیویورگ، دانشکده خدمات عمومی واگنر).	http://wagner.nyu.edu/health/spec_fin
انگلستان (شیفلد).	http://www.sheffield.ac.uk/scharr/prospective_students/masters/modules/health_finance
هندوستان.	http://shss.tiss.edu/Programmes/mph-health-policy-economics-and-finance

رفرنس:

(۱) Caron RM, Tutko H. MPH Program Adaptability in a Competitive Marketplace: The Case for Continued Assessment. Journal of community health. 2010 2010/06/01;35(3):275-84.

^۳ Temple University

(۲) <https://cph.temple.edu/mph>

(۳) <https://www.med.wisc.edu/education/master-of-public-health-mph/>

(۴) <https://sydney.edu.au/courses/courses/pc/master-of-public-health.html>

مرور تجربیات و شواهد داخلی (در این بخش سوابق اجرایی این نوآوری در دانشگاه و کشور به طور کامل ذکر و رفرنس ذکر شود):

دوره MPH در ایران برای اولین بار در سال ۱۳۴۶ در دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی تهران برگزار گردید. این دوره تا سال ۱۳۵۷ برگزار میشد در جریان انقلاب فرهنگی، ستاد انقلاب فرهنگی طرح دوره گواهی عالی بهداشت عمومی (MPH) را که توسط کمیته بهداشت گروه پزشکی ستاد انقلاب فرهنگی تهیه شده بود تصویب کرد (۱). در طی سالهای گذشته برنامه دوره آموزشی MPH به طور مکرر در دانشگاههای علوم پزشکی مجری دوره مورد بازنگری و تغییر قرار گرفت و از سال ۱۳۸۶ این برنامه تغییرات زیادی پیدا کرده است: از جمله تصویب MD-MPH و همچنین دوره های MPH با گرایشهای مختلف که پاسخگوی نیازهای جاری و در حال تغییر نظام سلامت می باشد (۲). در حال حاضر با توجه به نیاز سیستم سلامت به دوره مدیریت مالی که مستندات آن در ضمیمه شماره (۱) ارائه شده است دانشگاه علوم پزشکی تبریز اقدام به طراحی برنامه آموزشی دوره مدیریت مالی سلامت (MPH) نموده است و برنامه ارائه شده یک برنامه حضوری می باشد.

رفرنس:

- (۱) برنامه آموزشی و ضوابط پودمانی مدیریت عالی بهداشت عمومی (MPH) ویژه توانمند سازی پزشکان خانواده، مصوبه خرداد سال ۱۳۸۶
- (۲) آئین نامه برگزاری دوره ترکیبی MPH با رشته های دکتری حرفه ای - دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران - معاونت آموزشی دانشگاه - ۱۳۸۶

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):

از آنجایی که اهمیت دوره های تکمیلی برای مدیران و تصمیم گیران نظام سلامت به درستی در دو دهه اخیر شناسایی شده و دوره های مختلف مدیریت عالی بهداشت عمومی یا MPH توسعه پیدا نموده اند. ایجاد دوره های تخصصی و مفید در قالب MPH به اندازه کافی در رده های سیاستگذاری مورد تاکید بوده است. بنابراین در راستای طراحی و اجرای دوره MPH مدیریت مالی در نظام سلامت گام های زیر برداشته شد:

الف) اقدامات و اخذ مجوزهای لازم برای طراحی و تدوین دوره:

گروه مدیریت دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی با توجه به پتانسیل موجود در گروه، اقدام به طراحی دوره MPH مدیریت مالی در نظام سلامت نمودند (پیوست ۱، صورتجلسه گروه برای تدوین دوره) سپس فرم تاسیس دوره مذکور با همکاری اساتید گروه (اقای دکتر یوسفی و خانم دکتر نصرت نژاد) طراحی گردید (پیوست شماره ۲) و مستندات مربوطه به شورای آموزشی و تحصیلات تکمیلی دانشکده ارسال و موضوع مورد موافقت قرار گرفت سپس مکاتباتی از طرف معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز با معاونت بهداشتی (پیوست شماره ۳) صورت گرفت و از طرف گروه و دانشکده پیگیریهای متعددی انجام گردید (پیوست شماره ۴) و در نهایت بعد از بررسی های فراوان مجوز ایجاد این دوره در دانشگاه علوم پزشکی تبریز و دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی منوط به تدوین کوریکولوم دوره ارائه گردید (پیوست شماره ۵).

ب) طراحی دوره در قالب کوریکولوم آموزشی :

بعد از اخذ مجوز، نگارش اولیه کوریکولوم در دستور کار قرار گرفت بنابراین ۴ جلسه با حضور اساتید مدیریت و اقتصاد سلامت در گروه مربوطه تشکیل گردید. (پیوست شماره ۶) در راستای نگارش کوریکولوم مربوطه موارد زیر مورد اجرا قرار گرفت:

۱- بحث گروهی متمرکز با حضور مدرسان گروه آموزشی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مدرسان گروه آموزشی اقتصاد سلامت، روسای شبکه های بهداشتی درمانی، مدیران و روسای دو بیمارستان دولتی - آموزشی برای تعیین نیازهای فارغ التحصیلان این دوره

۲-انجام مصاحبه ها و نظرسنجی از خبرگان (پیوست شماره ۷)

برای انجام مصاحبه و نظر سنجی از ۱۴ نفر از اساتید در حوزه های مربوطه استفاده گردید و همچنین سوالات به صورت باز جهت مصاحبه مطابق با (پیوست شماره ۷) قید گردید.

۳- بررسی دروس تطبیقی کوریکولوم های سایر دانشگاه ها

۴- بررسی دروس اجباری دوره های MPH که شامل: اپیدمیولوژی تغذیه(۲)- کلیات بهداشت محیط(۲)- کاربرد کامپیوتر و تجزیه و تحلیل داده ها(۱)- اصول مدیریت و برنامه ریزی بهداشت(۲)- بهداشت بین الملل(۱)- اقتصاد بهداشت(۲)- روش های آماری(۳)- اصول اپیدمیولوژی و روش تحقیق(۳)

۵- نهایی کردن دروس پیشنهادی تخصصی دوره MPH مدیریت مالی

گام های اجرایی در تدوین کوریکولوم :

شناسایی مشکل و نیاز سنجی^۴ : در این فاز از طراحی دوره آموزشی، نیاز سنجی از طریق بازخوردهای جمع آوری شده در دوره های آموزشی ضمن خدمت و کارگاههای تخصصی مشابه برگزار شده (مدیریت مالی و اقتصاد سلامت برای مدیران و کارشناسان) استفاده گردید. مدیریت مالی دانشگاه، معاونت بهداشت و دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی به منظور تقویت مدیران واحدها، مسئولین امور مالی، مدیران مالی و روسای بیمارستانها اقدام به برگزاری دوره های ضمن خدمت کرده است. مناسب دانستیم تا فرمهای نظر سنجی این دوره ها را بررسی نموده و از آن طریق یک پرسشنامه ساده برای نیازسنجی طراحی کنیم و در کارگروه نیاز سنجی، این فرمها از نظر محتوا مورد بررسی و تایید قرار گرفته و به روسای شبکه های بهداشت و درمان ، مدیران بیمارستانها ، پزشکان با سابقه مدیریت ، مدیران مالی و بودجه دانشگاهها، مسئولین امور مالی و اعضای هیات علمی رشته های مرتبط ارسال گردید. در این مرحله براساس یک جدول دو ستونه، از متخصصان خواسته شد تا مشکلاتی که در زمینه مدیریت مالی واحدهای تحت مدیریت خود احساس می کرده اند، فهرست نموده و برای هر یک از مشکلات، دوره های آموزش (تئوری و عملی) پیشنهاد نمایند. فرم حاضر به صورت الکترونیک، از طریق ایمیل و شبکه های مجازی به متخصصان ارسال گردید . به دلیل محدودیت زمان، یکبار تماس تلفنی و یک یادآور الکترونیکی ارسال گردید. و در نهایت دوره های لازم از دیدگاه افراد مذکور در کارگروه نیازسنجی نهایی گردید

تعیین اهداف و استراتژیهای آموزشی^۵ : بعد از تعیین دوره های آموزشی در مرحله نیازسنجی، به منظور تعیین اهداف دوره، اهداف هر یک از دروس، شرح درس، سرفصل های درس، منابع ، استراتژی آموزشی و ترم بندی دروس از گروههای کاری و بحث گروهی متمرکز استفاده گردید. در این مرحله کلیه اطلاعات به دست آمده از نیاز سنجی (نظرات فراگیران، نیازهای ابراز شده و دوره های پیشنهادی) در جلسه بحث گروهی متشکل از متخصصان رشته های علوم مدیریت و اقتصاد سلامت بررسی گردید. در این جلسه واحدهای درسی ارائه شده در دانشگاههای معتبر دنیا ، دانشگاههای داخل کشور (دوره های ارشد مدیریت مالی) و دوره های پیشنهاد شده توسط مدیران، مورد بررسی قرار گرفتند و عناوین دروس اجباری-اختصاصی تعیین گردیدند. پس از ۶ جلسه بحث گروهی، کلیه جزئیاتی که در کارگروههای تخصصی تعیین گردیده بودند مورد بررسی و بحث قرار گرفت و نهایتا سرفصل دروس اجباری - عمومی مورد بازبینی قرار گرفته و سرفصل دروس اجباری - تخصصی طراحی و نهایی گردید (پیوست شماره ۷). به عنوان مرحله نهایی، سرفصل دروس پس از تصویب نهایی در تیم طراحی دوره ، جهت دریافت نظرات به متخصصان، مدیران و فراگیران بالقوه ارسال گردیدند. در ادامه طرح اولیه دوره با مشورت و نظر همه اساتید گروه مدیریت و اقتصاد سلامت ارائه شد دوره های پیشنهاد

^۴ Problem Identification and general needs

^۵ Setting goals and objectives. Educational Strategies

شده از طرف مدیران که از نظر تعداد ساعات، نمی توانستند به عنوان یک واحد درسی مستقل ارایه شوند، ذیل سرفصل دروس جدید و یا ذیل سرفصل دروس اجباری - عمومی از طریق بازنگری (۲۰ تا درصد) در سرفصل قرار داده شد مانند (اصول مذاکره در تامین مالی سلامت) برای دروسی که می توانستند از نظر اهمیت و حجم مطالب به عنوان یک درس تعریف شوند، واحد درسی تعریف گردید. به طور مثال درس قوانین و مقررات اداری- مالی که یک درس دو واحدی می باشد. در مورد استراتژی های آموزشی، با توجه به تجربیات به دست آمده از دوره های قبلی ، سرفصل ها عمدتاً با نیازهای مدیران تنظیم گردیده و توصیه های کاربردی برای مدرسان ارایه شد. منابع معرفی شده علاوه بر اینکه موضوعات تخصصی را پوشش می دهند، بایستی قابلیت پوشش مسائل و مشکلات مبتلا به بخش سلامت نیز باشند.

لازم به ذکر است کوریکلوم نهایی طراحی شده دوره MPH مدیریت مالی به (پیوست شماره ۸) می باشد که بعد از طراحی توسط نماینده ای از دانشکده و نماینده ای از معاونت بهداشتی کوریکلوم طراحی شده مورد بررسی قرار گرفت (پیوست شماره ۹) بعد از ارزیابی نهایی کوریکلوم ، نسبت به اجرای کوریکلوم مربوطه اقدام گردید که در راستای اجرای آن قدمهای زیر برداشته شد:

ج) مراحل اجرای دوره آموزشی :

- اطلاع رسانی برای برگزاری دوره MPH از طریق وب سایت دانشکده که متن مربوطه به صورت زیر می باشد: (پیوست شماره ۱۰)
 - "دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تبریز (دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی)، پذیرش دانشجو برای نیمسال اول سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ در دوره عالی بهداشت عمومی انجام پذیرفت. متقاضیان می توانند پس از مطالعه شرایط شرکت در آزمون، برای دوره-های مدیریت مالی سلامت از تاریخ ۹۶/۰۵/۱۴ لغایت ۹۶/۰۵/۲۴ (غیر قابل تمدید)، از طریق آدرس اینترنتی <http://mmi.tbzmed.ac.ir> و برای دوره-های "مدیریت بحران، بلایا، سوانح و حوادث و فوریت های پزشکی" و "مدیریت مالی در نظام سلامت" از طریق وزارت بهداشت ثبت نام کنند."
 - تعیین زمان ثبت نام برای گذراندن دوره مذکور (پیوست شماره ۱۱)
 - بارگذاری زمان برگزاری آزمون و صدور کارت ورود به جلسه آزمون
 - تعیین دروس، مفاد برگزاری آزمون و مدرسین طراح سؤال
 - برگزاری آزمون (پیوست شماره ۱۲)
 - بررسی نتایج آزمون و تحلیل سؤالات آزمون (پیوست شماره ۱۳)
 - اعلام افراد برگزیده در آزمون
- در نهایت افراد برگزیده در آزمون مورد ثبت نام قرار گرفتند و در حال حاضر در ترم پنجم مشغول به تحصیل می باشند. همانطور که در کوریکلوم مربوطه مشخص است دوره مذکور ۴ ترمه می باشد و دانشجویان در حال تدوین پایان نامه می باشند

شیوه های تعامل با محیط که در آن فعالیت نوآورانه به محیط معرفی شده و یا مورد نقد قرار گرفته را ذکر کنید.

کوریکولوم طراحی شده به معاونت بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ارایه گردید و بررسی و ارزیابی آن در معاونت بهداشتی توسط نماینده ای از دانشکده و نماینده ای از معاونت مذکور صورت پذیرفت همچنین چکیده فرآیند با عنوان " تدوین برنامه آموزشی دوره مدیریت مالی سلامت (MPH) " در همایش کشوری آموزش پزشکی پاسخگو که در دانشگاه علوم پزشکی تبریز برگزار گردید به صورت پوستر پذیرش و ارایه گردید (پیوست شماره ۱۴) .

نتایج حاصل از این فعالیت و این که فعالیت ارائه شده چگونه موفق شده است به اهداف خود دست یابد را بنویسید.

در هدف اختصاص اول تمامی مشکلات و نیاز های آموزشی از نظر مدیران رده های مختلف نظام سلامت شناسایی شد تا بتوان در طراحی این دوره مورد استفاده قرار گیرد همچنین دوره ای کاربردی برای کارکنان و مدیران رده های مختلف نظام سلامت طراحی نمود. لازم به ذکر است که نیاز های آموزشی گروه هدف به صورت کامل ارزیابی گردید. این ارزیابی شامل: شرایط و نحوه پذیرش دانشجو (شرایط عمومی و اختصاصی)، تعداد افراد پذیرش شده و همچنین فضا و امکانات مورد نیاز برای اجرای دوره آموزشی شامل (سالن کنفرانس، اتاق اساتید، کتابخانه، کلاس درس) بودند (پیوست شماره ۷ و ۱۰).

در هدف اختصاصی سوم آموزش ها و مهارت های لازم برای گروه هدف در قالب واحد های درسی تعیین گردید که خود به چند دسته واحد های اجباری به میزان ۱۶ واحد درسی و واحد های اختیاری - تخصصی به میزان ۱۲ واحد و همچنین کاراموزی و پایان نامه به ترتیب با ۲ و ۴ واحد تقسیم بندی شد. طول دوره MPH به میزان ۴ نیم سال تحصیلی (۲ سال تحصیلی) (پیوست شماره ۱۵) و فرم اعلام ظرفیت دوره MPH طی مکاتبات مختلف (پیوست شماره ۱۶) ارسال گردیده و همچنین مهارت های اصلی و اختصاصی دانش آموختگان این دوره شامل : محاسبه و پیش بینی سود و زیان و سیاست های تقسیم سود در سازمان های بهداشتی و درمانی ، تسلط به مهارت های تحلیل و مدیریت هزینه، تسلط به تکنیک های بودجه بندی سرمایه ای در شرایط اطمینان و عدم اطمینان ، انجام بودجه ریزی عملیاتی، آشنایی با انواع نسبت های مالی و تجزیه و تحلیل صورتهای مالی اساسی در بخش سلامت، آشنایی با انواع روش های تامین مالی کوتاه مدت و بلند مدت مورد نیاز طرح های سرمایه گذاری در بخش سلامت، آشنایی با کارکردهای بازارهای پول و سرمایه در بخش سلامت، آشنایی با مدیریت سرمایه در گردش و مدیریت موجودی ها در سازمان های مراقبت های بهداشتی و درمانی، کمک به تعیین و تعرفه گذاری بهینه خدمات بخش سلامت بود و سر انجام تولید یک دوره آموزشی مفید به صورت محصول به صورت کامل شکل گرفت . لازم به ذکر است که میزان رضایت فراگیران از دوره MPH و نقاط قوت و ضعف این دوره به کمک سیستم فاران در حال انجام می باشد.

و در نهایت انتظار داریم که در پایان دوره، فراگیران بصورت کامل با مباحث زیر آشنا شده و بتوانند در جایگاه شغلی خود بکار بگیرند:

- ارزشیابی و تحلیل هزینه گزینه های تصمیم گیری در سازمان
- بودجه ریزی عملیاتی حوزه بهداشت، درمان، آموزش و پژوهش
- مدیریت هزینه در سازمان های سلامت
- پیش بینی پایداری و کسورات احتمالی منابع مالی
- تدوین و اجرای استراتژیهای مالی مناسب برای حفاظت افراد و سازمان ها از خطرات مالی احتمالی

سطح نوآوری: ■ در سطح کشور برای اولین بار صورت گرفته است.

بسمه تعالی

فرم ارسال خلاصه فرایند سیزدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری - ۱۳۹۹

حیطه نوآوری: یاددهی و یادگیری

نام و نام خانوادگی درخواست کننده: دکتر منوچهر خوشباطن

دانشکده‌ی محل خدمت: دانشکده‌ی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

پست الکترونیک: mkhoshbaten@yahoo.com

۱- عنوان فارسی:

بازنگری، اجرا و ارزشیابی واحد درسی سمیولوژی نظری و عملی در قالب "مقدمه‌ای بر پزشکی بالینی"

۲- عنوان انگلیسی:

Redesign, implementation and evaluation of Semiology of medicine as "Introduction to clinical medicine"

۳- نام همکاران، نوع و میزان مشارکت هر یک از ایشان در فعالیت مورد نظر را ذکر نمایید. (اولین نفر به عنوان نماینده مجریان محسوب می شود - ردیف قابل افزایش است).

نام و نام خانوادگی	سمت در این فعالیت	درجه دانشگاهی	نوع همکاری	میزان مشارکت
دکتر منوچهر خوشباطن	مجری	استاد	صاحب ایده فرایند-طراحی، اجرا و ارزشیابی فرایند	۵۵
دکتر سعیده غفاری فر	همکار	استادیار	اجرا و ارزشیابی فرایند	۱۵
هادی علی زاده	همکار	دانشجوی پزشکی		۱۵
پرنیا پویا	همکار	دانشجوی پزشکی		۱۵

۴- محل انجام فعالیت:

دانشگاه : علوم پزشکی تبریز دانشکده: دانشکده پزشکی

گروه/رشته : گروه داخلی

مقطع تحصیلی: دکتری عمومی(پزشکی)

مدت زمان اجرا: شش ترم ، ادامه دارد. / تاریخ شروع: ۱۳۹۶/۱/۱۵ / تاریخ پایان : ادامه دارد

۵- **هدف کلی:** ارتقا نظام‌مند توانمندی‌های دانشجویان پزشکی در مصاحبه و معاینه بیماران و ثبت استاندارد داده‌های پزشکی با رویکرد سازنده‌گرایی

۶- اهداف ویژه/ اهداف اختصاصی:

۱. نظام‌مندسازی برنامه آموزشی درس سمیولوژی عملی
۲. افزایش میزان مشارکت اساتید علاقه‌مند با مرتبه استاد تمامی در ارائه آموزش‌ها
۳. افزایش کیفیت یادگیری دانشجویان در بخش‌های بیمارستانی در راستای ایجاد بستر پاسخگو برای آموزش
۴. افزایش فرصت تمرین آموخته‌های عملی توسط دانشجویان در بخش‌ها به شیوه‌های مختلف
۵. ملاک محور نمودن ارزشیابی واحد سمیولوژی(بر اساس کسب پیامدهای حداقلی تعیین شده در دوره)
۶. افزایش دقت و قدرت سنجش آزمون‌های هر دو بخش عملی و نظری
۷. ایجاد بستر برای آموزش از طریق همتایان(استفاده از دانشجویان علاقه‌مند در آموزش‌های تکمیلی و کنترل انجام تمرین‌ها)

۷- بیان مساله (ضرورت انجام و اهمیت اهداف انتخابی را ذکر کنید):

درس سمیولوژی در دانشگاه‌های مختلف ایران و کشورهای مختلف به صورت متفاوت تدریس می‌شود. نشانه‌شناسی به صورت ۱/۵ واحد تئوری و ۲/۵ واحد عملی قبل شروع کورس‌های فیزیوپاتی در سال سوم آموزش دانشجویان پس از طی علوم پایه ارائه می‌گردد و پیش‌نیاز ورود به دوره‌ی اکسترنی می‌باشد. در دانشگاه علوم پزشکی تبریز کورس سمیولوژی نظری قبلاً برگزار می‌شد اما مشکلاتی در راستای اجرای آن وجود داشت؛

- نبود گروه اختصاصی و شخص مدیر گروه یا متولی برای درس

- عدم ارزیابی مناسب دانشجویان
- نبود مبحث بسیار مهم شرح حال گیری و آموزش نگارش نوت های بیمارستانی
- عدم اطلاع دانشجویان از اخلاق و حقوق حرفه ای خود و حقوق بیمار
- عدم آموزش صحیح و اصولی معاینات
- عدم تشکیل سازماندهی شده کلاس ها

مشکلات موجود قبل از شروع طرح کنونی	مباحث نظری	آموزش	مبحث اخلاق حرفه ای و حقوق پزشکی و بیمار	عدم تدریس این واحد درسی و به دنبال آن عدم کسب توانایی برقراری ارتباط موثر با بیماران و عدم همراهی بیماران با دانشجویان در امر یادگیری
			کلاس های نشانه شناسی	آموزش به صورت پراکنده به صورت ارسال نامه به گروه های مختلف داخلی انجام میگرفت چراکه به هریک از گروه ها چند دهم واحد تعلق میافت و واحد درسی متولی نداشت نبود انگیزه ی کافی و نظارت صحیح برای تدریس کامل مباحث وجود نداشت.
		ارزیابی	کلاس های ثبت اطلاعات پزشکی	عدم تدریس سازماندهی شده در این زمینه و صرفا یادگیری دانشجویان از دانشجویان سال بالاتر که صرفا با تجربه ی کار در بیمارستان و بدون پشتوانه ی علمی و کتابی نوین با نحوه ی شرح حال نویسی آشنا بودند.
			ارزیابی پایانی 20 نمره ای	نمره دهی براساس آزمونی که اساتید به دلیل داشتن واحد کم درسی چندان توجهی به سوالات طرحی نداشتند و عموما نمردهی صرفا براساس حضور و غیاب کلاسی.
	مباحث عملی	آموزش	کلاس های آموزش معاینات	نحوه ی شرح حال نویسی در نمردهی دانشجویان لحاظ نمیشد
			کلاس های ثبت اطلاعات پزشکی	غالباً کلاس ها به دلیل نامساعد بودن ساعات درس (ساعت 12 تا 14 که اوج ساعات کاری بخش و ساعت نهار بیماران بود) لغو میشد و یا از دانشجویان رزیدنت یا انترن برای تشکیل کلاس ها استفاده میشد. تدریس بر عهده گروه های مختلف آموزشی بود و فرد مشخصی جهت آموزش به دانشجویان تعیین نشده بود.
		تمرین و رفع اشکال	کلاس های رفع اشکال و مرور مطالب	عدم تدریس سازماندهی شده در این زمینه و صرفا یادگیری دانشجویان از دانشجویان سال بالاتر که با تجربه ی کار در بیمارستان و بدون پشتوانه ی علمی و کتابی نوین با نحوه ی شرح حال نویسی آشنا بودند (زیرا برای دانشجویانی نیز کلاسی برگزار نشده بود).
			سامانه لاگبوک اینترنتی	پیش از این کلاس های رفع اشکال وجود نداشت.
		ارزیابی	ارزیابی پایانی 20 نمره ای	عدم وجود چنین سامانه ای برای ثبت معاینات در درس سمپولوژی سطح کشور
				عموما ارزیابی این بخش در گذشته انجام نمیشد. و هر گروه آموزشی نمره ای بر اساس حضور در کلاس یا با توجه به نظر استاد ارائه می دادند.
				نحوه ی شرح حال نویسی در نمردهی دانشجویان لحاظ نمیشد

"جدول شماره ۱"

با وجود این شرایط، اگر دانشجویی قصد تمرین مطالب را داشت نمی‌توانست بر بالین حاضر شود چراکه دانشجویان جایگاه تعریف‌شده‌ای در بیمارستان‌ها نداشتند فلذا اغلب از حضور آنان در بخش‌ها و بررسی پرونده‌های بیماران توسط آنان ممانعت به عمل می‌آمد.

لذا به منظور افزایش آمادگی و مهارت معاینه و ثبت اطلاعات اعم از شرح حال، نوت پیشرفت سیر بیماری و... در دانشجویان پزشکی در بدو ورود به محیط بالینی، مبتنی بر تجارب موفق ملی و بین‌المللی موجود تغییراتی اساسی در تدریس واحد درسی سمیولوژی ایجاد کردیم تا دوره‌ی پیش‌درآمدی بر پزشکی بالینی حداقل امکان پاسخوی نیازهای دانشجویان در بدو ورود به باشد.

۹- مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر رفرنس):

از آنجایی که این طرح از قسمت‌های مختلفی تشکیل شده است و هر یک از بخش‌های آن نوآوری‌های متفاوتی را ارائه کرده است ما به مرور این نوآوری‌ها می‌پردازیم.

آموزش شرح حال‌گیری:

با توجه به مطالعه‌ای که توسط کیفنهایم و همکاران صورت گرفته است موثرترین روش آموزش شرح حال‌گیری، انجام آن توسط دانشجو از بیماران در محیط بیمارستانی و سپس گرفتن فیدبک از اساتید و سایر دانشجویان است. ما نیز در آموزش مبحث شرح حال‌گیری از همین شیوه استفاده کرده‌ایم (۱). روش یادگیری با انجام دادن (learning by doing) یا به تعبیر دیگر experiential learning که سال‌ها در کشورهای مختلف برای مباحث متفاوت مورد استفاده قرار گرفته و کارایی آن نسبت به روش روتین آموزش در کلاس و آموزش با مطالعه به اثبات رسیده است، استفاده می‌شود (۲).

بررسی کوریکولوم مصوب تعدادی از دانشگاه‌های کشورهای مختلف شواهدی مبنی بر آموزش این مبحث به صورت مجزا به دانشجویان یافت نشد (۳). اما تاثیر مثبت آموزش این مبحث به دانشجویان در قالب یک درس سازماندهی شده واضح است.

آموزش معاینات فیزیکی در سمیولوژی عملی:

اهمیت این طرح نحوه آموزش معاینات به دانشجویان است که به صورت کلاس‌های بالینی مشخص و در بیمارستان و بر بالین بیماران داوطلب یا بیمارنما انجام می‌گیرد. که این روش موثرتر از آموزش در راندهای بیمارستانی است که عموماً برای آموزش استفاده می‌شود (۴).

کلاس‌های کوردیناتوری:

آموزش از طریق همتایان (peer assisted learning) برای مرور آموخته‌های معاینات و رفع اشکالات آموزشی دانشجویان استفاده شد. این روش در علوم مختلف استفاده شده (۵) و موثر بودن آن مشاهده گردید.

سازنده‌گرایان اعتقاد دارند بهترین یادگیری وقتی اتفاق می‌افتد که:

- فراگیران به صورت فعال در آموزش درگیر شوند.
- تعاملات مناسبی برای یادگیری برقرار کنند.
- علاوه بر محتوا چگونگی به کار بستن آن محتوا را نیز یاد بگیرند.
- یادگیری آنها به طرز موثری و توسط اساتید علاقه‌مندی تسهیل شود.
- برنامه‌ریزی برای تسهیل یادگیری آنان مشارکتی باشد.
- آنان پرسشگری و اصول صحیح پاسخ‌های مطرح شده را بیاموزند.
- فرضیه سازی و آزمون فرضیه‌ها را یاد بگیرند.
- در انجام پروژه‌های گروهی مشارکت داده شوند.
- خود ارزیابی را بیاموزند.
- ارزیابی‌های به عمل آمده منجر به یادگیری آنها شود.
- بازاندیشی و ارزیابی نقادانه را بیاموزند (۶).

در بازنگری واحد درسی سمیولوژی و طراحی دوره مقدمه‌ای بر پزشکی بالینی از تمامی اصول توصیه‌شده‌ی سازنده‌گرایان در مراحل مختلف استفاده شد.

۱. Keifenheim, K. E., et al. (۲۰۱۵). "Teaching history taking to medical students: a systematic review." BMC Med Educ ۱۵: ۱۵۹.

۲. Hackathorn, Jana, et al. "Learning by Doing: An Empirical Study of Active Teaching Techniques." *Journal of Effective Teaching* ۱۱,۲ (۲۰۱۱): ۴۰-۵۴.
۳. <https://www.medicalstudyguide.com/medical-university-curriculum.html>
۴. Bergl, P. A., et al. (۲۰۱۸). "Teaching Physical Examination to Medical Students on Inpatient Medicine Teams: A Prospective, Mixed-Methods Descriptive Study." *J Hosp Med* ۱۳(۶): ۳۹۹-۴۰۲.
۵. Havens, Peter Sebastian, and Melanie Stallings Williams. "University Peer-Assisted Learning Strategies in the Humanities." *Journal of College Reading and Learning* ۴۹,۳ (۲۰۱۹): ۱۶۰-۱۶۹.
۶. Dent J, Harden RM, Hunt D. A practical guid for medical teachers. Elsevier health sciences; ۲۰۱۷.

۱۰- مرور تجربیات و شواهد داخلی:

در داخل ایران نیز درس سمیولوژی به صورت کورس درسی و قبل از استاجری در اکثر دانشگاه‌ها ارائه می‌گردد. مباحث شرح حال‌گیری نیز کم و بیش در برخی دانشگاه‌ها به صورت چند جلسه مختصر و به شکل روتین در برخی دانشگاه‌ها برگزار می‌گردد (پرس و جو از دانشجویان و اساتید دانشگاه‌ها: personal communication).

اما روند **peer education** در تدریس و ارائه بازاندیشی به صورت پویا و سامانه لاگ بوک آنلاین معاینات و برنامه ریزی به روش استادمحور برای اولین بار در سطح کشور برای تدریس درس سمیولوژی اجرا شده که نتایج مطلوب آن در ادامه خدمتتان ارائه می‌گردد.

۱۱- شرح مختصری از فعالیت صورت گرفته را بنویسید (آماده سازی، چگونگی تجزیه و تحلیل موقعیت و تطبیق متدولوژی):

با وجود اینکه از سال‌های قبل واحد سمیولوژی عملی و نظری در دانشگاه علوم پزشکی تبریز ارائه می‌گردید به دلیل نبود گروه درسی یا اساتید مشخص برای این درس ، سازماندهی مناسبی برای ارائه مطالب انجام نگرفته بود. از جمله مشکلاتی که در روش پیشین وجود داشت می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

(۱) نبود مبحث بسیار مهم شرح حال‌گیری و آموزش نگارش نوت‌های بیمارستانی

(۲) عدم اطلاع دانشجویان از اخلاق و حقوق حرفه ای خود

(۳) عدم آموزش صحیح و اصولی معاینات

۴) عدم تشکیل سازماندهی شده کلاس ها

۵) عدم ارزیابی مناسب دانشجویان در دو بخش عملی و نظری

لذا این دانش پژوهی با هدف کلی ذکر شده درس سمیولوژی پزشکی را مورد بازنگری قرار داده است و این واحد درسی تحت عنوان "مقدمه‌ای بر پزشکی بالینی" و با تکیه بر تجارب موفق داخلی و خارجی، پس از تصویب در شورای آموزشی دانشکده و دانشگاه علوم پزشکی با مشارکت خبرگان آموزشی و اساتید گروه‌های مختلف آموزشی برای گروه هدف دانشجویان سال ۳ و ۴ پزشکی و در طول ۶ ترم اجرا و ارزشیابی شد. نقد و فیدبک لازم از صاحب نظران دریافت شده و اساس تغییرات انجام شده قرار گرفت/این تغییرات با سیری منظم در جدول شماره ۳ تحت "عنوان بازاندیشی فرآیند" تقدیم حضور گردیده است. در نهایت کلیات دوره اعم از محتوای دوره، روش تدریس، روش ارزیابی، منابع لازم و نحوه مدیریت چکش کاری و نهایی شد. نوآوری‌های به کار برده شده در این دانش پژوهی به شرح ذیل می باشد:

نویسندگان:	نوآوری‌های طرح:
شامل: مدیکال ریکوردینگ، اخلاق و استدلال بالینی	۱ افزوده شدن مباحث به محتوای دوره.
	۲ تعیین متولی برای کل دوره درسی و تخصیص اساتید مناسب جهت آموزش و ارزیابی هر یک از مباحث
(افزایش تعداد جلسات دوره نظری از ۱۴ جلسه نظری به ۲۵ الی ۳۰ جلسه نظریافزایش تعداد جلسات دوره عملی از ۱۰ جلسه عملی به ۱۵ الی ۲۰ جلسه عملی یا بیشتر بسته به ظرفیت کلاس‌ها)	۳ افزایش تعداد جلسات دوره نظری و عملی بسته به ظرفیت یادگیری دانشجویان هر دوره
	۴ ایجاد بستر برای آموزش از طریق همتایان و ارائه فیدبک به یکدیگر
	۵ ایجاد بستر پویا برای انجام و رفع اشکال تکالیف (learning by doing)
الف: تدوین متغیرهایی برای ارزیابی پایان دوره در بخش نظری (summative exam) ب: برگزاری نظام‌مند آزمون OSCE ج: اخذ شرح حال از بیمار واقعی در حضور کوردیناتور دوره و استاد محترم	۶ تغییرات بنیادین در روش‌های ارزیابی دانشجویان:
الف: مشاهده نحوه اخذ شرح حال و معاینه دانشجویان توسط اساتید و ارائه فیدبک به دانشجویان در کلاس درسی ب: مشاهده نحوه اخذ شرح حال و معاینه دانشجویان توسط همتایان و ارائه فیدبک به دانشجویان در کلاس رفع اشکال ج: بررسی مدیکال ریکوردینگ‌ها توسط اساتید و همتایان در طول دوره	۷ انجام ارزیابی‌های تکوینی در طول دوره:

همچنین دو نکته بسیار مهم در اجرای این دانش پژوهی وجود دارد:

توضیح:	دو نکته مهم
ورود نمره ارزیابی نهایی (تنها یک نمره) به سامانه‌ی سما با موافقت و همراهی آموزش دانشکده	۱- تکرار ارزیابی تا زمان اطمینان از کسب توانمندی‌های لازم برای دانشجو توسط استاد مسئول دوره
وظایف استاد دوره: ✓ نظارت استاد از طریق بازدید پرونده‌های بخش‌های بیمارستان ✓ پیگیری فیدبک دستیاران و اساتید بخش‌ها وظایف دانشجویان: ✓ مطالعه محتویات پرونده‌ها و ارائه نقد مورد محتویات پرونده اعم از شرح حال و گزارش پیشرفت توسط دانشجویان ✓ اشتراک‌گذاری آموخته‌ها یا ایرادات با اساتید ✓ دریافت فیدبک لازم	۲- پیگیری نحوه‌ی بکارگیری آموخته‌های دانشجویان توسط استاد مسئول دوره در دوره‌های بعدی تحصیل

جدول شماره ۳

جزئیات ابزارهای ارزشیابی استفاده شده در جدول شماره ۲ خدمتتان تقدیم می‌گردد.

سنجش متغیر	استفاده از ابزار....
۱	ارزشیابی نتایج
۲	ارزیابی میزان رضایت و میزان یادگیری دانشجویان از کل دوره میزان رضایت از تک تک اجزاء دوره آموزشی
۳	تعیین میزان بکارگیری آموخته‌های دانشجویان در عمل
۴	سنجش عینی میزان یادگیری دانشجویان
	هرم مدیقه کرک باتریک
	پرسشنامه روا و پایا شده بر مبنای طیف لیکرت ۵ قسمتی
	تحلیل و ارزشیابی یک نمونه شرح حال کامل
	تحلیل و ارزشیابی آزمون چند مرحله‌ای جهت ارزیابی معاینات توسط مدرس
	نمره آزمون پایان ترم
	کمیت و کیفیت مشارکت دانشجویان در انجام تکلیف عملی
	کمیت و کیفیت مشارکت دانشجویان در انجام لاگ‌بوک آنلاین

جدول شماره ۴

۱۲- اجرا و ارزشیابی را در این بخش بنویسید:

پیش درآمدي پر پزشكي باليني (آموزش تمرين ارزشيابي)	مباحث نظري	آموزش	مبحث اخلاق حرفه‌ای و حقوق پزشکی و بیمار	یک جلسه آموزش اخلاق حرفه‌ای شامل: نحوه ارتباط پزشکی و بیمار، اهمیت رازداری و ...	این مبحث دانشجویان را برای اولین برخورد با بیماران به عنوان به پزشک آماده می کند.
			کلاس‌های نشانه شناسی	یک جلسه آموزش حقوق پزشکی و بیمار شامل: جایگاه و مسئولیت‌های پزشک در بیمارستان و جامعه، حقوق حرفه‌ای پزشک در بیمارستان، تعریف جایگاه‌ها و افراد مشغول به کار در بیمارستان و حیطه وظایف هر یک از کادر بیمارستانی	این مباحث دانشجویان را به وظایف و حقوق خود و دیگران آگاه می سازد.
			کلاس‌های ثبت اطلاعات پزشکی	14 جلسه آموزشی شامل مباحث: نشانه‌ها و نظاهرات مهم بیماری‌ها، نقش معاینات و یافته‌های پاراکلینیکی مهم در تشخیص بیماری‌ها	از آنجایی که ای درس گروه با مسئول مشخصی در سال های گذشته نداشت برگزار می و ارزیابی نظم و جدیت لازم را نداشت که اکنون پس انجام این طرح نظم لازم حاکم گشته است.
			ارزیابی پایانی	آشنایی دانشجویان با پرونده‌های بیماران، آموزش نحوه برقراری ارتباط با بیماران، آموزش نحوه صحیح شرح حال‌گیری از بیماران تا ابتدای مبحث معاینات در شرح حال‌گیری	از آنجایی که دانشجویان معاینات را در این مرحله نیاموخته اند در این دوره تا ابتدای معاینات به دانشجویان آموزش داده می شود.
پیش درآمدي پر پزشكي باليني (آموزش تمرين ارزشيابي)	مباحث عملي	آموزش	کلاس‌های آموزش معاینات	آزمون 4 گزینهای 15 نمره ای از مباحث "اخلاق حرفه ای و حقوق پزشکی و بیمار" و "نشانه‌شناسی"	-
			کلاس‌های ثبت اطلاعات پزشکی	تکلیف 5 نمره ای کتبی برای مبحث "ثبت اطلاعات پزشکی"	هر دانشجو یک شرح حال شامل بخش های: ID, CC, PI, PH, ROS ارائه می دهد. نمره این بخش 0 یا 5 است و دانشجویان موظفند شرح حال بدون اشکال ارائه دهند لازم به ذکر است دانشجویان بسته به زمانبندی ارائه نمرات ترم تا آخرین روز فرصت ارائه شرح حال مجدد را دارند.
			کلاس‌های رفع اشکال و تمرین	آموزش تمامی معاینات مهم و اساسی مورد نیاز برای دانشجویان در مقطع پزشکی عمومی	دانشجویان به گروه های 10-12 نفری تقسیم خواهند شد و هر گروه به یکی از اساتید برجسته گروه داخلی معرفی خواهند شد که وی وظیفه دارد تمام معاینات ضروری را به این گروه آموزش دهد.
			کلاس‌های رفع اشکال و تمرین	آموزش شرح حال‌گیری پس از معاینات و همچنین آموزش نگارش سایر نوت‌های اساسی بیمارستانی شامل: نوت سیر پیشرفت بیماری و on service note و off service note	جهت همسان سازی قالب نوت های بیمارستانی و افزایش دقت نوت های بیمارستانی که به نوبه خود می توانند منجر به کاهش خطاهای درمانی و افزایش بهره وری بیمارستان گردد. از آنجایی که دانشجویان معاینات را در این مرحله نیاموخته اند در این دوره تا ابتدای معاینات به دانشجویان آموزش داده می شود.
پیش درآمدي پر پزشكي باليني (آموزش تمرين ارزشيابي)	مباحث عملي	آموزش	کلاس‌های رفع اشکال و تمرین	آموزش اصول اولیه و کاربردی استدلال بالینی به دانشجویان در بخش assessment شرح حال و نوت‌های روزانه	دانشجویان موظفند مشکلات بیمار را لیست کرده و تشخیص های افتراقی اصلی را مشخص کنند.
			کلاس‌های رفع اشکال و تمرین	برگزاری کلاس‌ها به سبک peer education جهت رفع اشکال تمام مباحث تدریس شده در بخش صلی واحد درسی (پیش درآمدي پر پزشکی بالینی)	این کلاس ها توسط اکثرن های داوطلبی که خود نمره مناسبی در این درس کسب کرده بودند برگزار می شود
			کلاس‌های رفع اشکال و تمرین	سامانه آنلاین ارائه تمرین و دریافت بازخورد برای بخش معاینات و مباحث اخلاق حرفه‌ای و حقوق پزشکی و بیمار	در این سامانه برای تمامی معاینات یادگیری شده توسط دانشجویان تمرین وجود دارد و پس از تکمیل توسط دانشجویان مورد ارزیابی استاد مسئول هر گروه قرار گرفته و به دانشجویان بازخورد مناسب داده می شود.
			کلاس‌های رفع اشکال و تمرین	10 نمره ارزیابی توسط اساتید مسئول هر گروه فیزیوتراپی	این ارزیابی بر اساس صلاحیت استاد هر گروه صورت می پذیرد..
پیش درآمدي پر پزشكي باليني (آموزش تمرين ارزشيابي)	مباحث عملي	آموزش	کلاس‌های رفع اشکال و تمرین	5 نمره تکلیف کتبی مبحث ثبت اطلاعات پزشکی	هر دانشجو یک شرح حال کامل از بیمار بستری در یکی از بخش های داخلی ارائه می دهد. نمره این بخش 0 یا 5 است و دانشجویان موظفند شرح حال بدون اشکال ارائه دهند لازم به ذکر است دانشجویان بسته به زمانبندی ارائه نمرات ترم تا آخرین روز فرصت ارائه شرح حال مجدد را دارند.
			کلاس‌های رفع اشکال و تمرین	5 نمره آزمون ایستگاهی برای مبحث معاینات	آزمون به صورت ایستگاهی بوده و شامل: 2 ایستگاه آسکی، یک ایستگاه پرسش از اساتید، یک ایستگاه مولای پاسخ درست به برخی از پرسش های ضروری مانند نحوه اندازه گیری علائم حیاتی جهت قبولی در درس <u>فیزیولوژی</u> است و دانشجویانی که نتوانند پاسخ درست به این موارد ارائه دهند نمره قبولی را دریافت نخواهند کرد.
			کلاس‌های رفع اشکال و تمرین		
			کلاس‌های رفع اشکال و تمرین		

جدول شماره ۵ "خلاصه روش اجرا و ارزشیابی این فرآیند"

توضیحات کلی این بخش به شرح زیر است:

این واحد درسی ۱/۵ واحد به خود اختصاص می دهد که توضیحات را در چهار بخش بررسی می کنیم:

الف) تعیین متولی برای کلاس‌های درسی:

انتخاب یکی از اساتید گروه داخلی به عنوان مسئول درس از سوی دانشکده و معرفی ایشان به تمامی گروه‌های داخلی؛ این فرد مسئول

تعیین تایم کلاس‌ها و تدوین برنامه آموزشی است. سپس آموزش دانشکده با هماهنگی این مسئول برای هر یک از مباحث استاد

مشخص برخوردار از مرتبه علمی بالا و علاقه‌مند به امر آموزش، انتخاب شد.

ب) تشکیل کلاس‌های دانشجویان در دانشکده‌ی پزشکی و ج) نحوه‌ی تمرین و رفع و اشکال دانشجویان:

با هماهنگی اساتید درس، مباحث مهم و ضروری انتخاب و برنامه درسی جهت تدریس در طی ۱۴ جلسه مشخص گردید.

یک جلسه اخلاق پزشکی نیز جهت آموزش مباحث مهم و ضروری در ابتدای کورس برگزار گردید.

همزمان با برگزاری کلاس‌ها و حتی پس از پایان کلاس‌ها مبحث medical recording به صورت learning by doing به

دانشجویان ارائه گردید؛ این کلاس‌ها شامل ۱۰ الی ۱۵ جلسه‌ی آموزشی است که بر حسب میزان همکاری دانشجویان، هر هفته ۱

جلسه به مدت ۲ ساعت و در مجموع ۲۰ الی ۳۰ ساعت در کل دوره به تدریس مدیکال ریکوردینگ اختصاص می‌یابد. این جلسات توسط

استاد مسئول این حیطه برگزار می‌گردد قابل ذکر است که تعداد جلسات بر حسب توانایی و علاقه‌ی دانشجویان در پیشبرد تکالیف و

میزان فعالیت جمعی آنان متغیر خواهد بود اما در طی این جلسات سعی می‌شود که چند مبحث آموزشی تدریس شود این مباحث

شامل:

۱. آشنایی با پرونده‌های بیمارستانی و بخش‌های بیمارستان : این مبحث به شکل تکلیف-محور در جلسات ابتدایی مدیکال

ریکوردینگ تدریس می‌شود مفاد این فرآیند الزام ارائه‌ی تکلیف توسط دانشجویان مبنی بر ورود به بخش‌های بیمارستانی، بررسی اجزای

پرونده‌ی بیمار، آشنایی با برگه‌های داخل پرونده و اجزای مختلف شرح حال، رفع سوالات دانشجو با پرسش از پرستاران و دانشجویان

رزیدنت و انترن تحت عنوان Guided discovery learning (GDL) است. متناسب با میزان سطح یادگیری و سطح عملکرد

دانشجویان در انجام تکلیف، استاد می‌تواند تکالیف جلسات بعد و تعداد جلسات مورد نیاز را افزایش یا کاهش دهد. این تکلیف‌نویسی تا

جایی ادامه می‌یابد که تمامی دانشجویان بتوانند این توانایی خود را به سطح ایده‌آل استاد برسانند و به این منظور استاد مربوطه

چک‌لیستی دارد که انتظار دارد حداکثر دانشجویان، حداکثر موارد این چک لیست را پر کنند.

نمونه تکلیف

« لیست بک‌های پرونده بیمار بخش ENT »

۱	بک دستور پزشک
۱۲	Identification
۱۳	رضایت‌نامه‌ها
۱۴	بک شکایت اصلی بیمار
۱۵	بک دستور دارو / پزشک / کنترل علائم حیاتی
۱۶	بک سیر بیماری
۱۷	بک اجرای دستور دارو / مراقبت‌های پرستاری و آموزش
۱۸	فرم ۳
۱۹	فرم ۵
۱۰	بک خلاصه پرونده
۱۱	بک شرح حال و معاینات بدن
۱۲	پی‌سرفت‌ها
۱۳	بک دستور پزشک
۱۴	بک مراقبت قبل از عمل جراحی
۱۵	بک درخواست مشاوره
۱۶	لیست داروهای تجویز شده
۱۷	بک گزارش پرستار

« مرکز آموزش درمانی امام رضا (ع) »
 « بخش ENT (گوش، حلق، بینی) »
 « شماره پرونده : ۳۷۸۸۲۳ »

شکایت اصلی بیمار : درد گوش چپ

Identification (ID) : بیمار آقای ۴۴ ساله ، متأهل ، ساکن ونولر: تبریز ، تحصیلات: خواندن و نوشتن

سابق: سوءمیل (سپری) و دوامین (سپری) در بیمارستان امام رضا ، شغل: کارمند

هلال محمد علی نادری درودی مهر ۹۵ شن. دانشجویی : ۹۵۱۱۱۱۴۳۴

۲. شرح حال گیری تا ابتدای معاینات: شرح حال گیری در دو بخش شرح حال گیری قبل از معاینات بیمار و شرح حال گیری بعد از معاینات تدریس می شود. در شرح حال گیری قبل از معاینات تلاش می شود که دانشجو مباحثی همچون ID, CC, PI, ROS, ... را بیاموزد؛ هر کدام از مباحث شامل تکالیف اختصاصی است که نیازمند ارائه در کلاس و دریافت نقد از جانب استاد و سایر دانشجویان و تکرار مباحث تا زمان تسلط کامل است.

۳. شرح حال گیری بعد از معاینات: این دوره همزمان با مباحث سمیولوژی عملی تدریس میشود و شامل معاینه بیمار (physical examination)، خلاصه نویسی (summery)، لیست مشکلات (problem list)، ارزیابی (assessment) تشخیص افتراقی (DDX) است. مبحث مهم استدلال بالینی نیز در این بازه به دانشجویان تدریس می شود. پس از توضیح مفاهیم پایه ای استدلال بالینی، روش ساده ای استدلالی که در نتیجه سال ها تدریس توسط "دانش پژوه مسئول این واحد درسی" از مدرسان این مبحث و از داوران المپیاد استدلال بالینی در سطح کشوری- اثرات مثبت آن مشهود گشته است، را به کار بردیم. این روشی نوعی روش ساده سازی شده استدلال تحلیلی است که در این روش دانشجویان موظفند تمام نشانه های مهم بیان شده توسط بیمار در شرح حال یا یافته های مثبت آزمایشگاهی و معاینات را به صورت عنوان بنویسند. سپس تشخیص های افتراقی هر عنوان را ذکر کرده و بر حسب تعداد تکرار هر بیماری آن ها را مرتب کنند در نهایت تحلیل مناسب را جهت تشخیص بیماری ارائه دهند. محتمل ترین تشخیص یک بیماری با بیشترین فراوانی باید با برنامه ریزی اصولی، تشخیص و درمان شود. سپس دانشجویان برای آگاهی از صحت استدلال خود به بررسی و مطالعه پرونده یا پرسش از پزشک مربوطه می پردازند؛ در صورت وجود اشکال در سیر استدلالی دانشجویان به مرور این اشتباهات را اصلاح می کنند تا در نهایت مسیر صحیح استدلال را بیاموزند.

۴. نوت نویسی:

این نوت ها شامل: نوت پیشرفت روزانه است که به روش SOAP و on service و off service و خلاصه پرونده است.

[illegible][illegible]

د) نحوه‌ی ارزشیابی نظری دانشجویان:

شامل دو بخش است:

۱. ۱۵ نمره امتحان نظری شامل سوالات چهارگزینه‌ای (هر استاد متناسب با تعداد واحد درسی خود موظف به طرح سوالات است).

۲. ۵ نمره آزمون مدیکال ریکوردینگ که نمره‌ی دانشجو در این بخش صفر یا پنج است. (دانشجو باید تمام چک لیست ضروری را برای دریافت نمره ۵ پر کند).

شروع مبحث عملی پس از پایان سمینولوژی نظری است. طبق طرح درسی این درس باید در کورس فیزیوپاتی ۲ برگزار و تحت ارزیابی قرار گیرد اما به دلیل گستردگی مباحث و افزایش زمان تمرینی و یادگیری دانشجویان، به محض اتمام درس نظری اقدامات لازم جهت برگزاری و آموزش این درس آغاز می‌گردد.

توضیحات مربوط به بخش عملی واحد درسی (۲/۵ واحد) در چهار بخش ذیل ارائه می‌شود:

الف) تشکیل کلاس‌های دانشجویان در بیمارستان: برگزاری کلاس‌ها به شیوه‌ی استاد-محور و نه برنامه-محور انجام می‌گیرد؛ به این ترتیب که هم دانشجویان و هم اساتید وقت‌های آزاد خود را اعلام می‌کنند و با هماهنگی هر یک از گروه‌های فیزیوپاتی که شامل ده الی دوازده نفر می‌شوند با استاد مربوطه، دانشجویان در ساعاتی که اساتید و کادر بیمارستانی می‌توانند پذیرای آنان باشند در بیمارستان حضور می‌یابند.

ب) تعیین متولی برای کلاس‌های درسی :

در این شیوه برای هر گروه از دانشجویان ده الی ۱۲ نفره یک متولی آموزشی از میان اساتید مسلط بر مبانی آموزش پزشکی و علاقه‌مند به کمک در این طرح تعیین شد. اساتید مباحث حیطه‌ی درمانی خود را تدریس کرده و برای تدریس سایر مباحث هماهنگی لازم با اساتید سایر حیطه‌های تخصصی را به عمل می‌آورند.

جناب آقای دکتر فرهاد نجفی پور

عضو هیات علمی

موضوع: سمپولوزی گروه هشت

یا سلام و احترام؛

پیرو تصمیمات شورای آموزشی دانشکده و هماهنگی با مدیر محترم گروه آموزشی داخلی منبع آموزش عملی سمپولوزی دانشجویان کلاً به گروه داخلی و استاد معین آن گروه واگذار می‌گردد. در برنامه جدید آموزش کل سمپولوزی دانشجویان لیست زیر از مورخ ۹۷/۲/۱ لغایت ۹۷/۷/۳۰ بمدت ۶ ماه حداقل ۷۰ ساعت به جنابعالی واگذار می‌گردد. انتظار می‌رود با هماهنگی دانشجویان کلاس‌های سمپولوزی عملی دانشجویان را تشکیل و در صورت نیاز از همکاران رشته‌های دیگر خود نیز برای آموزش دانشجویان خود استفاده نمایند. زمان تشکیل کلاسهای عملی محدودیتی ندارد و با هماهنگی دانشجویان و فرصت‌های خالی در عرض ۶ ماه قابل اجرا است ضمناً سامانه لاگ بوکی برای نظارت بر عملکرد دانشجویان طراحی شده است که از طریق سایت www.10.105.240.164 و با اکتانی که از طریق SMS به جنابعالی ارسال گردیده است وارد آن خواهید شد و فعالیت دانشجویان را ثبت خواهید نمود روند پر شدن لاگ بوک از طریق دانشکده مونیتر خواهد شد. ضمناً در پایان دوره نمره ارزیابی خود را که درصدی از نمره عملی دانشجویان است اعلام نمایند. بدیهی است درصد باقی مانده در Skill lab از دانشجویان امتحان بعمل خواهد آمد.

گروه هشت			
ردیف	نام و نام خانوادگی	ردیف	نام و نام خانوادگی
۱	سید آیدین رهروی	۷	الهام سادات طباطبایی نژاد
۲	روح الله سیفی	۸	آیین آژیرو
۳	میلاد محمد زاده	۹	فاطمه هاشمی
۴	پاشا پور ابراهیمیان	۱۰	نوشین بخشی
۵	رامین آهنگر سیروس	۱۱	مرضیه مهام
۶	تگین زمانی	۱۲	مریم صابریوند

دکتر سید کاظم شکوری
رئیس دانشکده پزشکی

دکتر سید کاظم شکوری

لغو نمره دانشجویان فوق را (اعمالی) منقو، زنده
دکتر سید کاظم شکوری
۱۳۹۷.۱۱.۱۱

نمونه نامه معرفی گروه به اساتید

ج) نحوه تمرین و رفع اشکال دانشجویان:

این بخش در چند زیر مجموعه مورد بررسی قرار می‌گردد:

۱. تمرین دانشجویان و مسائل حول ورود به بیمارستان:

دو مشکل اساسی عدم امکان حضور دانشجویان در بخش ها و نبود فرد مشخص برای نظارت بر تمرین و رفع اشکال دانشجویان به ترتیب زیر سامان داده شد.

مشکلات مرتبط با حضور دانشجویان در بیمارستان: در شیوه‌ی جدید شاهد آگاهی کادر بیمارستانی نسبت به اجازه‌ی ورود دانشجویان هدف طی ارسال نامه‌ای از سوی دانشکده به بخش‌ها و دستور چاپ اتیکت برای دانشجویان فیزیوپات به منظور هویت‌بخشی به اقدام مزبور هستیم.

۲. تعیین کوردیناتور برای مرور مطالب و رفع اشکال دانشجویان: کمک دانشجویان سال بالاتر به عنوان "کوردیناتور" به گروه‌های فیزیوپاتی و رفع اشکال.

شرایط صلاحیت انتخاب به عنوان کوردیناتور:

۱. که خود به تازگی واحد سمیولوژی عملی را گذرانده‌اند.

۲. نمرات مطلوب را در این درس کسب کردند.

۳. علاقه‌مند به تدریس به دانشجویان ترم پایینی هستند.

شرکت دانشجویان منتخب به عنوان کوردیناتور در جلساتی که سرپرست واحد سمیولوژی برگزار می‌کند. علل اهمیت این جلسات:

۱. مرور مجدد مطالب در کلاس برای کوردیناتورها مرور میشوند برای رفع اشکال و مرور هرچه بهتر مطالب معاینات برای دانشجویان فیزیوپات

۲. همسان‌سازی مطالب تدریسی اساتید و مطالب کتاب برپا جلوگیری از سردرگمی دانشجویان در امتحان پایانی

باید توجه شود که انجام این مسئولیت‌ها هیچ مزایای جانبی برای دانشجویان کوردیناتور ندارد و داوطلبانه انجام می‌گیرد.

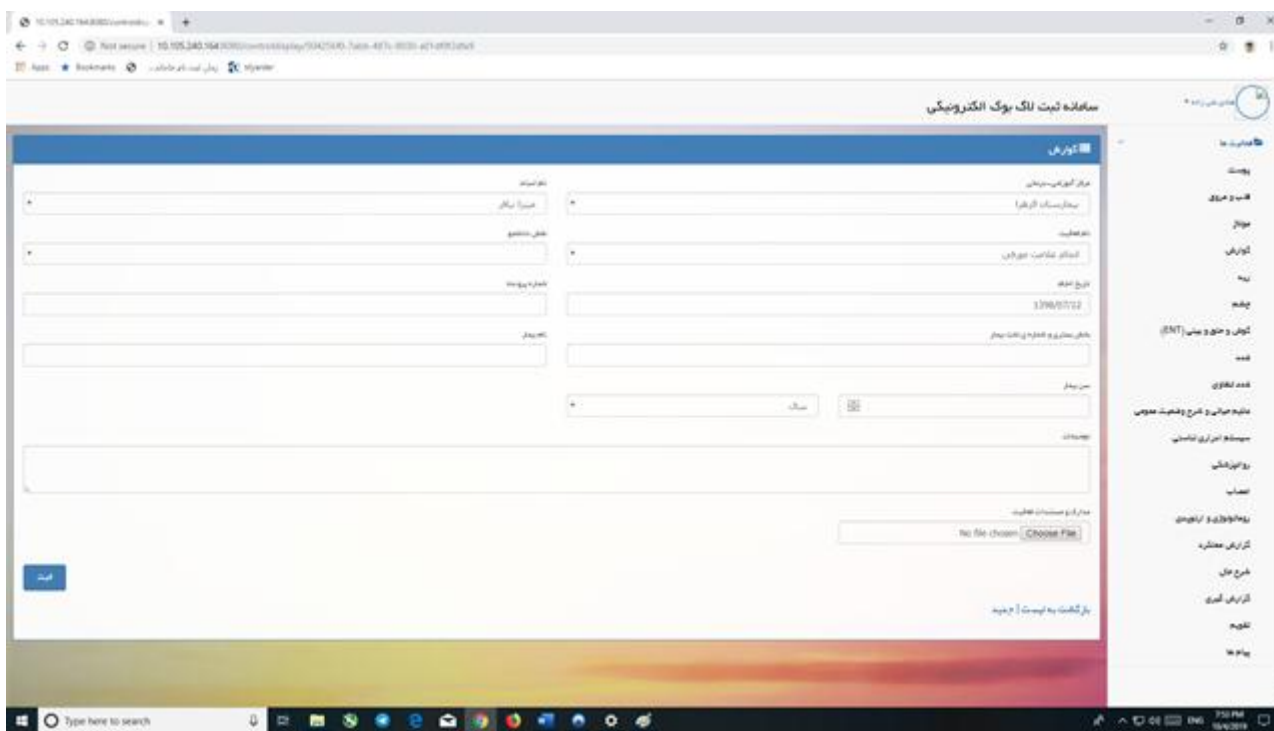
دانشجویان بعد از پایان جلسات سمیولوژی عملی هر مبحث مثلاً مبحث معاینات گوارش، خود مرور کلی بر مطالب خواهند داشت سپس با هماهنگی کوردیناتور گروه در ساعت مشخصی در بیمارستان و در بخش مربوطه حاضر شده و معاینات طی یک جلسه‌ی دوساعته توسط کوردیناتور مرور می‌شود.



مرور معاینات توسط کوردیناتور

۴. تمرین دانشجویان در Skill Lab توسط کارشناس : آموزش در بیمارستان مدل که با بهترین مولاژهای در دسترس برای آموزش به دانشجویان طراحی شده اند سبب شده است تا دانشجویان بتوانند بهتر از قبل آموزش دیده و تمرین کنند. این بیمارستان مدل با مولاژهای مناسب مجهز شده است.

۵. ایجاد سامانه‌ی لاگ بوک (تکلیف بخش عملی دانشجویان): ایجاد لاگ بوک آنلاین به منظور الزام دانشجویان برای حضور در بیمارستان موازی برگزاری کلاس‌های سمپولوژی عملی، معاینه بیماران با اصول و ضوابط اخلاقی، وارد کردن اطلاعات بیمار و تخت به همراه علائم بیماری و نتایج معاینات دانشجو است. میزان حل این تمرین به عنوان بخشی از نمره تکلیف عملی لحاظ می‌شود و صحت اطلاعات به صورت تصادفی توسط استاد مربوطه بررسی می‌شود.



(د) ارزشیابی دانشجویان در بخش سمبولوژی عملی:

آزمون سمیولوژی عملی از بیست نمره می باشد که این بیست نمره به سه بخش تقسیم می شود:

۲. پنج نمره تکلیف عملی شرح حال نویسی.

۳. ۵ نمره امتحان OSCE: کف نمره‌ی قبولی برای دانشجویان در مرحله‌ی آسکی نمره‌ی ۳ از ۵ است اما در هر ایستگاه تعدادی از سوالات و معاینات جز معاینات مهم هستند لذا در صورتی که دانشجو مرتکب اشتباه در هریک شود هرچند تمامی معاینات دیگر را درست انجام داده باشد مجدداً باید در امتحان شرکت کند.



آزمون آسکی به کمک بیمار نما



آماده سازی شرایط آزمون به کمک کوردیناتور ها

پیگیری یادداشت ها و شرح حال های دانشجویان در بیمارستان: دو سیستم اساسی نظارتی جهت بررسی نوت های دانشجویان در دوران اکسترنی تدارک دیده ایم.

۱. سرکشی استاد مربوطه درس به بخش ها و بررسی شانسی یادداشت ها که منجر می شود دانشجویان جهت جلوگیری از مشکلات بعدی چارچوب یاددهی شده را رعایت کنند.

۲. ایجاد گروه یاوران از دانشجویانی که در حال آموزشند. بدین صورت که این دانشجویان با سرکشی به بخش ها اگر در پرونده یادداشت نامناسب مشاهده کردند یا پرونده ای یادداشت نداشت این مورد را به اطلاع استاد مربوطه می رسانند تا مشکل پیگیری شود.

۱۳- 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):

With fundamental changes in how medical semiology is taught and adding new topics such as medical recording (history taking, progress note, on and off service notes and etc.) teaching medical ethics and clinical reasoning and creating appropriate practicing frameworks (e.g. assignments for medical recording, peer assisted educational sessions and logbook based tasks) we have replaced the semiology course with “an Introduction to clinical medicine” course which encompasses every good the perior offered and much more. Moreover Ordinating a supervisor for the course and taking actions to facilitate presence of medical students in the hospital before their official clinical courses as a stager (early clinical exposure) and fundamental assessment method modifications are changes we made to improve the related educational status.

This course includes: ۱۴ sessions of theoretical medical semiology, ۱۰-۱۵ sessions of medical recording and ۱۰-۱۵ sessions for learning practical topics.

۱۴- شیوه های تعامل با محیط که در آن فعالیت نوآورانه به محیط معرفی شده و یا مورد نقد قرار گرفته را ذکر کنید.

الف: معرفی فعالیت انجام شده در شورای آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

ب: معرفی فعالیت انجام شده در شورای آموزشی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

بسمه تعالی

شماره: NO ۹۶۳۶۵
 Date: ۱۳۹۱/۱۱/۳۰
 تاریخ: ۱۳۹۱/۱۱/۳۰
 Ref:
 پیوست:


 دانشکده پزشکی تبریز
 Tabriz University of
 Medical Science
 Faculty of Medicine

گواهی می‌شود:

پیرو برنامه مصوبی شورای آموزشی دانشکده پزشکی جهت ارتقاء کیفیت ارائه درس سمپلوزی عملی با مسئولیت آقای دکتر منوچهر خوشبایان استاد محترم گروه آموزشی بیماریهای داخلی، ضمن حفظ محتوای مصوبات قبلی براساس کوریکولوم مصوب موارد جدیدی شامل لاگ بوک الکترونیکی، افزودن ثبت داده های پزشکی، برنامه های کنوردیناتور و ... اضافه گردیده و این واحد بصورت *Introduction to clinical medicine* برای آمادگی دانشجویان برای ورود به بخش های بالینی تغییر یافته و از حداقل ۳ سال قبل اجرا گردیده است. این گواهی جهت ارائه به جشنواره شهید مطهری به درخواست مسئول محترم درس مربوطه ارائه می‌گردد.

دکتر حجت پورفتحی
 رئیس دانشکده پزشکی


Faculty of Medicine, Tabriz University of Medical Science, Golgasht
 Tel: +98 - 411 - 3364672 Fax: 3364659
 Web Site: <http://www.tbzmed.ac.ir/faculties/medicine/main.htm>

ج: معرفی فعالیت انجام شده در شورای آموزشی دانشکده داروسازی و دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی: پس از معرفی فرآیند با درخواست این ۲ دانشکده دانشجویان داروسازی بالینی و جراحی فک و صورت نیز که به یادگیری این مباحث نیاز دارند در کلاسها شرکت کرده و مورد ارزیابی قرار گرفتند. تبریز

د: معرفی فعالیت انجام شده در شورای آموزشی دانشکده پزشکی دانشگاه آزاد تبریز

شماره: ۶۳۰۶۳/۱۳/۱۱/۱۳۹۸

تاریخ: ۵/۰۹/۱۳۹۸

پیوست ندارد

دانشگاه آزاد اسلامی

واحد تبریز

دانشکده پزشکی

پایه نهائی





جناب آقای دکتر منوچهر خوشیاپور

عضو محترم هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز و فوق تخصص بیماریهای گوارش و کبد

سلام علیکم

احتراماً؛ ضمن قدردانی از همکاری شایسته و ارایه راهنماییهای بسیار ارزنده حاصل از تجربیات ارزشمندتان، برای
مراجعه نحوه ارایه درس سمپلوزی برای دانشجویان پزشکی در طی برگزاری جلسه مشترک علمی با دفتر توسعه
آموزش EDO این دانشکده در مورخ ۱۳۹۸/۸/۱۱، در راستای تداوم فرایند متکور و به منظور بهره مندی مضاعف
از تجربیات ارزنده تان، از جنابعالی دعوت می گردد تا ضمن ارایه سخنرانی حول محور مراحل عملی فرایند
برگزاری درس سمپلوزی برای اعضای محترم هیات علمی این دانشکده، ما را در تجربیات ارزنده تان مهیم
فرمایید. ارایه تاریخ تقریبی میسر برای ارایه سخنرانی جنابعالی مزید امتنان خواهد بود.

دکتر غلامرضا اسدی

رئیس دانشکده علوم پزشکی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز



تبریز : منظریه - خیابان سلیمان خاثر - جنب مجتمع ورزشی کوثر - دانشکده علوم پزشکی
تلفن : ۳۴۷۹۲۱۳۲ - ۰۴۱۱

ه: معرفی فعالیت انجام شده به خانم دکتر صادقی (عضو هیئت علمی گروه داخلی دانشگاه علوم پزشکی تهران و مدرس المپیاد استدلال

بالینی) و دریافت فیدبک

جناب آقای دکتر خوش باطن

با سلام و تشکر از ارسال این طرح برای اینجانب، به استحضار میرساند نقطه قوت این طرح جامع و کامل بودن آن است اما مواردی که به نظر بنده میرسد در زیر آورده ام:

در مورد مباحث نظری:

به نظر میرسد یک جلسه اخلاقی، یک جلسه آموزش حقوق پزشکی و بیمار کافی نمی باشد.

برخورد با بیمار همایی، سد زناهی و ... در دانشکده پزشکی اجرا میشود که می توان مقدمات آن را نیز در یک جلسه به صورت فیلم کوتاه و بحث گذاشت تا فراگیر با شرایط واقعی آشنا شود.

کلاس های نشانه شناسی نیز بهتر است Problem oriented و برخورد با نشانه های شایع در قالب معرفی موارد بالینی به صورت Role model باشد تا صرفاً مباحث تئوری عنوان شود.

گسست ارزیابی مباحث نظری با توجه به ماهیت آن باید شامل چک لیست Global rating با رویکردی های تعریف شده باشد و آمون تستی چهار جوله شاید نتیجه مناسبی نباشد.

در مورد مباحث عملی:

کلاس های آموزش معاینات در دانشکده پزشکی تهران نیز به همین صورت زیر نظر یکی از اساتید اجرا می شود و چالش های موجود شامل همکاری اعضای هیات علمی برای اختصاص زمان مشخص برای آموزش فراگیران و ساعات حضور آنها در بیمارستان ها (قلب عصر ها دانشجویان فرصت دارند و صبح ها کلاس دارند) می باشد. نظارت بر کلاس های آموزش معاینات اساتید مختلف برای مسئول دوره نیز یکی دیگر از چالش ها می باشد. یک گروه واتس آپ برای اطلاع رسانی و هماهنگی و هدایت اساتید در اینجا تشکیل شده است.

کلاس های ثبت اطلاعات پزشکی و کلاس های رفع اشکال و مرور مطالب نیز در قالب همان کلاس های آموزش معاینات می باشد یعنی نحوه تفکر و استدلال معاینات و نوشتن شرح حال و SOAP آموزش داده میشود. و به نظر میرسد همان استاد در بالینی این موارد را آموزش دهد. تعداد 10-12 تا نیز کمی زیاد است 6-8 تا مناسب تر است.

سامانه ۳۶۰۰ اینترنتی پرساسی تعریف فکر شده بیشتر شبیه پورفلاندوی الکترونیک می باشد که جای برای بازخورد و فکلتشن دارد.

در مورد گسست ارزیابی مباحث عملی نیز گسست ارزیابی توسط اساتید مسئول (GRF) و (آزمون) ایستگاهی شکل شرح حال، ثبت و معاینات مناسب و کافی است.

و:تصویب در شورای آموزشی دانشکده



جناب آقای دکتر منوچهر خوش باطن

مسئول محترم ارائه درس سمپولوزی نظری و عملی دانشکده پزشکی

موضوع: اعلام نظر در مورد کوریکولوم جدید برنامه آموزشی رشته پزشکی عمومی- مقطع

فیزیوپاتولوژی (مقدمات بالینی)

با سلام و احترام:

بدین وسیله با ارسال صورت جلسه کمیته برنامه ریزی درسی دانشکده پزشکی مورخه ۹۷/۱۲/۱ (به پیوست در ۲ برگ) به انضمام کوریکولوم جدید برنامه آموزشی رشته پزشکی در مقطع دکتری عمومی مصوبه وزارت محترم بهداشت (به پیوست در ۲۷۴ برگ) خواهشمند است نظرات و پیشنهادات خود را در مورد دروس ذیل حداکثر تا تاریخ ۹۸/۱/۳۱ به این دانشکده ارسال نمایند تا در برنامه ریزی درسی دانشجویان مقطع فیزیوپاتولوژی که از شهریور ماه سال جاری وارد این مقطع خواهند شد،معد نظر قرار گیرد . امید است در سایه همکاریهای صمیمانه آن مدیر گروه محترم زمینه های رشد و تعالی برای دانشجویان این برنامه آموزشی فراهم گردد و پزشکیانی متعهد و پایبند به موازین علمی و انسانی تربیت گردند.

۱- شرح حال و معاینه فیزیکی ۱ (نظری)- کد ۱۷۰

۲- شرح حال و معاینه فیزیکی ۱ (کارآموزی) - کد ۱۷۱

۳- شرح حال و معاینه ۲ (نظری) - کد ۱۷۲

۴- شرح حال و معاینه فیزیکی ۲ (کارآموزی) - کد ۱۷۳

۵- استدلال بالینی در رویکرد به علائم و نشانه های شایع _ کد ۱۷۴

داود آقامحمدی
معاون آموزشی دوره پزشکی عمومی

ز: بازاندیشی تیم اجرایی و اساتید طرح بر روی فرایند انجام شده و اعمال اصلاحات لازم و پیشنهادات دانشجویان و سایر اساتید در پایان

هر دوره که منجر به نسخه فعلی شده است(به شرح جدول ۳ پیوست)

بازاندیشی: (ریز تغییرات اعمال شده و فرآیند باز اندیشی‌ای که منجر به تغییر شد را می‌توانید در جدول ۳ پیوست مشاهده کنید).

روند باز اندیشی در سه سطح مجریان طرح، شرکت کنندگان طرح و سایر مسئولین دانشگاهی به شکل زیر انجام می‌گیرد:

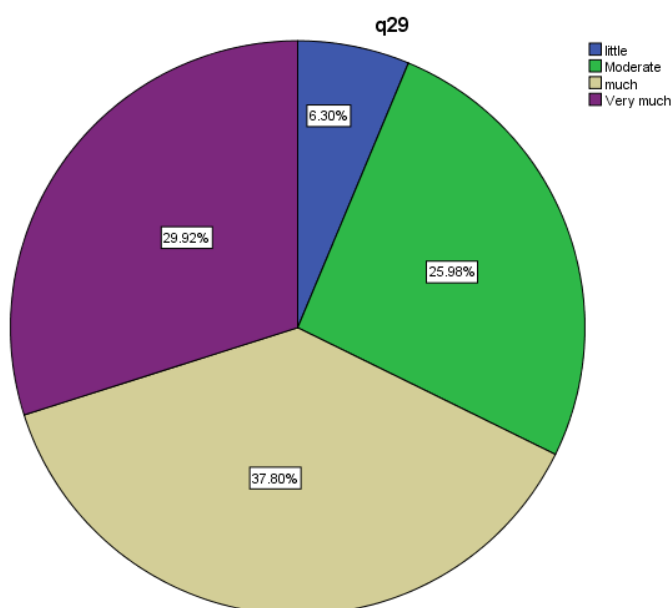
۱. اساتید و مسئول طرح در طی انجام طرح و پس از پایان آن فرآیند و نتایج را هر ترم بررسی می‌کنند و همچنین از مطالعات و تجربیات در دانشگاه‌های دیگر استفاده می‌کنند. همچنین نظرسنجی آنلاین و چاپی از اساتید در دوره‌های مختلف صورت گرفته و نظرات آنان مبنای تغییر و ارتقا طرح بوده‌است. فرم نظرسنجی تحت عنوان نظرسنجی اساتید پیوست شد.

۲. در این طرح جلسات متعددی با کوردیناتور ها که پیشتر اعلام شد برگزار می‌شود و نظرات آنان در صورت منطبق بودن بر استانداردهای آموزشی و منطقی بودن اعمال می‌گردد. همچنین نظرسنجی آنلاین و چاپی از دانشجویان تمام دوره‌ها صورت گرفته و نظرات آنان مبنای تغییر و ارتقا طرح بوده‌است. فرم نظرسنجی تحت عنوان نظرسنجی دانشجویان پیوست شد.

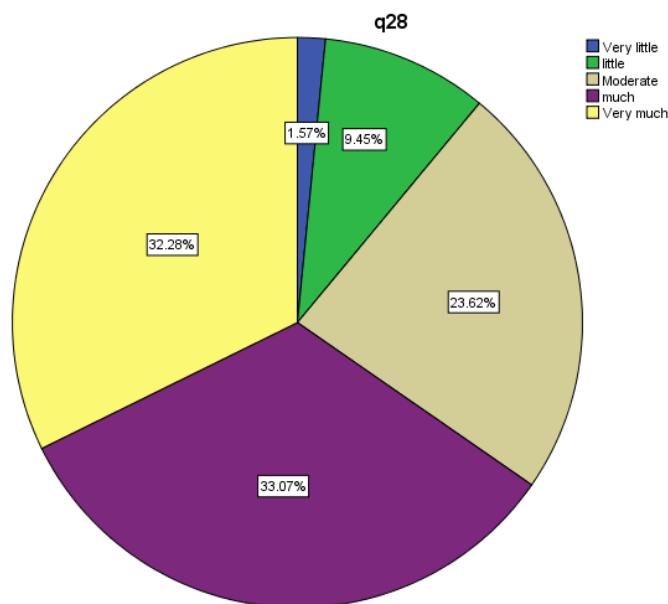
۳. در نهایت هر کسی که شاهد طرح بوده و پیشنهادی ارائه دهد در صورت وجود شواهدی مبنی بر ارتقا طرح با اجرا، پیشنهادات لحاظ می‌گردند.

۱۵- نتایج حاصل از این فعالیت و این که فعالیت ارائه شده چگونه موفق شده است به اهداف خود دست یابد را بنویسید.

۶۵,۳۵٪ دانشجویان میزان رضایت کلی خود از دوره را زیاد و بسیار زیاد و ۶۷,۷۲٪ آنها میزان یادگیری خود در دوره را زیاد و بسیار زیاد ارزیابی کردند. میانگین نمره پایان ترم دانشجویان در بخش عملی 1 ± 17 از ۲۰ بود. (لازم به توضیح است که ارزیابی دانشجویان فقط یکبار در پایان دوره انجام نمی‌شود. ارزیابی تا زمان اطمینان از کسب توانمندیهای لازم به دفعات توسط استاد مسئول دوره تکرار می‌شود. البته با موافقت و همراهی آموزش دانشکده نمره مربوط به فقط یک ارزیابی، آنهم ارزیابی آخر وارد سامانه سما می‌شود و این موضوع دلیل بالا بودن میانگین نمرات بخش عملی می‌باشد)



نمودار ۱: میزان یادگیری کلی از دوره آموزشی مقدمه‌ای بر پزشکی بالینی بر اساس خودارزیابی دانشجویان



نمودار ۲: میزان رضایت کلی از دوره مقدمه‌ای بر پزشکی بالینی بر اساس خودارزیابی دانشجویان

برای ارزشیابی نتایج از هرم مدیفیه کرک پاتریک استفاده شد. دانشجویان میزان رضایت و میزان یادگیری خویش و همچنین اساتید میزان رضایت خود از کل دوره آموزشی و همینطور از تک تک اجزاء دوره آموزشی را با استفاده از پرسشنامه روا و پایا شده بر مبنای طیف لیکرت ۵ قسمتی (از بسیار زیاد تا بسیار کم) ارزیابی کردند. که نتایج مربوط به این نظر سنجی‌ها در جداول شماره ۶ و ۷ آورده

دانشجویان شرکت‌کننده در سمپولوی نظری و عملی (ورودی‌های مهر ۹۳ به بعد) با روش تدریس نوین نسبت به دانشجویان قبل از این طرح (ورودی‌های بهمن ۹۲ به قبل).....

درصد پاسخگویی	میانگین امتیاز	 به وضوح توانمندتر هستند.	نسبتاً توانمندتر هستند.	... توانمندی مساوی دارند.	... توانمندی کمتری دارند.
۱۴٪ پاسخ - ۱۰۰٪	۱۴.۴۳	۲۱.۴۳٪	۴۲.۸۶٪	۲۱.۴۳٪	۱۴.۴۳٪
۱۴٪ پاسخ - ۱۰۰٪	۱۴.۴۳	۷.۱۴٪	۵۰.۰۰٪	۳۵.۷۱٪	۷.۱۴٪
۱۴٪ پاسخ - ۱۰۰٪	۱۴.۴۳	۳۵.۷۱٪	۲۸.۵۷٪	۲۸.۵۷٪	۷.۱۴٪
۱۴٪ پاسخ - ۱۰۰٪	۱۴.۴۳	۳۵.۷۱٪	۳۵.۷۱٪	۲۱.۴۳٪	۷.۱۴٪
۱۴٪ پاسخ - ۱۰۰٪	۱۴.۴۳	۴۲.۸۶٪	۱۴.۴۳٪	۲۸.۵۷٪	۱۴.۴۳٪
خوبی شرح حال (History Taking) گرفته و ارزیابی مناسبی ارائه دهد.					
فیزیکی (Physical Examination) متناسب با بیماری را تشخیص داده و به درستی انجام دهد.					
ری و درمان بیماران (Progress Note) را به خوبی یادداشت نماید.					
به نفس از آموخته‌های خود در دوره سمپولوی، در دوران اکسترنی به انجام وظایف خود بپردازد.					
تری به انجام وظایف خود می‌پردازد.					

توضیح	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	میزان رضایت من از اجزاء بسته آموزشی واحد درسی مقدمه ای بر پزشکی بالینی	ردیف
	2.3	9.4	25.8	42.2	20.3	محتوای درس چه میزان با نیازهای آموزشی شما تناسب داشت؟	کلاس‌های سمپولوژی نظری
	0.8	12.5	35.2	35.2	16.4	از کیفیت مطالب ارائه شده چقدر راضی بودید؟	
	5.5	16.5	31.5	31.5	15	نحوه ارائه اساتید چقدر برای یادگیری شما مفید بود؟	
	3.9	11.8	23.6	35.4	25.2	تا چه میزان کلاس‌ها طبق برنامه ارائه شده، به طور منظم تشکیل می‌شد؟	
	10.2	20.3	34.4	22.7	12.5	چه میزان استاد، این امکان را فراهم می‌کرد که در بحث‌های کلاسی و سوال و جواب (انفرادی) شرکت کنید؟	
	11.2	17.6	32.8	25.6	12.8	به نظر شما محتوای درس چه میزان با نیازهای آموزشی شما تناسب داشت؟	جلسه اخلاق حرفه‌ای در سمپولوژی نظری

	7.2	17.6	42.4	21.6	11.2	از کیفیت مطالب ارائه شده چقدر راضی بودید؟	
	8	18.4	37.6	28	8	نحوه ارائه اساتید چقدر برای یادگیری شما مفید بود؟	
	8	19.2	35.2	26.4	11.2	چه میزان استاد این امکان را فراهم می‌کرد که در بحث‌های کلاسی و سوال و جواب شرکت کنید؟	
	25.2	29.1	22	11	12.6	به نظر شما چه میزان وجود چنین سامانه ای در بهبود یادگیری موثر بود؟	
	19.5	12.5	33.6	21.9	12.5	چه میزان آیتم‌های لاگ‌بوک با محتوای نیازهای شما متناسب بود؟	سامانه اینترنتی لاگ بوک
	21.9	22.7	31.3	14.8	9.4	چه میزان تمرینات سامانه‌ی اینترنتی برای یادگیری شما مفید بود؟	
	28.1	19.5	24.2	14.8	13.3	از نظر شما وجود چنین سامانه ای چقدر ضرورت داشت؟	

					7	10.9	25	21.9	35.2	میزان رضایت شما از تعداد تمرینات لاگ بوک (به تعداد 650) چقدر بود؟
										تعداد مناسب تمرینات لاگ بوک از نظر شما: 285
توضیح	توسعه	میانگین	نشان	میانگین	نشان	میانگین	نشان	نشان	نشان	میزان رضایت من از اجزاء بسته آموزشی واحد درسی مقدمه ای بر پزشکی بالینی
										به نظر شما چه میزان روش تدریس نحوه ی ثبت اطلاعات پزشکی (شرح حال، Progress note و...) مفید بود؟
										این روش چقدر در بالابردن توانایی شما کاربرد داشت؟
										کیفیت علمی محتوای آموزشی از نظر شما چقدر بود؟
										تمرینات تعیین شده برای هر جلسه چه میزان در یادگیری شما موثر بود؟
										کلاس های ثبت داده های پزشکی (شرح حال، Progress note و...)

										برگزاری این کلاس ها چه میزان در افزایش اعتماد به نفس شما موثر واقع شده است؟
										میزان رضایت شما از نحوه برگزاری کلاس ها در گروه های دانشجویی خودتان چگونه بود؟
										چقدر مباحث تدریس شده در کلاس برای مراحل بعدی تحصیل تان کاربردی بود؟
										برگزاری این جلسات چه میزان در افزایش اعتماد به نفس شما تاثیر داشت؟
										به نظر شما برگزاری دوره با این شکل و محتوا ضرورت داشت؟
										از نظر شما چه میزان وجود کلاس های رفع اشکال و مرور مطالب ضرورت داشت؟
										جلسات آموزش معاینات بالینی توسط اساتید
										کلاس های رفع اشکال و مرور مطالب توسط کوردیناتورها

	12.8	8.8	16.8	29.6	32	مباحث تدریس شده در این کلاس ها تا چه میزان در پاسخ گویی شما در امتحان نهایی موثر واقع شده است؟	
	12.7	5.6	21.4	33.3	27	چه میزان از سطح علمی دانشجویان مدرس (کور دینا تورها) رضایت داشتید؟	
توضیح	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	میزان رضایت من از اجزاء بسته آموزشی واحد درسی مقدمه ای بر پزشکی بالینی	بسیار زیاد
	1.6	9.4	23.6	33.1	32.3	رضایت کلی شما از این واحد درسی چه میزان بود؟	
	9.4	9.4	15.7	33.1	32.3	یادگیری کلی خود از این درس را به چه میزان ارزیابی می کنید؟	کل واحد درسی
	7.1	7.1	27.6	31.5	26.8	به نظر شما این واحد درسی چه میزان در افزایش علاقه ی شما به رشته ی پزشکی مفید بود؟	
	9.4	9.4	15.7	33.1	32.3	این واحد درسی تا چه حد توانست باعث افزایش مهارت های ارتباطی شما با بیماران شود؟	تعامل با بیمار

ردیف	هدف آموزشی فراگیر در پایان دوره بتواند:	فکر می‌کنم اکنون واقعاً به آن دست یافته ام.	فکر می‌کنم اکنون به بخشی از آن دست یافته‌ام.	فکر نمی‌کنم هنوز به آن دست یافته باشم.	قبل از گذراندن این واحد درسی به آن دست یافته بودم.
1	از بیماران به خوبی شرح حال گرفته و ارزیابی (Assessment) خوبی ارائه دهد.	30.5	69.5	7.8	0.8
2	معاینات متناسب با بیماری را تشخیص داده و به درستی انجام دهد.	16.4	62.5	21.1	0
3	سیر پیشرفت درمان و بیماری (Progress note) را به خوبی یادداشت نماید.	29.7	44.5	25.8	0
4	با رضایت و اعتماد به نفس از آموخته های خود وارد دوره اکسترنی بشود.	23.4	53.9	20.3	2.3

جدول ۷: نتایج نظرسنجی از ۱۲۸ دانشجوی شرکت کننده در طرح اجرا شده

۱۶- سطح نوآوری: در سطح کشور برای اولین بار صورت گرفته است.

بسمه تعالی

فرم ارسال خلاصه فرایند سیزدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری - ۱۳۹۹

حیطه نوآوری: یاددهی و یادگیری

نام و نام خانوادگی درخواست کننده: سیده مهسا تقی زاده مطلق

دانشکده محل خدمت: دانشکده دندانپزشکی

پست الکترونیک: dr.taghizadehm@gmail.com

عنوان فارسی:

طراحی ، اجرا و ارزشیابی لاگ بوک تهیه نمونه آکریلی پست ریختگی همراه با جزئیات مراحل انجام کار برای دانشجویان پری کلینیک پروتز ثابت دانشکده دندانپزشکی تبریز

عنوان انگلیسی:

Designing, Implementation and Evaluation of a Logbook with procedures details for Preparing Acrylic Samples of Cast Posts for Fixed Prosthodontic Preclinic Students in Tabriz Faculty of Dentistry

نام همکاران و نوع و میزان مشارکت هر یک از ایشان در فعالیت مورد نظر را ذکر نمایید. (اولین نفر به عنوان نماینده مجریان محسوب می شود - ردیف قابل افزایش است)

نام و نام خانوادگی	سمت در این فعالیت	رتبه دانشگاهی	نوع همکاری	میزان مشارکت
مهسا تقی زاده مطلق		استادیار	مجری	۶۰
رامین نگاهداری		دانشیار	همکار	۴۰

محل انجام فعالیت: دانشگاه علوم پزشکی تبریز دانشکده: دندانپزشکی گروه/رشته: پروتزهای دندانی

مدت زمان اجرا: ۲ ترم متوالی تاریخ شروع و پایان: ۹۶/۷/۱ تا ۹۷/۱۲/۲۸

هدف کلی:

طراحی ، اجرا و ارزشیابی لاگ بوک تهیه پست ریختگی همراه با جزئیات مراحل انجام کار برای دانشجویان پری کلینیک ثابت دانشکده دندان پزشکی تبریز برای آموزش قدم به قدم فرآیند

اهداف ویژه /اهداف اختصاصی:

۱. ارتقای سطح دانش دانشجویان در رابطه با مراحل کار کلینیکی

۲. ارتقای سطح عملکرد و مهارت دانشجویان

۳. رسیدن به سطح قابل قبولی از عملکرد در دانشجویان قبل از ورود به واحد کلینیکی

۴. دید بهتر دانشجو در مورد نقاط ضعف و قوت کار خویش

۵. ارزیابی بهتر دانشجو توسط استاد مربوطه

۶. دید بهتر دانشجو در مورد مراحل متوالی تهیه پست

۷. ایجاد تسلط در انجام مراحل کار کلینیکی تهیه پست

۸. تامین بستر مناسب ارائه باز خورد به دانشجویان

۹. تقویت قدرت بازاندیشی دانشجویان

بیان مسئله (ضرورت انجام و اهمیت اهداف انتخابی را ذکر کنید):

دانشجویان دندانپزشکی همیشه با تهیه پست و کور در واحد عملی پروتز ثابت مشکل داشته و اساتید بخش همواره با این مساله درگیر می باشند. به طوری که حتی فارغ التحصیلان رشته دندانپزشکی به ندرت قادر به ساخت پست و کور مناسب برای روکش های دندانی هستند و همواره شاهد انجام درمان های غلط توسط آن ها می باشیم. در نتیجه برآن شدیم در روشهای آموزش پست و کور بازنگری کنیم. برای یادگیری بهتر پروسه های کلینیکال ضروری است دانشجویان به صورت سیستماتیک مراحل انجام کارهای کلینیکی را بدانند و با تمرین و تکرار و بیان تجربیات و ارزیابی توسط خود و استاد مربوطه ، بتوانند پروسه مورد نظر را به بهترین نحو انجام دهند. همچنین از نظر اخلاقی، دانشجویان باید قبل از اینکه به بالین بیمار بروند ، مراحل کار را در پری کلینیک و بر روی مدل به اندازه کافی تکرار کنند. با توجه به مطالعات ، استفاده از لاگ بوک در افزایش کیفیت آموزش کلینیکال ، استاندارد کردن آموزش و افزایش ارتباط میان استاد و دانشجو موفق عمل کرده است. از طرف دیگر لاگ بوکهای قبلی صرفا به تعداد و عنوان کار کلینیکی بسنده کرده بودن و هیچ گونه نقشی در یادگیری دانشجو نداشتند. در نتیجه لاگ بوکی برای آموزش تهیه پست ریختگی در واحد پری کلینیک پروتز ثابت تهیه گردید تا بتواند اهداف لاگ بوک مناسب که شامل افزایش یادگیری ، بازخورد مناسب در طول ترم و افزایش مشارکت دانشجویان را فراهم کند.

مرور تجربیات و شواهد داخلی (در این بخش سوابق اجرایی این نوآوری در دانشگاه و کشور به طور کامل ذکر و رفرنس ذکر شود):

دکتر ترابی در سال ۲۰۱۳ اثر لاگ بوک را در آموزش و ارزیابی دانشجویان بخش پروتز ثابت بررسی کرد که طبق تجربه او لاگ بوک تاثیر مثبتی در یادگیری داشت و یک ابزار موثر به صورت راهنمای مطالعه و وسیله ارزیابی بود. (۱) همچنین دکتر صفری و همکاران در دانشکده سمنان از لاگ بوک برای آموزش آناتومی سر و گردن استفاده کرده بودند که طبق تجربه آنها لاگ بوک باعث افزایش مشارکت دانشجویان شد و ارتباط بین دانشجو و استاد را افزایش داد. (۲) مطالعات مشابه دیگری نیز انجام شده که همگی بر موثر بودن لاگ بوک در یادگیری پروسه های کلینیکال و افزایش مهارت های کلینیکی اذعان دارند (۳).

مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر رفرنس):

در مقاله ای که در سال ۲۰۱۶ توسط کاترین شاتپلز منتشر شد ۱۲ نکته در رابطه با استفاده موفق از لاگ بوک در آموزش کلینیکال بیان شده که از آن نکات برای طراحی لاگ بوک استفاده گردید. عدم تکرار کار قبلی، سادگی، کوتاه و دقیق بودن، قابل حمل و راحت بودن، بازخورد مناسب و فراهم کردن شرایط مناسب برای یاددهی همگی از مواردی است که باید در تهیه لاگ بوک لحاظ شود. شرایط بازخورد مناسب به این صورت است که باید در طول ترم ارائه شود، به صورت خود ارزیابی باشد و در دانشجو ایجاد استرس نکند. (۴) همچنین دالوف و همکارانش در بخش اطفال دانشکده دندانپزشکی استکهلم از لاگ بوک برای دانشجویان استفاده کرده بودند که لاگ بوک دارای هر دو بخش ارزیابی دانشجو و استاد بود و دانشجویان بلافاصله بعد از کار کلینیکی لاگ بوک را پر می کردند. طبق مطالعه لاگ بوک تاثیر مثبتی در یادگیری و درک نقاط مثبت و منفی توسط دانشجو داشت (۵). لاگ بوک تهیه شده همه شرایط ذکر شده در بالا را شامل می شود.

۱. Torabi K ,Bazrafkan L ,Sepehri S ,Hashemi M. The effect of logbook as a study guide in dentistry training. J. ADV Med & Prof. ۲۰۱۳; ۱: ۸۱-۴

۲. Safari M , Ghahari L , Taheri M. Effective use of logbook on the learning of anatomy of the head and neck. international journal of current life sciences. ۲۰۱۴; ۴: ۴۳۱۲-۱۵

۳. Saber M, Saberi M, Azizi F. The logbook effect on clinical learning of interns in internal ward rotation in shiraz university of medical sciences. Journal of medicine education. ۲۰۰۸; ۱۲: ۶۱-۵

۴. Schuttpelz K, Narciss E, Schneyinck C, Bohme K. Twelve tips for successfully implementing logbooks in clinical training. Medical teacher. ۲۰۱۶; ۳۸: ۵۶۴-۶۹

۵. Dallof G, Tsilingaridis G. A logbook for continuous self-assessment during ۱ year in pediatric dentistry.

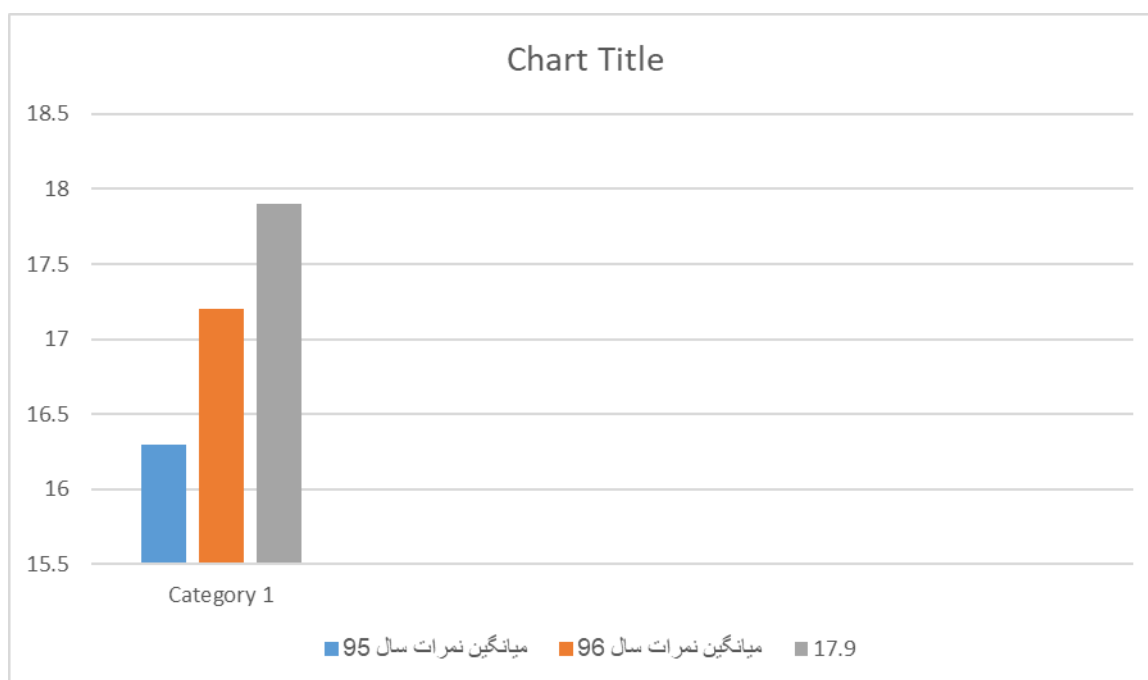
EUROPEAN JOURNAL OF PAEDIATRIC DENTISTRY. ۲۰۰۴; ۵: ۱۶۳-۹.

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):

با مطالعه مقالات مرتبط با لاگ بوک و همکاری اساتید بخش و مشورت با معاون آموزشی، لاگ بوک تهیه پست ریختگی برای دانشجویان پری کلینیک طراحی شد. (پیوست ۱) نوآوری این لاگ بوک در این است که به صورت گایدلاین طراحی شده و مراحل گام به گام تهیه پست برای هر دندان (در واقع توضیحات اولیه استاد در مورد نحوه ساخت) در آن گنجانده شده است تا بتواند به عنوان راهنمای مطالعه هم به کار رود. از طرفی مقابل هر مرحله، قسمت نظر دانشجو و نظر استاد تعبیه گردیده تا استاد بتواند در طول ترم بازخورد مناسب را به دانشجو بدهد و همچنین دانشجو نیز خود را ارزیابی کند. در ابتدای هر جلسه ی پری کلینیک استاد مربوطه مراحل گام به گام تهیه پست را برای هر دندان شرح می دهد و دانشجو می بایست در هنگام ساخت پست به ترتیب هر مرحله ای را که انجام می دهد در کادر مقابلش تیک بزند. (به این مفهوم که من این مرحله را متوجه شده و انجام دادم) نوشتن مراحل گام به گام تهیه پست باعث می شود که دانشجو هیچ کدام از مراحل ساخت پست را فراموش نکند و اگر سوالی در مورد مرحله ی خاصی دارد دوباره آن را مطرح کند و با تهیه چند پست مراحل ساخت ملکه ذهن اش می شود. بعد از اتمام تهیه پست استاد مربوطه تمامی مراحل را بررسی کرده و به دانشجو بازخورد می دهد که آیا به درستی آن را انجام داده است یا خیر و اگر توصیه ای به دانشجو دارد می تواند در ناحیه نظر استاد بنویسد. لاگ بوک دو ترم برای دانشجویان پری کلینیک مورد استفاده قرار گرفت. لاگ بوک طراحی شده طی جلسه ای که با حضور نماینده آموزش پزشکی دانشگاه در بخش پروتز برگزار شد، بررسی گردید و مورد نقد قرار گرفت و ایرادات آن اصلاح شد. (برای مثال علاوه بر موارد ذکر شده در انتهای لاگ بوک فضایی اختصاص داده شد تا اگر دانشجو مرحله ای را علاوه بر موارد ذکر شده انجام داده است و تجربه ی جدیدی آموخته است، به آن اشاره کند. همچنین لاگ بوک توسط دانشجویان هم مورد ارزشیابی و نقد قرار گرفت و برخی مراحل ساخت پست که از نظر آنها مهم بود ولی اشاره نشده بود به لاگ بوک اضافه شد. (مثلا چگونگی بررسی رادیوگرافی بعد از خارج کردن گوتاپرکا) لاگ بوک اصلاح شده برای ترم بعدی مورد استفاده قرار گرفت.

نتایج حاصل از این فعالیت و این که فعالیت ارائه شده چگونه موفق شده است به اهداف خود دست یابد را تشریح کنید:

لاگ بوک مورد ارزشیابی توسط دانشجویان قرار گرفت که همه نمره بالای ۸ از ۱۰ را داده بودند. همچنین نمرات دانشجویان در زمینه مهارت ساخت پست و کور افزایش قابل ملاحظه ای نسبت به ترم های قبل که از لاگ بوک استفاده نشده بود داشت که میانگین نمرات دانشجویان ۱۶,۳ در ساخت پست قبل از استفاده از لاگ بوک بود که به ترتیب در ۲ ترم بعدی به ۱۷,۲ و ۱۷,۹ ارتقا یافت.



اقدامات انجام شده برای تعامل با محیط (که در آن فعالیت نوآورانه به محیط معرفی شده است) را تشریح کنید:

۱. لاگ بوک با همکاری اعضای هیئت علمی مدرس واحد مبانی پروتوزهای ثابت تهیه شد و مورد تایید مدیر گروه و معاون آموزشی قرار گرفت. (پیوست ۲)
۲. لاگ بوک طراحی شده طی جلسه ای که با نماینده آموزش پزشکی دانشگاه و مدیر گروه و اساتید بخش پروتز برگزار شد مورد نقد و بررسی قرار گرفت و ایرادات آن اصلاح شد. (برای مثال اضافه کردن قسمتی به انتهای لاگ بوک که دانشجو بتواند تجربیات خودش را بنویسد). (پیوست ۳)
۳. همچنین جلسه ای با حضور نمایندگان EDO سایر بخش های دانشکده تشکیل شد و لاگ بوک طراحی شده ارائه گردید و مورد بررسی قرار گرفت. (گواهی ارائه در بخش مستندات موجود می باشد). (پیوست ۴)

شیوه های نقد فرایند انجام شده و نحوه به کارگیری نتایج آن در ارتقای کیفیت فرایند را تشریح کنید:

لاگ بوک توسط دانشجویان مورد ارزشیابی و نقد قرار گرفت و برخی مراحل ساخت پست که از نظر آنها مهم بود ولی اشاره نشده بود به لاگ بوک اضافه شد. (مثل مراحل ارزیابی رادیوگرافی)

همچنین لاگ بوک طراحی شده طی جلسه ای که با نماینده آموزش پزشکی دانشگاه و مدیر گروه و اساتید بخش پروتز برگزار شد مورد نقد و بررسی قرار گرفت و ایرادات آن اصلاح شد. (برای مثال اضافه کردن قسمتی به انتهای لاگ بوک که دانشجو بتواند تجربیات خودش را بنویسد). در نهایت در جلسه ای با حضور نمایندگان EDO سایر بخش های دانشکده، لاگ بوک طراحی شده ارائه گردید و مورد بررسی قرار گرفت.

سطح نوآوری: در سطح دانشگاه برای اولین بار صورت گرفته است.

بسمه تعالی

فرم ارسال خلاصه فرایند سیزدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری - ۱۳۹۹

حیطه نوآوری: ارزشیابی آموزشی

نام و نام خانوادگی درخواست کننده: دکتر فریبرز اکبرزاده

دانشکده محل خدمت: دانشگاه علوم پزشکی تبریز، مرکز آموزشی درمانی قلب شهید مدنی

پست الکترونیک f_akbarzadeh@yahoo.com

عنوان فارسی: طراحی، اجرا و ارزشیابی، آزمون دانشی دانشجویان پزشکی در دوره بالینی با استفاده از موبایل

عنوان انگلیسی:

Designing, implementation and evaluation of medical students' knowledge exam in their clinical rotation by cellphones

نام همکاران و نوع و میزان مشارکت هر یک از ایشان در فعالیت مورد نظر را ذکر نمایید. (اولین نفر به عنوان نماینده مجریان محسوب می شود - ردیف قابل افزایش است)

نام و نام خانوادگی	سمت در این فعالیت	رتبه دانشگاهی	نوع همکاری	میزان مشارکت
دکتر فریبرز اکبرزاده	مجری	استاد (متخصص قلب و عروق) مسئول بسته ارتقاء نظام ارزیابی و آزمونهای علوم پزشکی	-ارائه ایده اولیه اجرا -جستجوی منابع -تأیید گزارش نهائی	۶۰
دکتر امیرحسین اکبرزاده	همکار اصلی	پزشک عمومی دانشجوی ارشد آموزش پزشکی	همکاری در اجرا، جستجوی منابع	۲۰
اعظم اصغری خاتونی	همکار اصلی	دانشجوی ارشد آموزش پزشکی کارشناس بسته ارتقاء نظام ارزیابی و آزمونهای علوم پزشکی	همکاری در اجرا، جستجوی منابع آنالیز نتایج انجام مکاتبات	۲۰

محل انجام فعالیت: مرکز آموزشی درمانی شهید مدنی / گروه قلب **مقطع تحصیلی:** کارآموزی / کارورزی پزشکی

مدت زمان اجرا: ۲ سال / از نیمه دوم سال ۱۳۹۶ **تاریخ پایان:** ادامه دارد

هدف کلی:

۱- طراحی و اجرای آزمون دانشی دانشجویان پزشکی در دوره بالینی با استفاده از موبایل

۲- ارزشیابی آزمون دانشی دانشجویان پزشکی در دوره بالینی با استفاده از موبایل

اهداف ویژه / اهداف اختصاصی:

- ۱- طراحی سوالات آزمون دانشی دانشجویان پزشکی در بخش قلب با استفاده از مولتی مدیا در سامانه سجاب
- ۲- برگزاری آزمون های دانشی دانشجویان پزشکی در بخش قلب در سامانه سجاب بوسیله تلفن همراه
- ۳- ارزشیابی آزمون دانشی با استفاده از تلفن همراه از نظر سهولت و قابلیت اجرا
- ۴- آرایه فیدبک فوری به دانشجویان در مورد سوالات و بحث های گروهی بعد از برگزاری امتحان جهت آموزش بیشتر

بیان مسئله (ضرورت انجام و اهمیت اهداف انتخابی را ذکر کنید):

از مهمترین اقدامات برای تقویت یادگیری دانشجویان اخذ امتحان است (۱). به قولی کالسکه آموزش را اسب امتحان به پیش می برد. طبق نظریه بلوم، یادگیری دانشجویان در سه حیطه دانشی، عاطفی و سایکوموتور (مهارتی - حرکتی) اتفاق می افتد (۲). ارزیابی جامع دانشجویان در هر سه حیطه لازم است. میلر برای روش های ارزیابی در هر حیطه پیشنهاداتی ارائه نموده که بعنوان هرم میلر معروف است (۳). در حیطه دانشی از آزمون های چند گزینه ای و تشریحی استفاده می شود. هم اکنون در دانشگاه های کشور روش غالب برگزاری امتحانات چند گزینه ای در این حیطه است.

هر ساله تعداد زیادی دانشجوی پزشکی در دانشگاه های کشور پذیرفته می شوند و آموزش مناسب این دانشجویان بطوریکه توانمندی های لازم برای ارتقاء سلامت جامعه، تشخیص و درمان بیماران را کسب کرده باشند از دغدغه های اساتید و دانشگاه های علوم پزشکی می باشد. ارزیابی دانشجویان در سطوح نگرشی و سایکوموتور مشکلات زیادی دارد و عملاً یا انجام نمی شوند و یا بطور ناقص انجام می گیرد. دانشگاه ها و مراکز آموزشی درمانی بدلیل سهولت و قابلیت اجرایی، حتی در رشته های Post Graduate متوسل به برگزاری امتحانات دانشی می شوند. حال که ارزیابی دانشجویان در سطوح بالای عملکردی امکان ندارد، حداقل می توان با اتخاذ روش هایی امتحانات دانشی را با کیفیت و جامعیت بیشتر برگزار کرد تا روایی و پایایی بیشتری داشته باشد.

روایی و پایایی یک آزمون بخصوص در فرم چند گزینه ای ارتباط مستقیمی با تعداد و تنوع سوالات دارد. در برگزاری چنین امتحاناتی کاغذ و مواد مصرفی زیادی مورد استفاده قرار می گیرد که وقتی کل دانشگاه ها و کشور را در نظر بگیریم، مبالغ

بسیار هنگفتی صرف برگزاری امتحانات می‌شود که علاوه بر تلف شدن بودجه عوارض زیست محیطی هم دارد. از طرف دیگر نمی‌توان اشکال و تصاویر را با کیفیت در برگه های امتحانی قرار داد و استفاده از فیلم و صوت (محتوی های چند رسانه ای) در برگه های امتحانی امکان پذیر نیست. در این موارد استفاده از امتحانات کامپیوتری مزایای زیادی دارد که می‌تواند بسیاری از مشکلات استفاده از کاغذ را رفع و بصورت آنلاین یا آفلاین بر روی کامپیوترها اجرا شود (۴). مطالعات نشان داده اند که تنوع و تعداد بیشتر سوالات در امتحانات اگرچه ممکن است خسته کننده باشد ولیکن شرکت در چنین امتحاناتی مستلزم مطالعه بیشتر است و در نهایت در ارتقاء سطح علمی دانشجویان موثر است (۵). طبیعی است برگزاری امتحانات با تنوع و تعداد زیاد سوالات با امتحانات کاغذی مشکل و پرهزینه است. در این حیطه امتحانات کامپیوتری ایده آل هستند.

هر ماهه تعداد زیادی دانشجوی پزشکی در مقاطع کارآموزی و کارورزی به بخش های بالینی معرفی می‌شوند. یک قسمت از ارزیابی پایانی این دانشجویان ارزیابی دانشی است. همانطور که گفته شد برای ارزیابی موثر در این قسمت بایستی امتحانات کامل تر با استفاده از تصاویر پزشکی و مولتی مدیا برگزار و با استفاده از کامپیوتر برگزار نمود. اکثر مراکز آموزشی درمانی کشور با محدودیت شدید کامپیوتر و سالن های برگزاری امتحان مواجه هستند. در مراکز بیمارستانی چند رشته ای گاه ها هر ماه صدها نفر دانشجو برای دوره های بالینی در رشته های مختلف معرفی می‌شوند که همگی بایستی در عرض یک روز و آنهم آخر دوره ارزیابی شوند. طبیعی است که حتی در صورت وجود امکانات مالی تدارک صدها دستگاه کامپیوتر و سالن های امتحان در مراکز آموزشی درمانی منطقی نیست. بنابراین بایستی روش های موثرتری برای برگزاری امتحانات کامپیوتری ابداع کرد.

دسترسی روز افزون به وسایل ارتباط جمعی، اینترنت و همچنین شبکه های ارتباطی بوجود آمده است. پیشرفت های چشمگیری در تکنولوژی دستگاه های تلفن همراه (موبایل) اتفاق افتاده بگونه ای که گاهی استفاده از آنها بعنوان تلفن یک امکان فرعی نسبت به سایر امکانات آنها محسوب می‌شود. این امکانات فرصت های ویژه ای را در اختیار اساتید و دانشجویان قرار می‌دهد تا از این وسیله همگانی در جهت ارتقاء آموزش در فرایند یاددهی - یادگیری استفاده نمایند. استفاده از سیستم های موبایل در سیستم های آموزشی مقالات معتبری در AMEE Guides شرح داده شده است (۶). استفاده از دستگاه های موبایل پیشرفته و هوشمند (Smartphones) جایگاه ویژه ای دارد بطوریکه این دستگاه با داشتن نرم افزارهای متنوع قابلیت استفاده از انواع برنامه های چند رسانه ای را فراهم می‌نمایند که امکان اجرای آنها در تدریس مرسوم و سنتی وجود ندارد (۷). بنابراین استفاده صحیح از این امکانات بطور جذابی می‌تواند در بهبود یادگیری دانشجویان موثر باشد.

از همین امکانات دستگاه های تلفن همراه می‌توان در برگزاری امتحانات تکوینی و تکاملی دانشجویان استفاده کرد. استفاده فراوان از شکل ها، پادکست های درسی صوتی و تصویری و سایر امکانات مهیج آنها می‌تواند تحولی در برگزاری امتحانات ایجاد نماید که در شکل کاغذی آنها امکان پذیر نیست (۸). در مطالعات میدانی برگزاری امتحانات کامپیوتری مورد پذیرش دستیاران تخصصی و دانشجویان پزشکی قرار گرفته است (۹).

در موضوع استفاده از موبایل در جلسات امتحانی بحث های زیادی وجود دارد. مطالعات متعدد استفاده از موبایل در سالن های امتحانات ممنوع کرده و آنرا وسیله ای برای تقلب گسترده در امتحانات می‌دانند (۱۰). اگرچه متخصصین کامپیوتر در تلاش هستند تا امکان تقلب با موبایل در جلسات امتحان را به حداقل برسانند. حضور تعداد زیادی دانشجو برای امتحان در مقاطع زمانی خاص حتی در کشورهای بهره مند امکان برگزاری امتحان با کامپیوتر را به شدت محدود می‌نماید. در کشور ما که

کمبود منابع و امکانات تهیه کامپیوترها وجود دارد این مشکل صد چندان خواهد بود. در عمل برگزاری امتحانات با کامپیوتر بجز در موارد محدود در کشور امکان پذیر نیست.

حال با این سوال مواجه می‌شویم چرا نباید با وجود مهندسان نرم افزار برجسته در کشور امکاناتی فراهم شود تا بتوانیم از دستگاه های موبایل پیشرفته که چندین برابر کامپیوترهای رومیزی قیمت دارند و در دسترس اکثر دانشجویان می‌باشد، برای انجام امتحان استفاده نمود و از قابلیت های منحصر به فرد آنها استفاده کرد؟ اگرچه وقتی از موبایل و جلسات امتحان صحبت می‌شود تقلب با موبایل به ذهن ما خطور می‌نماید ولیکن این استفاده نادرست نباید ما را به استفاده صحیح آنها در جلسات امتحان ناامید نماید. مهندسان کامپیوتر در رفع مشکل تقلب تلاش می‌نمایند (۱۱) که امیدواریم در کشور عزیز ما ایران نیز این تلاشها ایجاد یا به ثمر برسند.

با توجه به مقدمه ای که ذکر شد تجربه امتحان با موبایل تجربه نسبتا جدیدی است که در کشورهای برخوردار به دلیل دسترسی آسان به کامپیوترها مورد توجه زیادی قرار نگرفته است. در کشور ما همانطور که ذکر شد به دلیل تعداد بالای دانشجو و امکانات کم کامپیوتر و فضای برگزاری امتحان تصمیم گرفته شد این تجربه امتحان کامپیوتری بوسیله موبایل را مورد ارزیابی قرار داده و در اختیار سیستم آموزشی کشور قرار دهیم تا مورد استفاده قرار گیرد.

برای آماده سازی سیستم آموزشی و دانشگاه ها برای برگزاری امتحانات کامپیوتری بوسیله موبایل میبایستی بر اساس اهداف در سه مرحله عملیات مناسب انجام گیرد. در مرحله طراحی با توجه به عقد قرارداد دانشگاه با سامانه سجاب و با تجربیات قبلی تغییراتی در نرم افزار بطوریکه قابل اجرا در موبایل باشد انجام شد. در مرحله اجرا نیز موضوع در گروه کاردیولوژی مطرح شد تا با تمهیداتی این امتحان در گروه آموزشی اجرا شود و بالاخره ارزشیابی در مورد سهولت و امکان اجرای این برنامه همراه با ارزشیابی در مورد اثر بخشی آن انجام شد. بدینوسیله در راستای آموزش پاسخگو و عدالت محور تجربه برگزاری امتحانات دانشجویی با استفاده از دستگاه موبایل را در اختیار اساتید و سیستم های دانشگاهی قرار می‌دهیم تا بتوانیم در ارزیابی های معتبر و کامل دانشجویان در حیطه دانشی گامی برداشته باشیم.

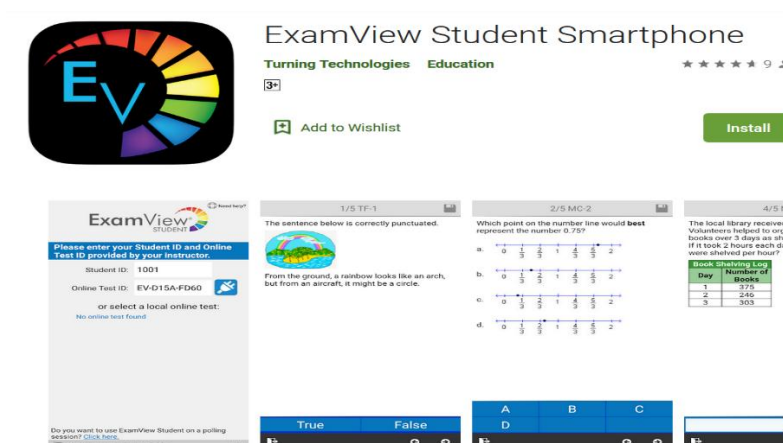
مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر رفرانسی):

اگر چه طبق جستجوهای انجام شده در منابع، اکثر ارزیابی های دانشجویان به روش آنلاین و یا آفلاین در سامانه های آموزشی بوسیله کامپیوتر برگزار شده است (۹) ولیکن می‌توان شواهدی را پیدا کرد که در امتحانات کامپیوتری می‌توان از موبایل استفاده کرد مانند:

۱- Andrea Leyden در فوریه سال ۲۰۱۸ در مقاله ای تحت عنوان ۴۰ مورد استفاده موبایل های پیشرفته در آموزش می‌نویسد که الان وقت آن رسیده که از این تکنولوژی در آموزش استفاده بهینه داشته باشیم و در مورد چهارم استفاده از موبایل در تست را بعنوان روش ارزشمندی برای ارزیابی دانشجویان و همچنین ارزیابی نحوه آموزش اساتید و ارایه فیدبک سریع مطرح کرده است. در ضمن توصیه کرده از اپلیکشن ExamTime Mobile در این خصوص استفاده شود (۱۲).

۲- یانگ - ک در سال ۲۰۱۹ در مقاله ای از دانشگاه ایالتی کارولینای شمالی نوشته شده که این دانشگاه تصمیم گرفته ارزیابی دانشجویان از آموزش را از وابسته بودن به کاغذ به نوع آنلاین تغییر دهد و وقتی را در کلاس برای دانشجویان اختصاص دادند تا با استفاده از تبلت های خود برای پاسخگویی استفاده کنند و مشاهده کردند که مشارکت و پاسخ دهی در استفاده آنلاین به مراتب بیشتر از استفاده از ارزیابی های کاغذی بوده است (۱۳).

- ۳- مارک لیبرمن در مقاله ای در وبسایت Inside Higher Education در سال ۲۰۱۹ نوشته موبایل های پیشرفته و تبلت ها روش آموزش اساتید و یادگیری دانشجویان را متحول کرده است اگرچه تغییر شیوه آموزش از روش های مرسوم به شیوه های جدید همیشه ساده نیست. در این مورد دانشجویان دانشگاه سانتا باربارا در ایالت کالیفرنیا، بر موثر بودن استفاده از موبایل و تبلت در آموزش تاکید داشتند اگر چه در مورد قطع اینترنت در هنگام برگزاری امتحان بوسیله موبایل نگرانی هایی داشتند که خاص امتحان با موبایل نمی باشد بلکه در سایر امتحانات کامپیوتری نیز می تواند اتفاق بیفتد. با این حال در بررسی های انجام شده ۲۰٪ ترافیک اینترنت دانشگاه را دانشجویان استفاده کرده بودند (۱۴).
- ۴- گوگل اپلیکشنی را برای موبایل طراحی کرده است تا دانشجویان بتوانند راحت تر و با فضای بیشتری از صفحه موبایل برای شرکت در آزمون های آنلاین استفاده کنند (۱۵).



- ۵- تولید کنندگان نرم افزار های برگزاری امتحانات آنلاین مانند Online exam software to create questions, test and analyze students در وبسایت <https://tophat.com/classroom/online-exam-software> اظهار کرده اند اساتید می توانند بدون نگرانی از تقلب برای برگزاری امتحانات از موبایل های پیشرفته استفاده کنند (۱۶).
- ۶- تبلت های کامپیوتری در بسیاری از موارد خواص مشترک با موبایل های پیشرفته دارند ولیکن اسکرین های آنها اکثرا بزرگتر از موبایل است که می تواند برای اجرای امتحان مناسب تر باشد. چپمن در مطالعه ای تلاش کرده از تبلت به عنوان جایگزین امتحانات کاغذی استفاده نماید. نتایج ترغیب کننده بود اگرچه دانشجویان در جایگزینی کامل تبلت بجای برگه های کاغذی امتحان مردد بوده اند (۱۷).

مرور تجربیات و شواهد داخلی (در این بخش سوابق اجرایی این نوآوری در دانشگاه و کشور به طور کامل ذکر و رفرنس ذکر شود):

در مورد شواهد برگزاری امتحان جستجوی وسیع منابع و وبسایت ها انجام شد. مطالعات انجام شده بسیار اندک و اکثرا در مورد اثرات مثبت استفاده از موبایل در حیطه های یاددهی - یادگیری بوده است. در حیطه ارزیابی شواهد یافت شده به شرح زیر می باشد:

- ۱- زند سلیمان و همکاران از دانشگاه علوم پزشکی اراک در سال ۱۳۹۴ در مجله توسعه آموزش علوم پزشکی مقاله ای تحت عنوان "طراحی سیستم عملکرد بالینی از طریق تلفن همراه" برای دانشجویان پرستاری اجرا کردند که البته متفاوت از شیوه اجرای این فرایند بود. در آن سیستم ارزیابی عملکرد بالینی دانشجویان هر روزه توسط پیام به اطلاع دانشجو میرسید و در نهایت این روش را در بهبود عملکرد دانشجویان موثر میدانستند (۱۸).
- ۲- مهدی شاه محمدی و محمد حسن ترابی در مقاله ای تحت عنوان "نقش موبایل در سیستم آموزشی و خدمات مرتبط به آن" در مجله روانشناسی تربیتی (روانشناسی و علوم تربیتی) زمستان ۱۳۹۹، دوره ۶ و شماره ۱۹، صفحه ۱۳۹-۱۴۹ به نقش موبایل در برگزاری امتحانات و آزمون ها پرداختند. استفاده از موبایل باعث کاهش هزینه ها و رفت و آمدهای غیر ضروری شده است (۱۹).

۳- طاهره مصطفوی در مقاله ای در سایت <https://sayarak.com> در تاریخ ۲۸ آذر ۱۳۹۶ تحت عنوان استفاده از موبایل برای تقویت تحصیل و توانمند سازی آموزش، به نقش موبایل در ارزیابی پرداخته و ذکر نموده در مناطقی از آسیا و آفریقا برای ارزیابی دانش آموزان از این وسیله استفاده می‌شود (۲۰).

۴- شرکت GAMA در وب سایت خود برنامه موبایلی تصحیح پاسخنامه با موبایل را شرح داده است که قابلیت طرح سوال و پاسخ سوالات بوسیله موبایل را در خود دارد. <https://gama.ir/product/detail/۱۹>.

در متون داخلی و خارجی تلاش بر این بوده است تا از موبایل، این وسیله فوق العاده با تکنولوژی بالا، در امور آموزشی استفاده نمایند و مطالعات متعددی وجود داشته اند که با توجه به اینکه بطور مستقیم در ارتباط با حوزه آزمون ها نبوده از ذکر آنها صرف نظر شده است و در این چند شاهد داخلی و خارجی ذکر شده در بالا میبینیم که تلاش اساتید و دست اندرکاران آموزش در جهت بکارگیری موبایل در حوزه آزمون ها اتفاق افتاده است. وب سایت های تجاری تلاش بر ایجاد نرم افزارهایی داشته اند که بتوانند این مهم را انجام دهند. به نظر میرسد تجربه حاضر در تکمیل شواهد موجود استفاده واقعی از موبایل برای امتحانات را به اشتراک میگذارد.

شرح مختصری از فعالیت صورت گرفته را بنویسید (آماده سازی، چگونگی تجزیه و تحلیل موقعیت و تطبیق متدولوژی، اجرا و ارزیابی را در این بخش بنویسید):

مرکز آموزشی درمانی شهید مدنی مرکز آموزش دوره بالینی بیماریهای قلب در دانشگاه علوم پزشکی تبریز است. این مرکز علیرغم وجود اعتبار کشوری در آموزش دانشجویان پزشکی، رزیدنت های تخصصی و فلوشیپ های گروه قلب و عروق امکانات کافی برای برگزاری امتحانات کامپیوتری وجود ندارد.

۱- برای آماده سازی بستر اجرای (context) فرآیند پس چند دوره آزمایش نرم افزار با برگزاری امتحانات Formative در نیمه دوم سال ۹۶، مشکلات نرم افزاری و سخت افزاری اصلاح گردید. لازم به ذکر است نمره این آزمون ها در آزمون نهایی دانشجویان تاثیری نداشت. برگزاری امتحان بوسیله موبایل در شورای عمومی گروه مطرح و از گروه کاردیولوژی همانطور که در بخش مستندات مشاهده میشود مجوز اخذ گردید.

۲- در مرکز قلب شهید مدنی امکاناتی فراهم شد تا دسترسی به اینترنت دانشگاه برای دانشجویان بصورت وایرلس و با استفاده از موبایل فراهم باشد. در روز امتحان مودم با امکان اتصال به ۲۰۰ نفر در سالن امتحان جهت اتصال به اینترنت دانشجویان با موبایل فراهم گردید. با توجه به رفع مشکلات سایت سجاب و قراردادی که دانشگاه با این سامانه داشت و اخذ مجوز از گروه برای برقراری امتحان عملاً موانع موجود برای برگزاری امتحانات با موبایل رفع شده بود و سیستم آماده برگزاری امتحانات شده بود.

۳- برای طراحی سوال و ایجاد بانک سوال از سامانه سجاب با آدرس اینترنتی <http://sajab.tbzmed.ac.ir> استفاده شد. این وبسایت در روی وبگاه دانشگاه قرار داشته و از امکانات زیر برخوردار است:

الف - ایجاد بانک سوال ب - طراحی و مدیریت امتحان ج - ثبت و معرفی دانشجویان برای امتحان د- امکان دریافت اعتراضات برای امتحان و رسیدگی به آنها ه - آنالیز امتحانات و سوالات و - امکان برگزاری امتحان به صورت کاغذی ز- تنوع سوالات از سوالات کتبی تا استفاده از تصاویر و مولتی مدیا در تنه سوالات ح- امکان صدور کارت ورود به جلسه اختصاصی برای هر دانشجو

۴- ایجاد اکانت برای اساتید برای طراحی سوال و برگزاری امتحان در سامانه

- ۵- ایجاد بانک سوال با استفاده از سوالات کتبی و سوالات حاوی تصاویر الکتروکاردیوگرام و رادیولوژی و مولتی مدیا بدون صدا (شرایط سالن برای استفاده از صدا فراهم نبود) و استفاده از تراسه های همودینامیک
- ۶- طراحی جلسه امتحان توسط اساتید با استفاده از سوالات خود. امکان استفاده از سوالات سایر اساتید برای امتحان توسط مدیر گروه. در هر دوره ۳۰ سوال حاوی مولتی مدیا و تصاویر برای امتحان انتخاب شد و مدت امتحان ۳۰ دقیقه تعیین گردید.
- ۷- ایجاد نام کاربری و رمز ورود برای دانشجویان جهت شرکت آنان در آزمون
- ۸- آمادگی سالن برای امتحان از نظر امکانات اینترنتی
- ۹- برگزاری امتحان آزمایشی روز قبل از آزمون نهایی برای آمادگی دانشجویان با نام کاربری و رمز عبوری غیر از نام کاربری و رمز عبور اصلی
- ۱۰- اطلاع رسانی تاریخ و ساعت امتحان
- ۱۱- برای برگزاری امتحان در زمان مقرر دانشجویان کارت ورود به جلسه حاوی اطلاعات زمان شروع و خاتمه امتحان، مدت زمان امتحان، نام کاربری و گذرواژه مخصوص خودشان و آدرس سامانه را از دفتر گروه دریافت کرده بودند.



مجموع سوال های امتحانی برای دوره های مختلف در حافظه سایت برای مدت نامحدود نگهداری میشود.

شکل ۲: ایجاد مجموعه سوالات برای امتحان

گروه	طراح	عنوان	تاریخ	منو
بیمارهای قلب و عروق		فیبریلاتوری قلب	1398/08/18	
بیمارهای قلب و عروق		امتحان پایانی اکسترن و انترن مهر 98 قلب	1398/07/29	
بیمارهای قلب و عروق		انترن تیر ماه 98	1398/04/31	
بیمارهای قلب و عروق		اکسترن ماه خرداد - تیر	1398/04/13	

۱۲- در جلسه امتحان بعد از توضیحات اولیه و حصول اطمینان از برقراری اینترنت حدود ۱۰ دقیقه قبل از شروع امتحان، به دانشجویان توضیح داده شد که توالی سوالات و توالی گزینه ها برای دانشجویان یکسان نیست تا امکان تقلب پایین بیاید. توضیح داده شد اگر از سامانه به هر دلیلی خارج شوند امکان ورود مجدد به امتحان وجود نداشته و امتحان آنها ناقص خواهد شد. در ۳ امتحان اول مدیر وب سایت برای رفع اشکالات احتمالی حضور داشتند تا در صورت بروز مشکل سرعت رفع شود و در بقیه موارد بصورت تلفنی در دسترس بودند.

۱۳- در زمان برگزاری امتحان دانشجویان میتوانند قبل از شروع امتحان به سامانه و جلسه امتحانی خود بدون امکان رویت امتحان وارد شوند و آماده باشند تا سر وقت امتحان را شروع نمایند. مشکلات کمی در زمان برگزاری امتحانات وجود داشت که در صورت وجود سرعت با راهنمایی اساتید برطرف میشد.

شکل ۳: نمونه ای از سوالات با وجود مولتی مدیا

The screenshot shows a web browser window with the URL sajab.tbzmed.ac.ir/exam. The page title is "انترن تیر ماه 98". It displays a question titled "سوال شماره 3" with a question number "Q3". The question content includes an ECG image and a text description: "بیمار 48 ساله با انفارکتوس حاد قلبی". Below the ECG image, there are four multiple-choice options labeled A, B, C, and D. The interface also shows a sidebar with buttons for "بارگشت", "جواب سوالات", and "جواب پاسخنامه". At the top right, there is a user information section with fields for "کاربر", "نام", and "راهنمای آزمون".

۱۴- بلافاصله بعد از امتحان نمرات دانشجویان آماده میشد. به دانشجویان این امکان داده شده بود تا نمره خود را در سامانه رویت نمایند.

۱۵- در همان جلسه بعد از امتحان سوالات و گزینه ها مورد تجزیه تحلیل قرار گرفته و برای دانشجویان فیدبک جمعی داده میشد. یعنی اگر دانشجویی سوال یا توضیحی داشت ارایه و پاسخ داده میشد.

۱۶- امکان ارایه اعتراض برای سوالات در سامانه وجود داشت ولیکن با توجه به بحث و بررسی سوالات بلافاصله بعد از جلسه عملاً به اعتراضات پاسخ داده شده و دریافت اعتراضی از طریق سامانه مشاهده نشد.

۱۷- برای ارزیابی سهولت و رضایت برگزاری این نوع امتحانات یک نظر سنجی با پرسشنامه ای با ۱۷ آیت و متد لیکرت ۵ گزینه ای انجام شد. در هر موضوع میزان رضایت از خیلی کم تا خیلی زیاد پرسش شده بود. در ارزیابی این برنامه با توجه به سوالات قرار داده شده در نظر سنجی به درجاتی مرحله اول و دوم روش کرک پاتریک مورد سنجش قرار گرفت (۲۱). در پرسشنامه امکان ارسال پیشنهادات و انتقادات و پیشنهاداتی برای بهبود جریان امتحان بصورت سوالات باز وجود داشت.

۱۸- دانشجویان برای کلاس های آموزشی مجازی گروه قلب در سامانه LMS دانشگاه عضو بودند. پرسشنامه نظر سنجی تهیه شده بصورت فایل word در سامانه قرار گرفت و به دانشجویان یک روز فرصت داده شد تا بعد از تکمیل پرسشنامه آنرا در سامانه LMS در قسمت مربوطه بارگذاری نمایند. مشارکت کامل در ارایه پاسخ وجود داشت. پرسشنامه ها با نرم افزار spss ورژن ۲۱ آنالیز شد.

۱۹- پروتکل امنیت سوالات و امتحانات با توجه به نظارت حراست امتحانات دانشگاه و قرارگیری سامانه مربوطه بر وبگاه دانشگاه علوم پزشکی تبریز مورد تأیید قرار گرفته بود. دانشجویان کارت ورود به جلسه مخصوص به خود را از دفتر گروه دریافت میکردند و ورود به جلسه توسط ناظرین امتحان با تطبیق شماره و کارت دانشجویی امکان پذیر بود. فاصله مناسب در سالن برگزاری امتحان بین دانشجویان رعایت شده و ناظرین امتحان و نماینده گروه آموزشی در برگزاری امتحان حضور داشت.

۲۰- در این فرایند نتایج مرتبط با امتحانات برگزار شده در مرکز قلب شهید مدنی برای دانشجویان پزشکی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای مشارکت بیشتر آموزش های لازم برای دانشکده ها و گروه های متقاضی انجام شده و امتحاناتی برگزار شد که لیست آنها در سامانه قرار دارد.

نتایج حاصل از این فعالیت و این که فعالیت ارائه شده چگونه موفق شده است به اهداف خود دست یابد را تشریح کنید:

هدف کلی این فرایند "طراحی، اجرا و ارزشیابی، آزمون دانشی دانشجویان پزشکی در دوره بالینی با استفاده از موبایل (تلفن همراه)" بود.

روش های طراحی، اجرا در آیت های قبلی توضیح داده شد. در این قسمت ارزشیابی و نتایج برگزاری امتحانات بوسیله موبایل شرح داده میشود. در ۹ دوره دانشجویی (پنج دوره برای دانشجویان کارآموز و چهار دوره برای دانشجویان کارورز پزشکی) در دوره بالینی قلب و عروق این روش امتحان برگزار گردید. از بین دانشجویان شرکت کننده در آزمون ۲۳ نفر (۱۲ نفر اکسترن و ۱۱ نفر انترن) دسترسی به موبایل مناسب نداشتند که برای آنها تبلت تهیه شد و در امتحان شرکت کردند. نظرات این دانشجویان علیرغم اینکه در نظر سنجی شرکت کردند ولی در آنالیز نهایی وارد نشد. از بقیه که دستگاه موبایل پیشرفته داشتند، دانشجویان کارآموز ۱۶۲ نفر (۶۲٪ خانم) و دانشجویان کارورز ۶۳ نفر (۵۸٪ خانم) با موبایل در امتحان شرکت کردند. ۵۷٪ کارآموزان و ۴۸٪ کارورزان قبلاً به نوعی شرکت در امتحانات الکترونیکی را حداقل یک بار تجربه کرده بودند. هیچیک از گروه های کارآموزی و کارورزی سابقه شرکت در امتحانات دانشجویی با دستگاه موبایل را نداشتند. قریب به اتفاق دانشجویان (۹۸٪ کارآموز و ۹۶٪ کارورز) علیرغم دسترسی به اینترنت دانشگاه از اینترنت همراه استفاده کرده بودند. مرورگر غالب برای استفاده فایرفاکس بود. آنالیز آماری کل دانشجویان در موارد مجموع رضایت زیاد و خیلی زیاد در جدول یک نمایش داده شده است و برای سهولت درک مطلب از اعلام آماره های "نظری ندارم، کم یا خیلی کم" صرفنظر شده است.

برای تعیین روایی و پایایی اقدامات زیر انجام شد.

- ۱- در مورد پایایی پرسشنامه نظر سنجی بعد از هر امتحان داده ها به نرم افزار SPSS داده میشد. در هر دوره و در پایان ۹ دوره ضریب آلفای کرونباخ در مورد پایایی پرسشنامه نظرسنجی ۰,۷۸ بود. با توجه به تعداد زیاد دوره ها و تعداد زیاد دانشجویان نمره پایایی به واقعیت نزدیک تر است.
- ۲- در مورد روایی پرسشنامه از نظرات ۱۰ نفر از اساتید استفاده کردیم که در ۸۵٪ موارد سوالات پرسشنامه برای ارزیابی رضایت را مناسب تشخیص دادند.

جدول ۱: میزان رضایت از برگزاری امتحان با دستگاه موبایل

ردیف	سوال	درصد کارآموز	درصد کارورز	P Value
۱	سهولت اتصال به سامانه سجاب بوسیله موبایل	۷۱	۸۲	۰,۰۹
۲	نمایش کامل سوالات در صفحه موبایل	۸۴	۷۹	۰,۳
۳	امکان پاسخ به سوالات در صفحه موبایل	۷۵	۸۱	۰,۳
۴	سهولت کار با سامانه سجاب برای پاسخ به سوالات	۷۳	۷۸	۰,۴
۵	کیفیت تصاویر در موبایل	۸۶	۸۸	۰,۶
۶	مهيج بودن آزمون با موبایل	۹۲	۸۴	۰,۰۷
۷	میزان راهنمایی اساتید برای ورود به سامانه و پاسخ به سوالات	۸۶	۸۱	۰,۳
۸	میزان آشنائی با سامانه سجاب	۲۸	۴۶	۰,۰۱
۹	ضرورت انجام یک آزمون آزمایشی قبل آزمون اصلی با موبایل	۵۹	۵۳	۰,۴
۱۰	سرعت اینترنت موبایل برای پاسخ به سوالات	۶۶	۷۲	۰,۳
۱۱	سطح نو آوری در برگزاری آزمون با موبایل	۸۵	۹۲	۰,۱
۱۲	میزان رضایت کلی از برگزاری آزمون با موبایل	۸۷	۸۱	۰,۲
۱۳	میزان توصیه به شرکت در آزمون با موبایل به دانشجویان دیگر	۶۸	۵۹	۰,۲
۱۴	میزان مطالعه اضافی نسبت به دیگر امتحانات با توجه به فراگیر بودن امتحان	۸۴	۷۸	۰,۲
۱۵	میزان افزایش دانش شما در این امتحان نسبت به امتحان های دیگر	۷۵	۷۳	۰,۶
۱۶	میزان توصیه به برگزاری آزمون با موبایل به اساتید و گروههای دیگر	۷۸	۷۲	۰,۶
۱۷	میزان رضایت از محیط برگزاری آزمون	۷۰	۷۳	۰,۶

جدول ۱: مقایسه پاسخ های دانشجویان کارآموز و کارورز در نظرسنجی. موارد مقایسه با P کمتر و مساوی ۰,۰۵ معنی دار تلقی شده است

در خصوص پایایی امتحانات بنظر نمیرسد روش برگزاری امتحان با موبایل تاثیری در این ضریب داشته باشد. پایایی در ذات خود مرتبط با نوع سوالات امتحانی و نحوه پاسخ دانشجویان هست که تعیین آن از اهداف اصلی انجام این فرایند نمیباشد. در عین حال در این فرایند ضرایب آلفای کرونباخ در امتحانات دوره های مختلف از ۰,۶۸ تا ۰,۷۵ متغیر بود.

در قسمت پیشنهادات و انتقادات دانشجویان اظهار نظر های جالبی مطرح کرده بودند. تقریباً همه دانشجویان امتحان را مهیج و در نوع خود جالب ذکر کرده بودند. یکی از دانشجویان این مطلب را در مورد نقاط قوت ذکر کرده بود " تجربه خوب و مهیج امتحان الکترونیکی وعدم مصرف کاغذ" که تقریباً به نوعی در گفتار همه دانشجویان تکرار شده بود. دانشجویان دیگری مشکلات اتصالات اینترنت را نیز مطرح کرده بودند و پیشنهاد داده بودند بصورت LAN و تحت سرور بیمارستان انجام گیرد.

این فرایند نشان داد که برگزاری امتحان با استفاده از دستگاه های موبایل هوشمند می تواند مهیج، موثر و قابل اجرا بوده و رضایت دانشجویان را بدست بیاورد. دانشجویان از اینکه با موبایل های خود امتحان می دهند هیجان زده بودند و تجربه جالبی برایشان بود.

با توجه به موارد ارزیابی آموزشی در هرم کرک - پاتریک بنظر می رسد واکنش مناسبی به امتحان (سطح اول) با توجه به میزان رضایت کلی از امتحان و افزایش دانش دانشجویان در سطح دوم بدست آمده است. با توجه به اینکه قبل از امتحان به دانشجویان تذکر داده شده بود که امتحان جامعی از کلیه مباحث با تعداد زیاد الکتروکاردیوگرام، رادیوگرافی های سینه و تراسه های همودینامیک و انجام خواهد شد دانشجویان تشویق شده بودند مطالعه بیشتری داشته باشند و همانطور که در نظر سنجی دیده میشود خودشان معتقد بودند یادگیری بهتری را تجربه کرده اند.

در متون جدید برای بررسی پایایی امتحانات روش های متنوعی مورد استفاده قرار میگیرد ولیکن با توجه به اینکه از اهداف اصلی این فرایند بررسی پایایی امتحانات انجام نشده اجمالاً به بررسی پایایی امتحان با روش آلفای کرونباخ پرداخته شد که برگزاری امتحانات با دستگاه موبایل پایایی قابل قبولی داشته است. اگر چه انتظار میرود با افزایش سوالات بتوان حداقل اعداد پایایی را بهبود بخشید که در امتحانات کامپیوتری کاملاً امکان پذیر است. بعضی مطالعات ذکر کردند موضوع روایی و پایایی تفاوتی در برگزاری امتحان بوسیله کامپیوتر با برگزاری بصورت کاغذی ندارد (۲۲).

با رفع اشکالات موجود در برنامه و سهولت دسترسی به اینترنت پرسرعت قطعاً می توان امتحانات جامع و با کیفیتی را برگزار نمود که قدم مهمی در ارزیابی موثرتر و افزایش یادگیری دانشجویان با پوشش مواد درسی بیشتر در امتحانات باشد.

تاثیر آموزشی مرتبط با افزایش سطح دانشی دانشجویان از اهداف این فرایند نبود ولیکن همانطور که در پرسشنامه مشاهده می شود دانشجویان با توجه به استفاده بیشتر از تصاویر و مولتی مدیا مجبور بودند وسعت مطالعه خود را افزایش دهند و فقط به حفظ کردن مطالب اتکا نداشته باشند.

اقدامات انجام شده برای تعامل با محیط (که در آن فعالیت نوآورانه به محیط معرفی شده است) را تشریح کنید:

۱- در سطح گروه، این تجربه در گروه آموزشی مطرح شده و مدیر گروه کاردیولوژی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز برگزاری حداقل ۹ دوره آن برای دانشجویان پزشکی در مرکز قلب شهید مدنی تبریز را تایید کرده است. (مستند ۱-۱) در گروه کاردیولوژی دانشکده پزشکی این روش برگزاری امتحان مورد توجه مدیر گروه و معاون

- آموزشی پزشکی عمومی قرار گرفت و این روش برگزاری امتحان را به نوبه خود اثر بخش و مفید تشخیص داده و تصمیم گرفته شد از برگزاری این روش امتحانی حمایت بیشتری بعمل آورند. (مستند ۱-۲)
- ۲- با توجه به اینکه مجری فرایند مسئول بسته ارتقا آزمون های دانشگاه علوم پزشکی تبریز می باشد، در جلسات این موضوع را به اطلاع معاونت آموزشی دانشگاه رسانده و برای برگزاری امتحانات کامپیوتری ماموریت یافته بود تا در اشاعه آن با دانشکده ها تعامل داشته باشد و برگزاری کارگاه های ذیل در این راستا بوده است. (مستند ۱-۲ تا ۶-۲)
- ۳- در کارگاه آموزشی برای مدیران گروه های آموزشی دانشکده پزشکی تبریز و معاونین آموزشی دانشکده ها و مراکز آموزشی درمانی برنامه برگزاری آزمون ها با استفاده از سامانه سجاب و تجربه استفاده از تلفن همراه جهت ارزیابی دوره بالینی دانشجویان آموزش داده شد. (مستند ۳)
- ۴- در کارگاه آموزشی برای اساتید دانشکده دندانپزشکی و تغذیه دانشگاه علوم پزشکی تبریز برنامه برگزاری آزمون ها با استفاده از سامانه سجاب و تجربه استفاده از تلفن همراه آموزش داده شد. (۱-۴ و ۲-۴)
- ۵- این برنامه از طریق ارائه پوستر در دومین همایش آموزش پزشکی پاسخگو به همکاران و دانشجویان معرفی شده است. (مستند ۵)
- ۶- برای اشتراک گذاری کشوری این تجربه طی نامه شماره ۵/۲۳۳۷۲۹ به تاریخ ۹۷/۱۲/۲۸ به عنوان یک تجربه نوآورانه در حیطه بسته ارتقاء نظام ارزیابی و آزمونهای علوم پزشکی به سرپرست محترم مرکز سنجش آموزش پزشکی جناب آقای دکتر حیدرزاده از طریق معاونت محترم آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز معرفی شده است. بطور غیر مستقیم معاونت آموزشی دانشگاه در جریان این فرایند قرار داشته و برای ارسال به مرکز سنجش آموزش علوم پزشکی و طرح کشوری آن موافقت داشته اند. (مستند ۶)
- ۷- برنامه برگزاری امتحانات با موبایل، در جلسه ارزیابی کیفی روند تحقیق بسته های تحول و نوآوری مبتنی بر برنامه های ملی اقدام در کلان منطقه دو مطرح و بعنوان یک تجربه نوآورانه مورد اقبال ارزیابان کشوری کلان منطقه سه قرار گرفت. (مستند ۷).

شیوه های نقد فرایند انجام شده و نحوه به کار گیری نتایج آن در ارتقای کیفیت فرایند را تشریح کنید:

نقد از طریق participant ها :

- ۱- مشکل دانشجویانی که دستگاه موبایل پیشرفته نداشتند: برای آنان تبلت در نظر گرفته شد.
- ۲- نظر دانشجویان در برگزاری امتحان آزمایشی قبل از امتحان تمرینی برای شرکت کم اشکال در امتحان اصلی مورد اجابت قرار گرفت و در برنامه قرار داده شد که باعث بهبود کیفیت برگزاری امتحان شده بود.
- ۳- مکان برگزاری امتحان در واقع کلاس آموزشی بود که باعث ناراحتی بعضی دانشجویان شده بود که محل امتحان به سالن کنفرانس تغییر داده شد که رضایت بیشتری ایجاد کرده بود.
- ۴- مشکلات مربوط به سرعت اینترنت و قطع و وصل شدن آن که با هماهنگی با واحد IT مرکز و استفاده از اینترنت دانشگاه این مشکل کاهش یافت.
- ۵- مشکلات نرم افزاری پیشنهاد شده توسط دانشجویان برطرف گردید.
- ۶- با پیشنهاد دانشجویان برای استفاده سریعتر از دریافت فایل ها حداقل حجم فایل ها استفاده شد بطوریکه کیفیت تصاویر یا مولتی مدیا کاهش شدید پیدا نکند.

- ۷- در قسمت پیشنهادات و انتقادات دانشجویان اظهار نظر های جالبی مطرح کرده بودند. تقریباً همه دانشجویان امتحان را مهیج و در نوع خود جالب ذکر کرده بودند. یکی از دانشجویان این مطلب را در مورد نقاط قوت ذکر کرده بود " تجربه خوب و مهیج امتحان الکترونیکی وعدم مصرف کاغذ" که تقریباً به نوعی در گفتار همه دانشجویان تکرار شده بود. دانشجویان دیگری مشکلات اتصالات اینترنت را نیز مطرح کرده بودند و پیشنهاد داده بودند بصورت LAN و تحت سرور بیمارستان انجام گیرد.
- ۸- تمهیدات لازم برای اجرای این پیشنهاد دانشجویان در حال انجام است و مدیر سایت قول مساعد داده اند تا عملیاتی شود.

نقد از طریق اساتید و مسئولان گروه:

- اساتید گروه کاردیولوژی در مورد سرعت اینترنت و امکان تقلب نگرانی هایی داشتند که به آنها اطمینان داده شد که نظارت کافی انجام شده و اصلاحات کافی در برقراری اینترنت پرسرعت انجام خواهد شد.
- از طرف دیگر با وقت یک دقیقه ای برای هر سوال، استفاده از یک دستگاه موبایل، توالی متفاوت سوالات و گزینه ها در دانشجویان عملاً فرصت و امکان تقلب را از بین برده بود.
- همچنین برخلاف صفحه کامپیوتر که می توان همزمان چند صفحه باز و استفاده کرد، خارج شدن از برنامه آزمون جهت تقلب و استفاده از متن آموزشی در موبایل باعث خروج کلی دانشجو از آزمون می شد پس دانشجو عملاً نمی توانست از صفحه آزمون خارج شود. پروتکل امنیتی برگزاری امتحانات که قبلاً در این فرایند توضیح داده شده بود به اطلاع اساتید رسید.
- اساتید از مشکل بودن احتمالی این روش از برگزاری امتحان و تاثیر منفی آن بر سطح نمرات دانشجویان نگرانی داشتند که با مقایسه نمرات دانشجویان در ماه هایی که از این روش استفاده نشده بود در استفاده از این روش سطح متوسط نمرات حدود ۰,۵ نمره بالاتر بود. این اختلاف از نظر آماری با $P < 0,01$ قابل ملاحظه بود. ۷ نمره از ارزیابی دانشجویان به امتحان دانشی اختصاص داده شده بود. در امتحانات برگزار شده با استفاده از موبایل در تمامی دوره های برگزاری متوسط نمرات $0,25 \pm 4,85$ و در امتحانات با کاغذ در ماه هایی که امتحانات با موبایل برگزار نشده بود $0,38 \pm 4,32$ بود.

Reflection:

از مزایای این روش می توان موارد زیر را نام برد:

- ۱- عدم استفاده از کاغذ و کاهش هزینه
- ۲- استفاده از موبایل به جای کامپیوتر که برگزاری این نوع امتحانات در تعداد زیاد دانشجویان را امکان پذیر می نماید
- ۳- قرار دادن تصویر و فیلم در تنه سوالات که در امتحانات کاغذی امکان پذیر نیست باعث فراگیری و افزایش روایی و پایایی امتحانات خواهد شد.
- ۴- پاسخ سریع نتیجه امتحان به دانشجو
- ۵- انجام سریع آنالیز سوالات و امتحان در سامانه

محدودیت های موجود در مرکز قلب شهید مدنی به شرح زیر بود:

- ۱- عدم وجود سالن امتحان اختصاصی برای برگزاری امتحانات و برگزاری آن در سالن کنفرانس
- ۲- طرح سوال و برگزاری امتحان فقط توسط یک استاد که می توانید در روایی و پایایی امتحان تاثیرگذار باشد.
- ۳- مشکلات شبکه اینترنت که در بعضی مواقع اتفاق می افتاد.

سطح نوآوری: در سطح کشور برای اولین بار صورت گرفته است.

بسمه تعالی

فرم ارسال خلاصه فرایند سیزدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری - ۱۳۹۹

حیطه نوآوری: مدیریت و رهبری آموزشی

نام و نام خانوادگی درخواست کننده: رضا غفاری

دانشکده محل خدمت: مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی - معاونت آموزشی

پست الکترونیک: ghafarir@gmail.com

عنوان فارسی: استقرار عملیاتی نظام آموزش پزشکی پاسخگو در آموزش علوم پزشکی کشور

عنوان انگلیسی:

Establishment of Accountable Medical Education System in Medical Sciences Education of Iran

نام همکاران و نوع و میزان مشارکت هر یک از ایشان در فعالیت مورد نظر را ذکر نمایید. (اولین نفر به عنوان نماینده

مجریان محسوب می شود - ردیف قابل افزایش است)

نام و نام خانوادگی	سمت	رتبه دانشگاهی	نوع همکاری	میزان مشارکت
دکتر رضا غفاری	صاحب اصلی	استادیار	مجری	۳۳
دکتر سیدحسن امامی رضوی	صاحب	استاد	مشاور	۶
دکتر محمد حسین صومی	صاحب	استاد	مشاور	۶
دکتر عظیم میرزازاده	صاحب	دانشیار	مشاور	۶
دکتر علی تقی زاده	صاحب	دانشیار	مشاور	۶
دکتر مژگان بهشید	صاحب	استادیار	مشاور و هدایت کننده	۱۴
دکتر جلال حنایی	صاحب	استاد	مشاور	۴

دکتر سوسن حسن زاده	صاحب	استادیار	هدایت کننده	۹
مهندس صالح حیدریان	همکار	کارشناس	مشاور	۵
فلورا باغبان رضوان	همکار	کارشناس	کارشناس اجرایی	۶
پریسا گل عنبر	همکار	کارشناس	کارشناس اجرایی	۲
رباب فتحی	همکار	کارشناس	کارشناس اجرایی	۱
فریبا سالک	همکار	کارشناس	کارشناس اجرایی	۱
نازیلا متربصون	همکار	کارشناس	کارشناس اجرایی	۱

محل انجام فعالیت: معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

دانشکده: دانشگاه علوم پزشکی تبریز - وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی

گروه/رشته: دانشگاه‌های علوم پزشکی کلان مناطق کشور

مدت زمان اجرا: از سال ۱۳۹۶ (چهار نیمسال تحصیلی و دو ترم تابستانی)

تاریخ پایان: فعالیت‌ها ادامه دارند

هدف کلی:

۱. طراحی و راه‌اندازی نهاد مشخص به عنوان نظام تشکیلاتی برای عملیاتی سازی آموزش پزشکی

۲. ارتقای پاسخگویی در آموزش علوم پزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور

اهداف ویژه /اهداف اختصاصی:

۱. طراحی و راه‌اندازی نهاد مشخص جهت عملیاتی سازی نظام آموزش پزشکی پاسخگو.
۲. گردآوری و به اشتراک گذاری تجارب موفق آموزش پزشکی پاسخگو در بین دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور.
۳. ارتقاء مشارکت فعال نظام آموزشی در بررسی و بازنگری برنامه‌های درسی متناسب با نیازهای نظام سلامت و جامعه
۴. ارتقاء مشارکت فعال نظام آموزشی در تنظیم برنامه‌های اعتباربخشی آموزشی متناسب با نیازهای آموزشی جامعه
۵. ارتقاء کیفیت آموزش در عرصه و استقرار آموزش پزشکی جامعه‌نگر
۶. اصلاح استراتژی‌های آموزش و ارزیابی در راستای هدایت آموزش پزشکی از روش سنتی به آموزش مبتنی بر توانمندی
۷. توسعه برنامه توانمندسازی اعضای هیئت علمی در زمینه‌ی آموزش پزشکی پاسخگو
۸. مشارکت دادن جامعه در تدوین سیاست‌های کلی آموزش پزشکی و حوزه‌ی سلامت (بهداشت و درمان)
۹. ارتقاء مشارکت نظام آموزشی در اصلاح نظام عرضه خدمات

بیان مسئله (ضرورت انجام و اهمیت اهداف انتخابی را ذکر کنید):

تغییرات جمعیتی و تغییر در سیمای بیماری‌ها و آسیب‌ها از یک‌سو، افزایش شکاف طبقاتی در جوامع چه در سطح ملی و چه در سطح بین‌المللی از سوی دیگر و نیز گرایش جوامع پزشکی به سمت ارائه خدمات تخصصی و وابسته به فناوری، لزوم بازنگری برنامه‌های آموزش علوم پزشکی را در جهان مطرح نموده است (۱). علیرغم این ضرورت، روند آموزش علوم پزشکی در ایران و جهان، بیانگر این واقعیت است که این آموزش‌ها، بتدریج از انتظارات و نیازهای جامعه و نظام ارائه خدمات سلامت، فاصله گرفته است با توسعه آموزش‌های علوم پزشکی و به ویژه توسعه فن‌آوری در حوزه پزشکی، مفاهیم جدیدی که لازمه ارتقای سلامت آحاد جامعه می‌باشند، به برنامه‌های آموزشی راه یافته‌اند (۲). علی‌رغم این امر، سهم این پیشرفت‌ها در ارتقای سطح سلامت و رفاه عمومی جامعه ناچیز بوده است. صاحب‌نظران نظام سلامت بر این باورند که پاسخگویی اجتماعی، چالش اصلی نظام سلامت است (۳). به عبارت دیگر، پاسخگویی جزء جدانشدنی از فلسفه وجودی مراکز آموزشی از بدو شکل‌گیری آن‌ها بوده و این فلسفه وجودی هرگز قابل اغماض و انکار نبوده است و نیست و این مقوله در دانشگاه‌های علوم پزشکی حائز اهمیت بیشتری است زیرا مسئولیت پاسخگویی به نیازها و انتظارات جامعه را از طریق نظام ارائه خدمات برعهده دارند (۴). فلذا دانشگاه‌های علوم پزشکی پاسخگو، باید برنامه‌های آموزشی، پژوهشی و خدماتی خود را به شیوه‌ای مورد بازنگری قرار دهند که در آن الویت‌های سلامت جامعه، منطقه و کشور، تحت پوشش قرار گرفته باشند. زیرا پاسخگویی، جز لاینفک فلسفه وجودی مراکز آموزشی بوده و با هدف آن‌ها که تربیت نیروی انسانی توانمند در راستای رفع آلام و پاسخگویی به نیازهای سلامت جامعه می‌باشد، اجین شده است (۵). از سویی تحول در نظام سلامت بدون شک یکی از بزرگترین و اثرگذارترین اقداماتی است که در هر کشوری می‌تواند ضامن رشد و توسعه پایدار در آن جامعه گردد، تا آنجا که آثار این تحول در شئون زندگی مردم نمایان شده و موجبات رضایت‌مندی جامعه را فراهم خواهد نمود (۵). اما تحقق اهداف این تحول در گرو اعتلای نظام آموزش عالی سلامت است که وظیفه تربیت و تأمین منابع انسانی کارآمد را برای اجرای این برنامه برعهده دارد. لذا نقش حوزه آموزش وزارت بهداشت در کنار حوزه‌های بهداشت و درمان، نقشی پررنگ و اثرگذار خواهد بود. یکی از اساسی‌ترین محورهایی که در تدوین بسته‌های تحول مد نظر بوده آموزش پزشکی پاسخگو می‌باشد که در قالب بسته تحول آموزش پاسخگو و عدالت محور تدوین و به دانشگاه‌های علوم پزشکی کلان مناطق کشور ابلاغ گردیده است. با عنایت به موارد مذکور و اهمیت مقوله پاسخگویی اجتماعی در نظام آموزشی علوم پزشکی، طراحی و راه‌اندازی نهادی مستقل در جهت پیگیری نظام‌مند فعالیت‌ها و اقدامات مصوب برای استقرار و پیاده‌سازی برنامه‌های آموزش پزشکی پاسخگو امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر است (۶).

دبیرخانه دائمی آموزش پزشکی پاسخگو در این راستا به منظور ارتقای سطح پاسخگویی در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور در جهت دستیابی به اهداف بسته‌های تحول آموزش طرح‌ریزی گردید و همزمان با واگذاری مأموریت، طراحی و راه‌اندازی دبیرخانه دائمی آموزش پزشکی پاسخگو به منطقه دوم آمایشی، پیرو مصوبات بیانیه اولین همایش کشوری آموزش پزشکی پاسخگو در ۹۷/۰۵/۲۶ الی ۹۷/۰۵/۲۶، برنامه استراتژیک دبیرخانه براساس آنالیز SWOT، تدوین، بازبینی و تصویب شد و با انتصاب و

تعیین اعضای کمیته‌های سیاست‌گذاری، علمی، اجرایی و دانشجویی کارگروه «دبیرخانه دائمی» تشکیل گردید تا با جلب و توسعه مشارکت سایر دانشگاه‌های علوم پزشکی مناطق آمایشی کشور، مأموریت محوله را محقق سازد. تا از این طریق بتواند ضمن ارتقای عدالت آموزشی، نیروی انسانی توانمند و کارآمد برای ارائه خدمات مؤثر سلامت متناسب با نیازهای در حال تغییر جامعه برای پاسخگویی به آحاد مردم کشور از پیشگیری تا نوتوانی را تربیت نموده و از توان علمی و عملی اعضای هیئت علمی و دانشجویان در جهت توسعه دانش و ارائه دستاوردهای جدید حاصل از پژوهش‌های علمی در زمینه پاسخگویی اجتماعی و عدالت محور استفاده نماید. از آنجا که پیش از واسپاری این مأموریت و مسئولیت طراحی و ایجاد دبیرخانه دائمی به منطقه دوم آمایشی با محوریت آموزش پزشکی پاسخگو، هیچ‌گونه نهاد یا سازمان نظام‌مندی در سطح کشوری در زمینه آموزش پزشکی پاسخگو طراحی و ترسیم نشده بود و در چهارچوب برنامه تحول نظام سلامت وزارتخانه متبوع و با عنایت به اهمیت، جایگاه و فواید آموزش پزشکی پاسخگو، با آرمان ایجاد دبیرخانه‌ای پیشرو در زمینه آموزش، پژوهش و تبادلات علمی در سطح بین الملل با موسسات آموزشی موفق در زمینه‌ی آموزش پزشکی پاسخگو و با اتکا به ارزش‌های اصیل پاسخگویی اجتماعی و عدالت محور یعنی عدالت، دسترسی، مرتبط بودن، هزینه اثربخشی و مشارکت جامعه و تقویت خودباوری، با بهره‌گیری از تخصص علمی متخصصان آموزش پزشکی، فناوری پیشرفته و روشهای نوین اعتباربخشی آموزشی در زمینه آموزش پزشکی پاسخگو، دبیرخانه دائمی آموزش پزشکی پاسخگو فعالیت خود را آغاز کرد و امید است در راستای ارتقاء سطح علمی دانشگاه‌های کشور در حد معیارهای جهانی گام برداشته و موجبات تعالی و رشد و شکوفایی علمی و عملی دانش‌آموختگان در برآورده ساختن نیازهای سلامت جامعه و تعیین‌گرهای آن و نیز اعتلای پاسخگویی عدالت محور دانشگاه‌های کشور فراهم گردد.

مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر رفرانس):

پاسخگویی اجتماعی در سه دهه گذشته در زمینه‌های مختلف ارائه خدمات به جامعه، به طور فزاینده‌ای مورد بحث قرار گرفته و به عنوان هدفی برای حوزه‌های مختلف بیان شده است. در سیستم آموزش پزشکی نیز مانند سایر زمینه‌ها پاسخگویی اجتماعی، یکی از اهداف اصلی در سطح جهان محسوب می‌شود (۷). سازمان بهداشت جهانی (WHO) مفهوم پاسخگویی اجتماعی را برای تقویت نقش دانشگاههای علوم پزشکی در سلامت معرفی نموده و آنرا چنین تعریف کرد: "تعهد دانشگاههای علوم پزشکی برای هدایت آموزش، خدمات و تحقیقات خود در جهت تامین اولویت‌های بهداشتی جامعه، منطقه و یا ملتی که مسئولیت ارائه خدمت به آنها را برعهده دارند. اولویت‌های بهداشتی باید بطور مشترک توسط دولت‌ها، سازمان‌های ارائه دهنده مراقبت‌های سلامت، متخصصین سلامت و مردم مشخص شود (۸).

شواهد بیانگر آنست که در سیستم‌های تعلیم و تربیت حرفه‌مندان علوم پزشکی کشورهای مختلف، پاسخگویی اجتماعی در سطوح مختلف ارائه خدمات مورد تاکید قرار گرفته است (۹-۱۰).

Boelen و همکاران (۲۰۱۲) با ترسیم پارامترهایی و تعیین شاخصهای معنادار، مدل مفهومی پاسخگویی اجتماعی (مدل CPU) را ارائه داد وی تاکید داشت که شفاف سازی مفاهیم مسئولیت پذیری، پاسخ دهی و پاسخگویی اجتماعی و مثالهایی که در طراحی شاخص‌ها ارائه شده اند ممکن است به دانشگاههای علوم پزشکی کمک کنند تا با شرایط خاص خود، معیارهای خود را برای ارزیابی

پیشرفت به سمت پاسخگویی اجتماعی در بستر جامعه طراحی کنند. وی معتقد بود در اصل، مفهوم پاسخگویی اجتماعی مبتنی بر سیستم است، از آنجایی که این مجموعه شامل یک سری وقایع در هم تنیده از شناسایی نیازهای سلامتی جامعه و چالش‌ها تا تأیید اینکه مداخلات برنامه ریزی شده اثرات پیش‌بینی شده بر روی سلامتی خواهد داشت یا خیر را شامل می‌شود. این مفهوم که در دانشکده‌های پزشکی کاربرد دارد، با ایفاء نقش از طریق آموزش، برنامه‌های تحقیقاتی و ارائه خدمات درمانی و کمک به ایجاد یک سیستم بهداشتی کارآمد و عادلانه، پتانسیل لازم برای تحول جامعه را دارد. به تبع آن، مستندسازی و ساخت شواهد مبنی بر پاسخگو بودن دانشکده پزشکی باید از رویکرد سیستمی پیروی کند. بر اساس مطالعه‌ی این پژوهشگران، با وجود اینکه استانداردهای ارزیابی فعلی، اساساً بر فرایندها متمرکز هستند، پاسخگویی اجتماعی دامنه خود را گسترش می‌دهد تا وقایعی را که در بالادست و پایین دست از این فرایندها اتفاق می‌افتند را نیز شامل شود. این در حالیست که هیچ مجموعه‌ای از شاخص‌های جهانی وجود ندارد که بتواند در تمام شرایط جهان و با کلیه دانشکده‌های پزشکی متناسب باشد. به رسمیت شناختن تعالی در پاسخگویی اجتماعی باید در یک مقطع زمانی مشخص مورد استفاده قرار گیرد تا از بهترین فرصت‌ها و منابع موجود برای توسعه سلامت استفاده شود. از طرفی هم پاسخگویی اجتماعی به معنای تلاش بیشتر برای ایجاد فرصت‌ها و یافتن منابعی است که بتوانند روند وقایع در جامعه و سیستم‌های بهداشتی را تغییر داده و وضعیت سلامت مردم را، فراتر از وظایف سنتی یک نهاد دانشگاهی، بهبود بخشند. بنابراین نیاز به بینش، شجاعت و نوآوری برای غلبه بر محافظه‌کاری‌ها دارد. آنها توصیه کردند که دانشکده‌های پزشکی و سایر مؤسسات آموزشی در بخش بهداشت و درمان، برای رعایت اصول پاسخگویی اجتماعی از سایر ذینفعان الهام بگیرند و مقامات دولتی تشویق شوند تا آن را به عنوان یک نشان عالی از تعالی مؤسسات آموزشی به رسمیت بشناسند (۱۱).

از جمله فعالیت‌هایی که به صورت نظام‌مند در راستای سیر روند فعالیت‌های آموزش پزشکی به سمت پاسخگویی نیازهای جامعه تحت برنامه‌ها و اهداف مشابه دبیرخانه دائمی در سطح جهانی صورت پذیرفته، می‌توان توجه به ارتقای مستمر کیفیت آموزش علوم پزشکی که هدف بسیاری از مجامع بین‌المللی آموزش علوم پزشکی میباشد، اشاره نمود به طوری که **Association for Medical Education in Europe (AMEE) program award** برنامه‌ای تحت عنوان **ASPIRE-to-Excellence** را که یک طرح نوآورانه برای شناسایی برترین‌های جهانی در حوزه‌ی آموزش علوم پزشکی بود از سال ۲۰۱۲ به اجرا درآورد. با پایه‌گذاری برنامه‌ی **ASPIRE-to-Excellence**، هیئت‌بورد این مجمع و دانشکده‌های منتخب این برنامه، در صدد ترویج بهترین شیوه‌های نوآورانه آموزش علوم پزشکی و تقویت همکاری و تبادل تجربیات دانشگاه‌های برتر با سایر دانشگاه‌ها برآمدند تا از این طریق به بهبود کیفیت آموزش دانشکده‌های پزشکی، دندانپزشکی و دامپزشکی در سراسر جهان کمک نمایند (۱۲).

شورای اعتباربخشی آموزش پزشکی **ACGME** در برنامه بررسی محیط‌های یادگیری بالینی، برای رفع نابرابریها در مراقبت‌های بهداشتی نیز موضوع ارتقاء کیفیت را مورد توجه قرار داده و قصد دارند که اساتید و دستیاران پزشکی، تفاوت‌های بین فردی را در جمعیت‌های متنوع بیمارانی که به آنها ارائه خدمت میکنند، در نظر گرفته و در قالب طراحی فعالیت‌های بهبود کیفیت آنها را مورد توجه قرار داده و به نیازهای گروه‌های مختلف جمعیتی پاسخ دهند (۱۳).

در گزارش فلکسنر در سال ۱۹۱۰ آمده است آغاز قرن بیستم، دانشکده‌های پزشکی را با چالش‌های بی‌سابقه‌ای روبرو کرد تا در آموزش پزشکان علمی‌تر و مؤثرتر عمل کنند. قرن بیست و یکم مجموعه‌ای از چالش‌ها را برای دانشکده‌های پزشکی

وجود آورد که عبارتند از: بهبود کیفیت، عدالت، ارتباط و اثربخشی در ارائه خدمات درمانی، کاستن از عدم انطباق برنامه های آموزشی با اولویت های اجتماعی؛ تعریف مجدد نقش متخصصان سلامت؛ و ارائه شواهد و مستنداتی در مورد تأثیر بر وضعیت سلامتی افراد.

برای برطرف کردن این چالش ها، ۱۳۰ سازمان و افراد حقیقی از سراسر جهان با مسئولیت آموزش سلامت، و سیاست گذاری به مدت ۸ ماه در یک فرآیند دلفی شرکت کردند که منجر به یک کنفرانس اجماع جهانی شد. این اجماع شامل ۱۰ راهبرد استراتژیک برای پاسخگویی در مدارس پزشکی از نظر اجتماعی است که عبارتند از:

۱- پیش بینی نیازهای بهداشتی جامعه

۲- مشارکت با سیستم بهداشت و درمان و سایر ذینفعان

۳- سازگاری با نقشهای در حال تحول پزشکان و سایر متخصصان بهداشت

۴- تقویت آموزش مبتنی بر نتیجه

۵- ایجاد مدیریت پاسخگو و مسئولانه دانشکده پزشکی

۶- تصحیح محدوده استانداردهای آموزش، تحقیق و ارائه خدمات

۷- حمایت از بهبود مستمر کیفیت در آموزش، تحقیق و خدمات

۸- ایجاد مکانیسم های اجباری برای اعتباربخشی

۹- متعادل کردن اصول جهانی با ویژگی متن

۱۰- تعیین نقش جامعه (global consensus)(۱۴).

ارتقاء اصول پاسخگویی اجتماعی در دانشگاههای علوم پزشکی نیاز به تدوین استانداردها و رویه هایی دارد که بتوانند توسط سیستم های اعتباربخشی موجود مورد استفاده قرار گیرند. Abdalla (۲۰۱۴) با انجام یک تحقیق کیفی با طرح پدیدارشناسی و گرند تئوری نتیجه گیری کرد که سیستم های اعتباربخشی به عنوان یک اهرم بهبود و قدرت تغییر عمل به سمت انتظارات جامعه اهمیت دارند. اکثر استانداردهای اعتباربخشی بر فرآیند ارائه آموزش پزشکی متمرکز هستند. بین استانداردهای اعتباربخشی و نتایج تحصیلات پزشکی هرگز به اندازه کافی ارتباط برقرار نشده است. لذا استانداردهای اعتباربخشی باید نیازهای متغیر بهداشتی جوامع و نقشی که دانشکده های پزشکی ایفا می کنند را به عنوان موارد مهم در نظر گرفته و برای ارتقاء سلامت جوامع، با سیستم بهداشت و سایر ذینفعان همکاری کنند.

Boelen اظهار می دارد " توجه به پاسخگویی اجتماعی در اعتباربخشی دانشگاههای علوم پزشکی، بیش از آنکه روند انجام مجموعه اقدامات را مورد تاکید قرار دهد، تأثیر این اقدامات بر ارائه خدمات درمانی و احتمالاً بر وضعیت بهداشتی و درمانی افراد جامعه ای که هدف ارائه خدمات دانشگاههای علوم پزشکی است را به زیر سؤال خواهد برد. سیستم اعتباربخشی می تواند ابزاری قدرتمند برای تغییر باشد و می تواند مدارس را بجای تاکید بر فرایند ارائه برنامه های آموزشی، به سمت سنجش تأثیر

برنامه ها سوق دهد. بنابراین، توصیه می شود که پاسخگویی اجتماعی در کلیه مراحل اعتبار سنجی در همه سطوح گنجانده شود(۸).

Boelen و همکاران(۲۰۱۲) در مطالعه خود نشان دادند که در میان معیارهای مختلف برای شناسایی تعالی در آموزش پزشکی، احتمالاً پاسخگویی اجتماعی یکی از مهمترین آنهاست. پاسخگویی اجتماعی ظرفیت پاسخگویی به نیازهای اولویت دار سلامت جامعه و چالش های سیستم سلامت برای تامین چنین نیازهایی است که بر پتانسیل دانشگاههای علوم پزشکی برای مشارکت با ذینفعان اصلی در بخش سلامت و سازماندهی آموزش پزشکی به گونه ای است که بیشترین شانس را برای کسب بیشترین نتایج و بیشترین تأثیر در سلامت افراد داشته باشد، تأکید دارد. بر اساس این مطالعه، سه نتیجه مهم بشرح ذیل بدست آمد:

۱. اگر دانشکده پزشکی پتانسیل خود را برای تأثیرگذاری در برنامه ریزی، تولید و استفاده از دانش آموختگان در پاسخ به نیازهای بهداشتی اولویت دار جامعه و چالش های سیستم های بهداشتی بهبود بخشد، می تواند بهترین تعالی در آموزش پزشکی را کسب کند.

۲. تعالی پایدار در آموزش پزشکی مستلزم مشارکت کارآمد دانشگاههای علوم پزشکی با نقش آفرینان اصلی سلامت مانند ارگانهای سیاست گذاری سلامت، سازمانهای خدمات درمانی، طرحهای بیمه درمانی، انجمنهای صنفی حرفه ای، دانشکده های سایر حرف سلامت و نمایندگان جامعه است.

۳. معیارهای ارزیابی و اعتبار سنجی باید بیشتر توسعه داده شوند تا بتوانند پاسخگویی اجتماعی دانشکده های پزشکی و برنامه های آموزش پزشکی را ارزیابی کنند. سیستم های ارزیابی، و اعتبار سنجی باید از نظر تطابق با استانداردهای موجود و کنجانندن موارد جدیدی در رابطه با نتایج و تأثیر بر جامعه، مجدداً مورد بررسی قرار گیرند(۱۵)

مرور تجربیات و شواهد داخلی (در این بخش سوابق اجرایی این نوآوری در دانشگاه و کشور به طور کامل ذکر و رفرانس ذکر شود):

همانگونه که ذکر شد پیش از واسپاری مأموریت و مسئولیت طراحی و ایجاد دبیرخانه دائمی به منطقه دوم آمایشی با محوریت آموزش پزشکی پاسخگو، هیچ گونه نهاد یا سازمان نظام مندی در سطح کشوری در زمینه آموزش پزشکی پاسخگو طراحی و ترسیم نشده بود. تنها تجارب موجود در سطح کشور در این خصوص، برنامه های توجیهی و توانمندسازی دست اندرکاران و سیاست گزاران حوزه ی سلامت در خصوص آموزش پزشکی جامعه نگر بود. که از هشتم تا یازدهم بهمن ماه ۱۳۶۸ در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان برگزار گردید. که نتایج جمع بندی شده بعنوان پیشنهادات و توصیه های در این نشست تخصصی مطرح شد که عبارت بودند از:

- ۱- انجام Rap Health Survey توسط مجریان با همکاری اساتید هر دانشگاه بر اساس طرح های پیش بینی شده
- ۲- انجام یک پروژه تحقیقاتی به منظور ایجاد اصول و اهداف در کنار نظام های سنتی فعلی یا بصورت یک دانشکده مجزا و مقایسه نتایج حاصله با سیستم فعلی

- ۳- ایجاد آگاهی و اعتقاد در سیاست‌گزاران ، مجریان ، اساتید و دانشجویان و جامعه در رابطه با آموزش پزشکی جامعه نگر
 - ۴- افزایش میزان چشمگیر حضور مشکل گشای دانشجو در جامعه و نظام ارائه خدمات بهداشتی درمانی (COME) بر اساس برنامه مدون آموزشی با زمانهای محاسبه شده
 - ۵- تنظیم محتوی و سر فصل دروس نظری بر اساس اعمال سطوح سه-گانه پیشگیری (Primary Seconder and tertiary prevention)
 - ۶- ایجاد فیلد مناسب آموزشی (HDS) بمنظور حضور دانشگاه در آن
 - ۷- ایجاد و تقویت بخش‌های پزشکی اجتماعی به منظور کمک به ایجاد نگرش COME در تمامی دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی
 - ۸- افزایش توان علمی اساتید بخش پزشکی اجتماعی بر مبنای COME
 - ۹- ادغام تشکیلاتی سازمان‌های منطقه‌ای و دانشگاه‌های علوم پزشکی در جهت گسترش آموزش پزشکی جامعه‌نگر
 - ۱۰- ایجاد مراکز توسعه آموزش پزشکی (E.D.C) در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور
 - ۱۱- تدوین مقررات و قوانین لازم جهت جذب هر چه بیشتر اعضای هیئت علمی دانشکده‌های گروه پزشکی جهت ارائه خدمت در امر آموزش پزشکی جامعه نگر
 - ۱۲- ایجاد یک شبکه همکاری و هماهنگی بین دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی که برنامه COME را در دست اجرا دارند
 - ۱۳- استخراج و بکارگیری اصول جامعه‌نگری و عدالت اجتماعی از متون اسلامی
 - ۱۴- سوق دادن موضوع پایان‌نامه‌ها و تحقیقات در کلیه دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی مبنی بر H.S.R
 - ۱۵- افزایش و اصلاح متون بهداشتی منطبق با HFA/PHC در کتب درسی آموزش و پرورش
 - ۱۶- ارائه تسهیلاتی از سوی WHO برای تامین اطلاعات و نشریات علمی و امکانات کمک آموزشی و برقراری ارتباط با دانشگاه‌های مجری COME .
 - ۱۷- ایجاد زمینه های نظری و عملی COME برای دستیاران دانشکده های پزشکی بر مبنای قوانین مصوب آموزشی.
- که بر مبنای توصیه‌های هفده‌گانه در کارگاه مقرر گردید هر گروه برنامه اجرایی پیشنهادی خود را برای هر توصیه تهیه و افراد یا ارگان‌های مشمول اجرا را نیز مشخص نماید و زمان لازم برای رسیدن به هدف و اجرای پروژه را معلوم کنند(۱۶).
- ادغام آموزش پزشکی در ارائه خدمات بهداشتی و درمانی بهترین استراتژی برای پاسخگو کردن نظام سلامت و پاسخگویی اجتماعی آموزش پزشکی بود. پاسخگویی اجتماعی دانشگاه های علوم پزشکی به عنوان وظیفه آنها برای "هدایت فعالیت های آموزشی ، پژوهشی و خدماتی در راستای رسیدگی به دغدغه های اولویت بهداشتی جامعه ، منطقه و یا ملتی که وظیفه خدمت رسانی به آنها را به عهده دارند" تعریف شده (۱). و چهار ارزش پاسخگویی اجتماعی ، ارتباط ، کیفیت ، اثربخشی هزینه و عدالت است ، زیرا این فعالیت ها مربوط به فعالیت دانشکده های پزشکی ، یعنی آموزش ، تحقیق و خدمات معرفی شد. همگام با تغییر قابل توجهی در نحوه ی ارائه ی مراقبت های سلامت در جهان در دهه های اخیر و پیشرفت روزافزون این تغییرات ، برای پاسخ به این تغییر سریع ، دانشمندان ایرانی یک استراتژی جامع را پیشنهاد کردند که شامل آموزش ، خدمات بالینی و تحقیقات بود. در میان راه حل های پیشنهادی در سال ۱۹۸۵ ، ادغام آموزش پزشکی با ارائه خدمات مراقبت های بهداشتی به عنوان استراتژی اصلی مطرح می باشد ۴. پس از اجرای این استراتژی ، وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی بوجود آمد که نظارت بر کلیه فعالیت های آموزشی ، تحقیقاتی و خدمات

دانشکده های پزشکی و دانشگاه های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی را عهده دار شد. بنابراین، مؤلفه آموزش در طول تحصیلات کارشناسی و دوره دستیاری، به سادگی دانش جویان را در بستر جامعه قرار داد تا به عنوان بخشی از برنامه درسی، بتوانند به چالش پاسخگویی اجتماعی در آموزش پزشکی پاسخ دهند.

عمده ترین دستاوردهای بالقوه ی این استراتژی در ایران، توسعه ی بستر و محیط های آموزشی، ایجاد برنامه چرخش PHC برای کلیه دانشجویان پزشکی مقطع دکترای حرفه ای، تغییر محتوای برنامه درسی متناسب با اولویت های ملی سلامت، ارتقاء سیستم های معاینه برای کسب شایستگی حرفه ای، برنامه های جامع ملی مستمر یادگیری در طول زندگی است. قانون CME، آموزش اعضای هیئت علمی در مراکز توسعه آموزشی، با تاکید بر ارتقاء سلامت، پیشگیری از بیماری و رویکردهای مدیریت خطر، همکاری بین خدمات بهداشت جامعه و سایر دستگاه های ذیربط در تدوین سیاست های مشترک، برنامه ریزی، اجرا و ارزیابی وضعیت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی بود (۱۷).

جلیلیان حامد و همکاران (۲۰۱۵) به منظور توسعه شاخص های پاسخگویی اجتماعی در دانشکده های پزشکی مطالعه ای انجام دادند که طی آن پس از بررسی عمیق نتایج اجماع جهانی در مورد پاسخگویی اجتماعی دانشکده های پزشکی (GCSA) و چندین مقاله، زمینه های اصلی، معیارها و شاخص هایی تعیین گردیده و سپس برای انجام دور اول دلفی، پیش نویس جداول به بیست نفر از متخصصان آموزش پزشکی ارسال شد. نتایج در جلسه بحث گروهی متمرکز ارائه گردیده و نظرات جمع آوری و طبقه بندی و اصلاحات لازم در جداول اعمال شد. در مرحله سوم و دور دوم دلفی، مجموعه تجدید نظرها به همین خبرگان منتخب ارسال شد. اصلاحات پیشنهادی پس از جمع آوری نظرات صاحب نظران در بحث گروهی متمرکز دوم اعمال شد. پس از سه مرحله مطالعه با دو دوره استفاده از روش دلفی و دو جلسه بحث گروهی متمرکز برای روشن شدن معیارها و شاخص ها، ده حوزه، بیست و هشت معیار و نود و پنج شاخص تعیین و سعی شد شاخص ها و معیارهای توسعه یافته را عملی کنند تا از آنها در ارزیابی پاسخگویی اجتماعی دانشکده های پزشکی استفاده شود. نتایج حاصل از این مطالعه بیانگر آن بود که:

- ۱) مسئولیت پذیری اجتماعی یک رسالت اساسی موسسات آموزش پزشکی است.
- ۲) توسعه شاخص های جامع برای ارتقاء و ارزیابی پاسخگویی اجتماعی یک ضروری است.
- ۳) مطالعه حاضر شاخص های جامع مورد نیاز برای اعتبار بخشی دانشکده های پزشکی را فراهم می کند.
- ۴) استفاده از شاخص های پاسخگویی اجتماعی برای ارزیابی و اعتبار بخشی مؤسسات آموزش پزشکی، می تواند به اعضای هیئت علمی و سایر نهادهای مسئول، برای آشنایی با حوزه های پاسخگویی اجتماعی، بهبود کیفیت آموزشی و پاسخگویی بهتر به نیازهای جامعه کمک کنند (۱۸). عبدالملکی و همکاران (۲۰۱۷) طی یک مطالعه کیفی با طرح گرندد تئوری، با تحلیل داده های بدست آمده از مصاحبه با متخصصین دارای تجربه اجرایی یا پژوهش در زمینه آموزش پزشکی پاسخگو و تحلیل داده ها در سه سطح کدگذاری باز، محوری و انتخابی، "الگوی آموزش پزشکی پاسخگو در ایران" را طراحی نموده و کلیه اجزای تاثیرگذار بر پاسخگویی اجتماعی آموزش پزشکی را همراه با ارتباطات عوامل موثر و تسهیل گر در آموزش عالی سیستم سلامت در کشور شناسایی و تعیین کردند که این مدل می تواند در سیاست گزاریها و برنامه ریزی برای سیستم آموزش عالی مورد استفاده قرار گیرد (۷).

یمانی و همکاران (۱۳۹۲) با نگاهی کلی به مقوله ی آموزش پزشکی پاسخگو، طی یک مطالعه ی مروری، موانع موجود در راه پاسخ گو نمودن برنامه درسی پزشکی را مورد بررسی قرار داده و پیشنهادات و راه کارهایی را که در متون بر اساس تجارب دیگر کشورها و

نظرات صاحب نظران برای ارتقای پاسخ گویی برنامه درسی مطرح شده است برای آگاهی برنامه ریزان و دست اندرکاران آموزش پزشکی ارائه نمودند. بر اساس این مطالعه، موانع ساختاری متعددی در راه توسعه پاسخ گویی اجتماعی در دانشگاه ها وجود دارد که لازم است در جهت افزایش پاسخ گویی آموزش پزشکی مرتفع گردند. پیشنهادات ارائه شده در متون مرتبط در زمینه‌ی افزایش پاسخگویی اجتماعی، حاصل تجارب فردی محققین بوده و کارایی آن ها در سیستم های آموزشی مختلف نیاز به بررسی و تحقیق بیشتر دارد لذا ضروریست که تحقیقات آموزشی به سمت توسعه پاسخ گویی در آموزش پزشکی جهت دهی شوند (۱۹).

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)

۱- تشکیل، راه اندازی و شروع بکار کارگروه تخصصی آموزش پزشکی پاسخگو در سطح کلان منطقه‌ی آمایشی و با صدور ابلاغ رسمی برای افراد صاحب نظر بر اساس اسناد بالادستی و اهداف، فعالیتها و اقدامات مندرج در برنامه‌ی تحول آموزش (بسته‌ی آموزش پزشکی پاسخگو و عدالت محور).

۲- بحث و توافق در خصوص اهداف مربوطه در جلسات کارگروه تخصصی، با توجه به لزوم استقرار و پیاده سازی فعالیتها و اقدامات برنامه‌ی آموزش پزشکی پاسخگو.

۳- طراحی و برگزاری همایش کشوری آموزش پزشکی پاسخگو با هدف انسجام بخشیدن به فعالیت‌های مسئولین بسته‌های آموزش پزشکی پاسخگو و عدالت محور و ایجاد زبان مشترک در مورد مفاهیم اصلی پاسخگویی و تامین اطلاعات لازم در خصوص اقدامات و فعالیت‌های بسته و ترجمان برنامه های مربوطه در سطح کلان منطقه و سایر کلان مناطق آمایشی .

۴- تصویب و برگزاری همایش های سالانه آموزش پزشکی پاسخگو با هدف تبادل تجربیات و فعالیت‌های مربوطه در سطح کشور.

۵- تشکیل و شروع به کار دبیرخانه دائمی کشوری آموزش پزشکی پاسخگو با توجه به مصوبات همایش کشوری آموزش پزشکی پاسخگو، که طی آن فعالیت‌های زیر طراحی، هدایت و اجرا گردید:

۵-الف- تشکیل جلسات مرتب با حضور اعضای کارگروه بسته‌ی آموزش پزشکی پاسخگو در داخل منطقه

۵-ب- برقراری ارتباط با مسئولین بسته‌ی آموزش پزشکی پاسخگوی سایر کلان مناطق

۵-پ- طراحی وب سایت اختصاصی دبیرخانه

۵-ت- برگزاری نشست تخصصی آموزش پزشکی پاسخگو با حضور مسئولین وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، سیاست گزاران آموزش پزشکی کشور، معاونین آموزشی دانشگاهها، مدیران EDC دانشگاهها، مسئولین بسته‌های آموزش پزشکی پاسخگو و عدالت محور و دانشجویان علوم پزشکی کشور مشتمل بر بخشهای زیر:

لله برگزاری نشست مسئولان ستادی و دانشگاهی بسته آموزش پاسخگو و عدالت محور

لله برگزاری نشست مدیران مراکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور

لله برگزاری پانل تخصصی آموزش پزشکی پاسخگو در جوار بیستمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی در مرکز همایش- های رازی دانشگاه علوم پزشکی ایران

لله برگزاری کنفرانس های کشوری آموزش پزشکی پاسخگو برای تبادل تجربیات و فعالیتهای انجام شده

لله برنامه ریزی و سیاستگذاری جهت برگزاری کارگاه کشوری آموزش پزشکی جامعه نگر

ث- تدوین و تصویب استراتژیها و فعالیتهای مرتبط با نحوه پیاده سازی شاخص های آموزش پزشکی پاسخگو در سطح دانشگاههای علوم پزشکی.

ج- ابلاغ سیاستها و استراتژیهای مصوب به کلان مناطق آمایشی جهت اجرا

ح- تدوین پروپوزال اجرایی برای استراتژیهای ابلاغی با مشارکت مسئولین بسته های آموزش پزشکی پاسخگو و کارگروههای مربوطه در سطح کلان مناطق آمایشی.

خ- داوری پروپوزالهای تدوین شده ی کلان مناطق دهگانه آمایشی در کمیته ی علمی دبیرخانه و ارائه ی بازخوردهای متناسب با توجه به اهداف نظام آموزش پزشکی پاسخگو.

چ- حمایت و هدایت طرحهای فوق جهت اجرا و برنامه ریزی برای تعمیم به سایر کلان مناطق.

۶- برقراری تعاملات بین منطقه ای و بین المللی در جهت اشتراک گذاری و استفاده از تجارب دانشگاهها در سطح بین المللی و شناسایی و برقراری ارتباط با صاحب نظران سرشناس آموزش پزشکی پاسخگو:

لله بهره مندی از تجربیات اساتید و صاحب نظران سرشناس جهانی بعنوان اعضای کمیته علمی دبیرخانه و ارائه سخنرانی کلیدی در نشست های سالانه

لله تدوین و انتشار بیانیه آموزش پزشکی پاسخگو

لله شناسایی و معرفی دبیرخانه دائمی آموزش پزشکی پاسخگو در مجامع بین المللی

لله مشارکت در اجرای پروژه های بین المللی در حوزه آموزش پزشکی پاسخگو

۷- طراحی و چاپ نشریه ی اختصاصی آموزش پزشکی پاسخگو با عنوان " نشریه گام " برای انتشار برنامه ها، دستاوردها و تجارب موفق مرتبط با آموزش پزشکی پاسخگو. (تاکنون دو جلد منتشر گردیده است)

۸- درگیرسازی دانشجویان رشته های مختلف علوم پزشکی در حوزه ی آموزش پزشکی پاسخگو با:

لله تشکیل کمیته اختصاصی دانشجویی در دبیرخانه دائمی.

لله سازماندهی و تشکیل کمیته های علمی، اجرایی و امور بین الملل دانشجویی.

لله طراحی و هماهنگی برای برگزاری مدرسه کشوری تابستانی کمیته ی آموزش پزشکی پاسخگو انجمن ایمسا.

۹- برگزاری جلسات اختصاصی مرتبط با مباحث آموزش پزشکی پاسخگو با حضور مسئولین مراکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی تعداد زیادی از دانشگاههای علوم پزشکی.

۱۰- طراحی و ایجاد سامانه یادگیری الکترونیکی به اشتراک گذاری تجارب موفق آموزش پزشکی پاسخگو در سطح کلان مناطق آمایشی.

۱۱- ترویج، ترغیب، حمایت و هدایت طرحهای تحقیقاتی (پایان نامه ای و غیر ایان نامه ای) در راستای نهادینه سازی آموزش پزشکی پاسخگو.

نتایج حاصل از این فعالیت و این که فعالیت ارائه شده چگونه موفق شده است به اهداف خود دست یابد را تشریح کنید:

- ۱- برگزاری نشست ها، همایش ها و کنفرانسهای آموزش پزشکی پاسخگو
- ۲- تدوین راهکارهای عملیاتی سازی آموزش پزشکی پاسخگو
- ۳- تبادل تجربیات مرتبط در بین مناطق آمایشی
- ۴- پیاده سازی شاخص های پاسخگویی اجتماعی در آموزش علوم پزشکی
- ۵- تولید متون و مقالات علمی
- ۶- طراحی و راه اندازی سامانه کشوری تبادل تجربیات موفق آموزش پزشکی پاسخگو در سایت دبیرخانه دائمی
- ۷- تدوین پروپوزال ها و طرحهای تحقیقاتی در مورد راهکارهای عملیاتی سازی آموزش پزشکی پاسخگو.
- ۸- جلب مشارکت مناطق دهگانه آمایشی در راستای فعالیتهای مربوط به نهادینه سازی آموزش پزشکی پاسخگو با واگذاری مأموریتهای ذیل:
 ۱. جلب مشارکت فعال نظام آموزش پزشکی در بررسی و بازنگری برنامه های درسی متناسب با نیازهای نظام سلامت و جامعه تعداد برنامه های نظارت شده: د.ع.پ تبریز: (دانشکده پرستاری ۷۵٪)، دانشکده تغذیه ۱۰۰٪، ۴۴ طرح درسی)، دانشکده نوین پزشکی ۱۰۰٪، ۵۴ طرح درسی)، د.ع.پ ارومیه: ۴ برنامه (برنامه آموزشی دوره کارآموزی (اکسترنی) گروههای جراحی عمومی، زنان، داخلی، کودکان)، د.ع.پ اردبیل، خوی و سراب: تشکیل کمیته برنامه ریزی درسی، د.ع.پ خلخال: ۴ طرح درسی، د.ع.پ مراغه: تشکیل کمیته برنامه ریزی درسی و تهیه چک لیست نظرسنجی متناسب با نیازهای جامعه در حال بازنگری می باشد.
 ۲. ارتقاء مشارکت فعال نظام آموزشی در تنظیم برنامه های اعتباربخشی آموزشی متناسب با نیازهای آموزشی جامعه
 ۳. ارتقاء کیفیت آموزش در عرصه و استقرار آموزش پزشکی جامعه نگر
 ۴. ارائه و تصویب راهکارهایی برای هدایت هر چه بیشتر آموزش در عرصه های جامعه و به سمت جامعه و جلب مشارکت و همراهی نهادهای جامعه با دانشگاه های علوم پزشکی.
 ۵. تعریف و واسپاری ماموریت های مرتبط با پاسخگویی اجتماعی به کلان مناطق آمایشی.
 ۶. طراحی روش ها و شیوه هایی برای جمع بندی تجارب، مصادیق و شاخص های پاسخگویی.
 ۷. اصلاح استراتژی های آموزش و ارزیابی در راستای هدایت آموزش پزشکی از روش سنتی به آموزش مبتنی بر توانمندی
 ۸. بازنگری و تدوین کوریکولوم های مبتنی بر توانمندی بعنوان محور پاسخگوسازی برنامه های آموزشی با تعیین چارچوب صلاحیت های گروه--رشته --مقاطع مختلف.
 ۹. هدایت نظام ارزیابی دانشجویان به سمت ارزیابی پاسخگو.

۱۰. توسعه برنامه توانمندسازی اعضای هیئت علمی در زمینه‌ی آموزش پزشکی پاسخگو با برگزاری همایش، کنفرانس،

کارگاه، پانل‌ها و کارگروه‌های تخصصی در سطح کشور

۱۱. مشارکت دادن جامعه در تدوین سیاست‌های کلی آموزش پزشکی و حوزه‌ی سلامت (بهداشت و درمان)

۱۲. واگذاری اختیار به دانشجویان پزشکی (در صورت علاقه‌مندی) جهت انتخاب، طراحی و اجرای یک یا چند ماموریت

مرتبط با حوزه‌های سلامت در جامعه بعنوان پایان‌نامه (پیگیری برای طرح در کمیسیون برنامه‌ریزی و تصویب).

۱۳. ارتقاء مشارکت نظام آموزشی در اصلاح نظام عرضه خدمات

۱۴. طراحی نظام ارتقای مداوم و حفظ مداوم کیفیت بعنوان مهمترین شاخص پاسخگویی دانشگاه‌ها و تدوین و اجرای

شیوه‌ها و روش‌های موثر برای ارزیابی آن (ارائه راهکار)

❖ آماده‌سازی و شفاف‌سازی برنامه‌ها و فعالیت‌های بسته آموزش پاسخگو و عدالت‌محور

❖ راه‌اندازی دبیرخانه دائمی آموزش پزشکی پاسخگو جهت پیگیری و عملیاتی‌سازی نتایج و مصوبات همایش در آموزش

پزشکی کشور

❖ رسیدن به زبان مشترک پیرامون مفاهیم پاسخگویی در بین دانشگاه‌های علوم پزشکی سراسر کشور

❖ سازماندهی برای نتیجه‌محور بودن برنامه‌های مختلف همایش و اخذ پیام‌ها و نتایج هر برنامه، جمع‌بندی نتایج و ارائه به تیم

خبرگان

❖ تدوین بیانیه و پیگیری برای ثبت رسمی بیانیه در مجامع بین‌المللی معتبر

❖ برگزاری نشست مسئولان ستادی و دانشگاهی بسته آموزش پاسخگو و عدالت‌محور

❖ برگزاری نشست مدیران مراکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور

اقدامات انجام شده برای تعامل با محیط (که در آن فعالیت نوآورانه به محیط معرفی شده است) را تشریح کنید:

❖ طراحی، ایجاد و معرفی وب سایت فارسی و انگلیسی، ایمیل و گروه تخصصی در شبکه اجتماعی

❖ طراحی، ایجاد و معرفی سامانه به اشتراک‌گذاری تجارب موفق در زمینه آموزش پزشکی پاسخگو

❖ طراحی، ایجاد و معرفی سامانه ثبت ماموریت‌های ویژه کلان مناطق ده‌گانه

❖ انتشار گاهنامه جهت معرفی فعالیت‌های دبیرخانه دائمی

❖ انتشار قطعنامه تدوین شده در همایش آموزش پزشکی پاسخگو در مقاله ای با عنوان:

❖ **Accountability in medical education from theory to practice Tabriz ۲۰۱۸ statement :A step towards the implementation of this social necessity**

در مجله **Medical Journal of The Islamic Republic of Iran (MJIRI)**

❖ برگزاری همایش کشوری آموزش پزشکی پاسخگو

🔗 برگزاری نشست مسئولان ستادی و دانشگاهی بسته آموزش پاسخگو و عدالت محور

🔗 برگزاری نشست مدیران مراکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور

🔗 برگزاری پانلی تخصصی آموزش پزشکی پاسخگو

🔗 برگزاری کنفرانس کشوری آموزش پزشکی پاسخگو

فهرست پیوست‌ها

پیوست شماره ۱: مستندات مربوط به برگزاری همایش آموزش پزشکی پاسخگو

پیوست شماره ۲: مستندات مربوط به بیانیه همایش آموزش پزشکی پاسخگو

پیوست شماره ۳: تدوین و انتشار مقاله منتج از بیانیه همایش آموزش پزشکی پاسخگو

پیوست شماره ۴: مستندات مربوط به تدوین، بازبینی، تصویب برنامه استراتژیک دبیرخانه دائمی آموزش پزشکی پاسخگو

پیوست شماره ۵: مستندات مربوط به تعیین و واسپاری ماموریت‌های ویژه به کلان مناطق ده‌گانه

پیوست شماره ۶: مستندات مربوط به پایش و پیگیری دوره‌ای فعالیت‌های انجام گرفته در راستای ماموریت‌های واسپاری

پیوست شماره ۷: برگزاری نشست مسئولان ستادی و دانشگاهی بسته آموزش پاسخگو و عدالت محور

پیوست شماره ۸: برگزاری نشست مدیران مراکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور

پیوست شماره ۹: مستندات مربوط به برگزاری پانل تخصصی آموزش پزشکی پاسخگو

پیوست شماره ۱۰: مستندات مربوط به برگزاری کنفرانس کشوری آموزش پزشکی پاسخگو

پیوست شماره ۱۱: مستندات مربوط به برنامه‌ریزی برگزاری کارگاه کشوری آموزش پزشکی جامعه‌نگر

پیوست شماره ۱۲: مستندات مربوط به بهره‌مندی از تجربیات اساتید و صاحب‌نظران سرشناس جهانی

پیوست شماره ۱۳: مستندات مربوط به مشارکت در اجرای پروژه‌های بین‌المللی

پیوست شماره ۱۴: مستندات مربوط به سازماندهی تیم‌ها و کمیته‌های دانشجویی

پیوست شماره ۱۵: مستندات مربوط به برنامه مدرسه تابستانی کشوری

پیوست شماره ۱۶: مستندات مربوط به طراحی و ایجاد وب سایت فارسی و انگلیسی، ایمیل و گروه‌های تخصصی

پیوست شماره ۱۷: مستندات مربوط به تعیین تم ال‌مپیادهای علمی دانشجویی تحت عنوان پاسخگویی آموزش پزشکی

پیوست شماره ۱۸: مستندات مربوط به وارد نمودن بحث پاسخگویی اجتماعی در برنامه کاری فرهنگستان علوم پزشکی

پیوست شماره ۱۹: مستندات مربوط به طراحی و ایجاد سامانه به اشتراک‌گذاری تجارب موفق

پیوست شماره ۲۰: مستندات مربوط به انتشار گاهنامه جهت معرفی فعالیت‌های دبیرخانه دائمی

پیوست شماره ۲۱: مستندات مربوط به طراحی و ایجاد سامانه ثبت ماموریت‌های ویژه کلان مناطق ده‌گانه

پیوست شماره ۲۲: مستندات مربوط به ترغیب و هدایت طرح‌های پژوهشی در راستای آموزش پزشکی پاسخگو

پیوست شماره ۲۳: مستندات مربوط به ارزشیابی و نقد فرآیند

پیوست شماره ۲۴: مستندات مربوط به صدور ابلاغیه‌های مربوط به اعضای کمیته‌های علمی و اجرایی

پیوست شماره ۲۵: مستندات مربوط به هماهنگی و اجرای جلسات کمیته علمی، راهبردی، اجرایی و کارگروه (حضوری-مجازی)

پیوست شماره ۲۶: ترجمه و انتشار کلیپ‌های آموزشی

شیوه‌های نقد فرایند انجام شده و نحوه به کارگیری نتایج آن در ارتقای کیفیت فرایند را تشریح کنید:

شیوه‌های نقد فرآیند طراحی و راه‌اندازی دبیرخانه دائمی برای استقرار رویکرد پاسخگویی در آموزش پزشکی از طریق:

الف- نقد مرحله به مرحله کلیه فعالیت‌های دبیرخانه دائمی اعم از برنامه استراتژیک، قطعنامه تدوین شده، ماموریت‌های تعیین شده

برای پیاده‌سازی گام به گام آموزش پزشکی پاسخگو در ارکان مختلف توسط اعضای کمیته کشوری و سیاست‌گذاران آموزش

پزشکی پاسخگو در کشور و ارائه بازخورد و اعمال پیشنهادات.

ب- نقد مقاله مربوط به فرآیند تحت عنوان

Accountability in medical education from theory to practice Tabriz ۲۰۱۸ statement :A step towards the implementation of this social necessity

و در مجله **Medical Journal of The Islamic Republic of Iran (MJIRI)**

در کمیته داوران ژورنال و پذیرش چاپ مقاله.

پ) تنظیم و تکمیل فرم نظرسنجی فرآیند مزبور: تکمیل شده توسط ذی نفعان دبیرخانه دائمی (ریاست محترم بسته آموزش پاسخگو و عدالت‌محور / مسئولین محترم بسته آموزش پاسخگو و عدالت‌محور در کلان مناطق آمایشی / معاونین محترم آموزشی دانشگاه‌های علوم پزشکی ریاست محترم مراکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی / اساتید محترم گروه آموزش پزشکی و ...)

ت) طراحی گروه‌های تخصصی در شبکه اجتماعی: تکمیل شده توسط ذی نفعان دبیرخانه دائمی (ریاست محترم بسته آموزش پاسخگو و عدالت‌محور / مسئولین محترم بسته آموزش پاسخگو و عدالت‌محور در کلان مناطق آمایشی / معاونین محترم آموزشی دانشگاه‌های علوم پزشکی ریاست محترم مراکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی / اساتید محترم گروه آموزش پزشکی و ...)

ث) نظرسنجی و تنظیم و تکمیل فرم‌های نظرسنجی و نقد فعالیت‌های دبیرخانه دائمی در خصوص برگزاری نشست‌های سالانه برنامه‌ریزی و گردآوری شده است. (تکمیل شده توسط کلیه مدعوین و شرکت‌کنندگان)

با توجه به رسالت دبیرخانه مشمول بر الف) فراهم نمودن فرصت تعامل، و به اشتراک گذاشتن تجارب دانشگاهها در سطح ملی و بین المللی در زمینه‌ی بستر سازی، شناسایی نیازهای سلامت جامعه، برنامه‌ریزی، اجرای مداخلاتی در جهت برآورده ساختن این نیازها و ارزشیابی نتایج و تعیین تاثیرات کوتاه مدت و دراز مدت اقدامات انجام شده همراه با بازنگری مستمر در مراحل فوق الذکر ب) ایجاد نگاه جامع به مقوله پاسخگویی اجتماعی آموزش در همه سطوح خدمت و در تمامی مقاطع تحصیلی و رشته‌های علوم پزشکی ج) سیاستگذاری در جهت بازبینی و اصلاح تمام فرایندها و ساختارهای نظام آموزش علوم پزشکی بر اساس پاسخگویی اجتماعی و عدالت محور بر مبنای اصول و ارزشهای اسلامی و اخلاق پزشکی، دبیرخانه دائمی همواره همت بر این امر داشته که با بهره‌مندی از شیوه‌های نقد متنوع، دوره‌ای و استفاده از تجربیات خبرگان و صاحب‌نظران آموزش علوم پزشکی بتواند ضمن ارتقای عدالت آموزشی، نیروی انسانی توانمند و کارآمد برای ارائه خدمات مؤثر سلامت متناسب با نیازهای در حال تغییر جامعه برای پاسخگویی به آحاد مردم کشور از پیشگیری تا نوتوانی را تربیت نموده و از توان علمی و عملی اعضای هیات‌علمی و دانشجویان در جهت توسعه دانش و ارائه دستاوردهای جدید حاصل از پژوهش‌های علمی در زمینه پاسخگویی اجتماعی و عدالت محور استفاده نماید. و در راستای آرمان خود که ایجاد دبیرخانه‌ای پیشرو در زمینه آموزش، پژوهش و تبادلات علمی در سطح بین الملل با موسسات آموزشی موفق در زمینه‌ی آموزش پزشکی پاسخگو است با اتکا به ارزش‌های اصیل پاسخگویی اجتماعی و عدالت‌محور یعنی عدالت، دسترسی، مرتبط بودن، هزینه اثربخشی و مشارکت جامعه و تقویت خودباوری، با بهره‌گیری از تخصص علمی متخصصان آموزش پزشکی، فناوری پیشرفته و روشهای نوین اعتباربخشی

آموزشی در زمینه آموزش پزشکی پاسخگو، در راستای ارتقاء سطح علمی دانشگاه‌های کشور در حد معیارهای جهانی گام برداشته و موجبات تعالی و رشد و شکوفایی علمی و عملی دانش‌آموختگان در برآورده ساختن نیازهای جامعه و تعیین گره‌های آن و نیز اعتلای پاسخگویی عدالت محور دانشگاه‌های کشور را فراهم نماییم.

نقاط ضعف و قوت	اقدامات بعمل آمده برای رفع نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت
بازنگری برنامه استراتژیک دبیرخانه دائمی	تشکیل جلسات فوکوس گروپ حضوری در سطح منطقه و بینار و گروه‌های شبکه‌های اجتماعی
رسیدن به زبان مشترک پیرامون مفاهیم پاسخگویی	- تعیین و تصویب ماموریت‌های ویژه و واسپاری به کلان مناطق ده‌گانه - پایش و پیگیری دوره‌ای فعالیت‌های انجام گرفته در راستای ماموریت‌های واسپاری شده - پایش و پیگیری دوره‌ای تجارب کلان مناطق در خصوص آموزش پزشکی پاسخگو - برگزاری نشست مسئولان ستادی و دانشگاهی بسته آموزش پاسخگو و عدالت محور - برگزاری نشست مدیران مراکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور - طراحی و ایجاد سامانه به اشتراک‌گذاری تجارب موفق در زمینه آموزش پزشکی پاسخگو - برقراری تعاملات علمی و ایجاد همکاری مشترک با مراکز بین المللی آموزش پزشکی پاسخگو - ترغیب و هدایت طرح‌های تحقیقاتی پایان نامه ای و غیر پایان نامه ای در راستای آموزش پزشکی پاسخگو
ارتقا و ایجاد مشارکت بخش فعال دانشجویی	- سازماندهی کمیته دانشجویی، مشارکت در اجرای برنامه مدرسه تابستانه، اجرای پانل‌های تخصصی دانشجویی در همایش‌ها و کنفرانس‌های کشوری، - مشارکت دانشجویی در سطح بین المللی با استفاده از مدرسان دانشجو در سطح بین‌المللی

سطح نوآوری: در سطح کشور برای اولین بار صورت گرفته است.

۱. Bazargan A. *Educational Evaluation (Concepts, Models and Operational Process)*. ۶th ed. Tehran: SAMT; ۲۰۰۸. (Persian)
۲. Eseryel D. *Approaches to evaluation of training: theory and practice*. J Educ Techno Soc ۲۰۰۲; ۵(۲): ۹۳-۸.
۳. Benjamin R, Klein S. *Assessment versus accountability in higher education: notes on reconciliation*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) Commissioned Paper Series: ۲۰۰۶.
۴. McAdam R, McClelland J. *Sources of new product ideas and creativity practices in the UK textile industry*. Technovation ۲۰۰۲; ۲۲(۲): ۱۱۳-۲۱.
۵. Hokmabadi RA, Hejazi A, Abouee Mehrizi E. *Accountability education*. Tehran: Arvij; ۲۰۱۴. (Persian)
۶. Mohammadi R. *Practical instruction for internal evaluation in Iran higher education*. The National Organization of Educational Testing in Iran (NOET) Publishers; ۲۰۰۴. (Persian)
۷. Abdolmaleki MR, Yazdani SH, Momeni S, Momtazmanesh N. A Social Accountable Model for Medical Education System in Iran: A Grounded-Theory Journal of Medical Education Spring ۲۰۱۷; ۱۶(۲):۵۵-۷۰.
۸. Abdalla, ME. Suggested New Standards to Measure Social Accountability of Medical Schools in the Accreditation Systems. Journal of Case Studies in Accreditation and Assessment ۲۰۱۴; ۷th Feb, ۱-۲۵.
۹. Hosny S, Ghaly M, Boelen C. Is our medical school socially accountable? The case of Faculty of Medicine, Suez Canal University. Medical teacher ۲۰۱۵; ۳۷(sup ۱):S۴۷-S۵۵.
۱۰. Wang HH, Wang JJ, Wong S, Wong M, Mercer SW, Griffiths SM. The development of urban community health centres for strengthening primary care in China: a systematic literature review. British medical bulletin. ۲۰۱۵; ۱۱۶(۱):۱۳۹-۵۳.

۱۱. Boelen C, Dharamsi S, Gibbs T. The social accountability of medical schools and its indicators.

Educ Health (Abingdon) ۲۰۱۲; ۲۵(۳):۱۸۰-۹۴.

۱۲. Drees S, Peters H. ASPIRE-to-excellence academy. Educación Médica. ۲۰۱۶; ۱۷(۳):۱۱۵-۸.

۱۳. Aysola J, Myers JS. Integrating training in quality improvement and health equity in graduate medical education: two curricula for the price of one. Academic Medicine. ۲۰۱۸; ۹۳(۱):۳۱-۴.

۱۴. Boelen C. Global Consensus for Social Accountability of Medical Schools December Sante Publique. ۲۰۱۱; ۲۳(۳):۲۴۷-۵۰.

۱۵. Boelen C. Why should social accountability be a benchmark for excellence in medical education?

Educación Médica ۲۰۱۶; ۱۷(۳):۱۰۱-۱۰۵.

۱۶. Akbari M. Ismail Community-based Medical Education, Isfahan: Isfahan University of Medical Sciences, ۶, ۸۹ p.

۱۷. Entezari A, Momtazmanesh N, Khojasteh A, Einollahi B. Toward Social Accountability of Medical Education in Iran. Iranian J Publ Health ۲۰۰۹; ۳۸(Suppl. ۱):۲۷-۲۸.

۱۸. Jalilian H, Amini A, Alizadeh Mahasti. Developing Social Accountability Indicators at Medical Schools. Research & Development in Medical Education. ۲۰۱۵; ۴(۱): ۷۱-۷۶.

۱۹. Yamani N, Fakhari M. Social Accountability of Medical Education Curriculum: Barriers and Implications. Iranian Journal of Medical Education. ۲۰۱۴; ۱۳ (۱۲):۱۰۸۲-۱۰۹۸.

بسمه تعالی

فرم ارسال خلاصه فرایند سیزدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری - ۱۳۹۹

حیطه نوآوری: یادگیری الکترونیکی

نام و نام خانوادگی درخواست کننده: حمیدرضا مرتضی بگی

دانشکده محل خدمت: دانشکده پزشکی

پست الکترونیک: hamidm1970@yahoo.com

عنوان فارسی:

طراحی، اجرا و ارزشیابی نرم افزار تلفن همراه آموزش مدیریت راه هوایی با قابلیت دسترسی آسان در مرکز مهارتهای بالینی

عنوان انگلیسی:

Design, Implementation and Evaluation of smartphone -based Airway Management Training software with Easy accessibility in Clinical Skills Center

نام همکاران و نوع و میزان مشارکت هر یک از ایشان در فعالیت مورد نظر را ذکر نمایید. (اولین نفر به عنوان نماینده مجریان محسوب می شود - ردیف قابل افزایش است)

ردیف	نام و نام خانوادگی	سمت در این فعالیت	رتبه دانشگاهی	نوع همکاری	میزان مشارکت
۱	حمیدرضا مرتضی بگی	صاحب فرایند	دانشیار	همکار اصلی	۱۵
۲	بهنام طالبی	صاحب فرایند	استادیار	همکار اصلی	۱۵
۳	حجت پورفتحی	صاحب فرایند	دانشیار	همکار اصلی	۵
۴	حمیده نوری اصل	صاحب فرایند	فوق لیسانس	همکار اصلی	۱۵
۵	فریبا عبداللهی	صاحب فرایند	فوق لیسانس	همکار اصلی	۱۵
۶	سجاد قربانی	همکار فرایند	فوق لیسانس	همکار اصلی	۴
۷	مهری حقی جوانان	همکار فرایند	لیسانس	همکار	۴

۴	همکار	لیسانس	همکار فرایند	مهسا رضوانی مقدم	۸
۴	همکار	لیسانس	همکار فرایند	مهدیه خدمتی	۹
۴	همکار	لیسانس	همکار فرایند	لیدا خدائی پناه	۱۰
۴	همکار	لیسانس	همکار فرایند	فرشید خیری	۱۱
۱	همکار	استادیار	همکار فرایند	مولود بالافر	۱۲
۳	همکار	فوق لیسانس	همکار فرایند	فریبا سالک	۱۳
۱	همکار	فوق لیسانس	همکار فرایند	هانیه سخا	۱۴
۱	همکار	استادیار	همکار فرایند	ژیلا خامنیان	۱۵
۱	همکار	استادیار	همکار فرایند	داریوش شیخ زاده	۱۶
۱	همکار	استادیار	همکار فرایند	پویا پاک نژاد	۱۷
۱	همکار	فوق لیسانس	همکار فرایند	ناهید خوش مرام	۱۸
۲	همکار	دیپلم	همکار فرایند	نوروز فرخ پور	۱۹

محل انجام فعالیت: دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز و دانشکده علوم انسانی و تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی تبریز

گروه/ رشته: مرکز مهارت‌های بالینی **مقطع تحصیلی:** کارآموزی دانشجویان پزشکی

مدت زمان اجرا: از فروردین ماه ۱۳۹۷ تا فروردین ۱۳۹۸ **تاریخ پایان:** فروردین ۱۳۹۸

هدف کلی:

- ۱- طراحی نرم افزار تلفن همراه آموزش مدیریت راه هوایی
- ۲- اجرا و ارزشیابی نرم افزار تلفن همراه آموزش مدیریت راه هوایی

اهداف اختصاصی:

۱. نظرسنجی در خصوص میزان دسترسی به محتوای آموزشی
۲. تعیین چالش‌ها و راهکار
۳. تدوین محتوا
۴. طراحی ساختاری نرم افزار
۵. اعتبارسنجی نرم افزار طراحی شده
۶. اجرای نرم افزار طراحی شده
۷. تعیین اثربخشی نرم افزار بر میزان یادگیری و رضایت دانشجویان

بیان مسئله (ضرورت انجام و اهمیت اهداف انتخابی را ذکر کنید):

ورود بسیار پرشتاب و پرهیاهوی اینترنت و کامپیوترهای شخصی (PC) و قابل حمل همراه که هر روز توانایی‌های جدیدتری پیدا می‌کنند و توسعه زبان‌های برنامه‌نویسی و نرم افزارهای گوناگون که طراحی و ارائه مطالب آموزشی را سهولت می‌بخشند، نظام‌های آموزشی را دچار تغییرات اساسی کرده است. و در حال حاضر، بسیاری از دانشگاه‌ها را به اندیشیدن و برنامه‌ریزی برای بهره‌گیری از این پدیده واداشته است (۱). با توجه به کاربرد همگانی تلفن همراه بویژه در میان دانشجویان، ارائه آموزشهای الکترونیکی مبتنی بر موبایل در نظام آموزشی امری انکارناپذیرمی باشد که مهمترین نتیجه آن ضمن کمک به ارتقای یادگیری و یاددهی مهارت‌های بالینی و نیز صرفه‌جویی‌های مالی و زمانی در وقت فراگیران، اساتید و کارشناسان آموزشی خواهد بود (۲). ضرورت استفاده از روش آموزش الکترونیکی در میان دانشجویان مقاطع بالینی باتوجه به ماهیت کاری و تحصیلی و همچنین به دلیل محدودیت حضوردر فضای دانشکده بیشتراز سایر حوزه‌ها حائز اهمیت است. تربیت پزشکان با روش سنتی، بار درمانی مراکز آموزشی را بیشتر و شرایط نامناسبی را برای جوابگویی به تقاضای بالای یادگیری بوجود آورده است. (۳). با توجه به اینکه پیش بینی می‌شود در سال ۲۰۲۵ تعداد دانشجویان آموزش عالی به بیش از سه برابر افزایش یابد؛ دانشگاه‌های سنتی با امکانات توان پاسخگویی به این افزایش را نخواهند داشت و روش یادگیری سنتی با توجه به تغییرات سریع دانش پزشکی، حجم زیاد مطالب آموزشی، محدودیتهای زمانی و مکانی و همچنین مسائل حقوقی و اخلاقی مربوط به بیماران در آموزش پزشکی اثربخشی چندانی نخواهد داشت (۴). یکی از گزینه‌های مورد توجه برای پر کردن خلاءهای آموزشی، بهره‌گیری از فن‌آوریهای نوین و روش آموزش ترکیبی می‌باشد و اپلیکیشنهای آموزشی مبتنی بر موبایل در کنار آموزش حضوری به بهبود فرایند یادگیری می‌انجامد. بنابراین استفاده از فرصت‌های جدید یادگیری مبتنی بر فناوری نوین آموزشی از مسئولیتهای مهم سیستمهای آموزشی می‌باشد تا همگام با تحولات محیطی حرکت کرده و در غیراینصورت پیشرفتهای عصر حاضر برایشان تهدید جدی خواهد بود (۵). در کشور ما برخی

از مراکز خصوصی اقدام به اجرای دوره های آموزشی مبتنی بر تلفن همراه می نمایند (۶،۷). ولی این قبیل دوره ها در دانشگاهها به ویژه در مراکز مهارت های بالینی پیشرفتی نشان نداده است. یادگیری مبتنی بر تلفن همراه می تواند دانشجویان را از حضور در کلاس درس بی نیاز سازد تا آنها بتوانند در هر مکانی آموزش ببینند. یادگیرندگان با کار با تلفن های هوشمند و کامل، احساس راحتی بیش تری می کنند. به عقیده نگارندگان با کاربرد تجهیزات تکمیلی موبایل می توان مطالب گوناگون، اعم از مطالب علمی یا برنامه های خدمات آموزشی را توسط تلفن همراه مورد استفاده قرار داد. از سوی دیگر با نگهداری شماره تلفن های موبایل دانشجویان در بانک اطلاعات دانشگاه می توان در مواقع ضروری به آنها پیامک ارسال نمود (۷). نتایج مطالعات نشان داده اند که میزان رضایت دانشجویان از نرم افزار آموزشی در وضعیت خوبی قرار دارد. (۸،۹) علی رغم نگرش مناسب افراد مورد مطالعه به توسعه آموزش مجازی، دانشکده ها در زمینه برنامه ریزی و تامین منابع و آمادگی اعضای هیات علمی نامناسب می باشند و تحقیق حاضر می تواند در جلب حمایت های اعضای هیات علمی و مسئولین آموزشی اثر مثبتی داشته باشد (۱۰). استدلال برای ضرورت اجرای این فرایند: بسته های تحول در آموزش علوم پزشکی - سند چشم انداز بیست ساله کشور - سند نیازسنجی در مرکز مهارت های بالینی و توجه ویژه به رویکردهای نوین آموزشی "روش ترکیبی و معکوس" بوده است. و هدف آن طراحی نرم افزار تلفن همراه آموزش مهارت مدیریت راه هوایی و بررسی تاثیر آن بر یادگیری دانشجویان پزشکی عمومی بوده است.

۱. Zandi S, Abedi D, Changiz T, Yousefi A, Yamani N, Kabiri P. Electronic learning as a New Educational Technology and its Integration in Medical Education Curricula. Iranian Journal of Medical Education. ۲۰۰۴; ۴ (۱): ۶۱-۷۰
URL: <http://ijme.mui.ac.ir/article-۱-۱۲-fa.html>
۲. Badanara marzdashty A, Emami Sigaroudi A, Kazemnezhad-Leyli E, Poursheikhian M. Compare the effect of two electronic and traditional education methods on first principles of instruction in nursing students of Guilan University of Medical Sciences in ۲۰۱۶. rme. ۲۰۱۸; ۱۰ (۱): ۴۸-۵۵
URL: <http://rme.gums.ac.ir/article-۱-۴۹۷-fa.html>
۳. Emami^۱ H, Aghdasi^۲ M, Asousheh^۲ A. Electronic learning in medical education . Research in Medicine. ۲۰۰۹; ۳۳ (۲): ۱۰۲-۱۱۱ URL: <http://pejouhesh.sbm.ac.ir/article-۱-۶۲۹-fa.html>
۴. Rabiepoor S, KhajeAli N, Sadeghi E. Comparison the effect of Web-based Education and Traditional Education on midwifery students about survey of fetus health. Educ Strategy Med Sci. ۲۰۱۶; ۹ (۱): ۸-۱۵
URL: <http://edcbmj.ir/article-۱-۹۳۸-fa.html>
۵. babazadeh-kamangar M, jahanian I, gholinia H, abbaszadeh H. A Preliminary Study of the Effect of Mobile-Based Education on Dental Students' Learning in Practical Course of Oral Pathology. J Med Educ Dev. ۲۰۱۶; ۹ (۲۲): ۲۱-۲۶
URL: <http://zums.ac.ir/edujournal/article-۱-۵۸۹-fa.html>
۶. Downes, S. (۲۰۱۲). Connectivism and Connective Knowledge. Essays on meaning and learning networks. UPAEP
۷. Verkuyl, M., Romaniuk, D., Atack, L., & Mastrilli, P. (۲۰۱۷). Virtual gaming simulation for nursing education: an experiment. Clinical Simulation in Nursing, ۱۳(۵), ۲۳۸-۲۴۴.
۸. Wang, M., E-Learning in the Workplace. ۲۰۱۸: Springer.
۹. Drachsler, H; Hummel, H., & Koper, R. (۲۰۰۷). Personal recommender systems for learners in lifelong learning: requirements, techniques and model. International Journal of Learning Technology, available at: <http://dspace.ou.nl/handle/۱۸۲۰/۹۳۷>
۱۰. Tazekand M, Fathi vajarga K, Arefi M. Beyond E-learning: Conceptualizing Web ۲ and its indication for introducing a pattern of E-learning curriculum. Research in Curriculum Planning. ۲۰۱۷. ۱۳ (۲۴). P ۱-۲۰

مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر رفرنس):

در دانشگاه‌های علوم پزشکی سراسر دنیا، مهارت‌های بالینی به اشکال مختلف و تقریباً مناسبی آموزش داده می‌شود. در حالیکه در مرکز مهارت‌های بالینی داخل کشور به دلایل مختلف از جمله هزینه‌های زیاد توجه لازم برای ایجاد امکانات آموزشی و استفاده از روش‌های آموزش الکترونیکی بعمل نمی‌آید. (۱) در بسیاری از دانشگاه‌های معتبر دنیا برنامه ریزی برای بکارگیری روش‌های یادگیری الکترونیکی به حدی پیش رفته است که از این طریق، دوره‌های آموزشی منجر به دریافت مدرک معتبر ارائه می‌گردد. در عین حال، برخی از دانشگاه‌ها نیز، صرفاً به ایجاد و توسعه دانشگاه‌های کاملاً مجازی پرداخته‌اند (۲). وانگ معتقد است که تاکنون هیچ فناوری دیگری همانند محیط شبکه، نقش برجسته‌ای در روش‌های آموزشی ایفا نکرده است. (۳).

در کل ایده استفاده از ابزارهای الکترونیکی (رایانه و شبکه‌های رایانه‌ای) در فعالیت‌های علمی در جهان به دهه ۱۹۶۰ باز می‌گردد. پروژه آرپا (آژانس تحقیق پروژه‌های پیشرفته) با هدف ایجاد شبکه‌ای برای تبادل اطلاعات نظامی و امنیتی در ایالات متحده بود تا از تبعات جنگ سرد با شوروی سابق در امان باشد، از آنجائیکه سه مرکز از چهار مرکزی که برای راه اندازی شبکه آرپا در نظر گرفته بودند، دانشگاه‌های ایالت متحده بودند، شبکه‌های رایانه‌ای از همان ابتدا در بستری آکادمیک رشد کردند. و از اوایل دهه ۱۹۷۰ با به ثمر نشستن این پروژه تبادل اطلاعات و داده‌های علمی بین مراکز آکادمیک ایالات متحده آغاز شد. یادگیری الکترونیکی به واسطه بهره‌گیری از فناوری‌های نسل اول و دوم وب به یادگیری الکترونیکی ۱ و ۲ معروف است. وب ۱ شبکه‌ای غیرپویا است و فقط به صورت آنلاین امکان مشاهده محتوا بدون ارتباط مستقیم دوطرفه را فراهم می‌سازد. وب ۲ شبکه‌ای پویا است که کاربران را قادر می‌سازد با همدیگر در تعامل باشند و اطلاعات خود را به اشتراک بگذارند و علاوه بر خواندن قابلیت نوشتن هم در آن فراهم است. (۴) و (۵) و (۶)

ورکوئیل، رمانیوک، آتاک و ماستریلی (۲۰۱۷) با هدف مقایسه شبیه ساز بازی مجازی با شبیه ساز آزمایشگاهی در مورد دانش اطفال، خودکارآمدی و رضایتمندی پرستاران پژوهشی انجام دادند. هر دو گروه در متغیر دانش اطلاعات اندکی را کسب کردند اما به طور قابل ملاحظه‌ای گروه بازی‌های مجازی نمرات خودکارآمدی بالایی را کسب کرد و نمرات رضایتمندی هر دو گروه بالا بود. (۷) مطالعات انجام شده نشان داده که کشورهای مختلف از جمله آمریکا، کانادا، انگلیس، استرالیا و چین در بکارگیری یادگیری الکترونیکی در آموزش پزشکی پیشگام هستند. در دانشکده‌های پزشکی آمریکا از جمله دانشگاه هاروارد، کلمبیا، بوستون و میشیگان دروس پزشکی (بیشتر علوم پایه) برخط می‌باشند. (۸)

در مراکز مهارت‌های بالینی فرآیندهای آموزشی متعددی انجام می‌شود که در مورد برخی از آنها محدودیتهایی از نظر تکرارپذیری، در دسترس بودن، امکانپذیری و تحمیل هزینه‌های مضاعف وجود دارد لذا تهیه مواد آموزشی از جمله عکس، فیلم، اسلاید، جزوات و نرم افزارهای آموزشی و ... با استفاده از امکانات و شرایط موجود در مرکز مهارتها میتواند راهکاری برای رفع این محدودیتها باشد. (۹).

۱. Amini A, Hasanzade salmasi S, Shaghaghi S. [Clinical Skills Education: Principles, Methods and Strategies for Planning and Management]. Tabriz: moalefan; ۲۰۰۵.
۲. Hall, R.H., Education, hypermedia, and the world wide web: Old realities and new visions. CyberPsychology and Behavior, ۲۰۰۰. ۳(۱): p. ۱-۷.
۳. Wang, M., E-Learning in the Workplace. ۲۰۱۸: Springer.
۴. Tazekand M, Fathi vajarga K, Arefi M. Beyond E-learning: Conceptualizing Web ۲ and its indication for introducing a pattern of E-learning curriculum. Research in Curriculum Planning. ۲۰۱۷. ۱۳ (۲۴). P ۱-۲۰.
۵. Drachsler, H; Hummel, H., & Koper, R. (۲۰۰۷). Personal recommender systems for learners in lifelong learning: requirements, techniques and model. International Journal of Learning Technology, available at: <http://dspace.ou.nl/handle/۱۸۲۰/۹۳۷>
۶. Downes, S. (۲۰۱۲). Connectivism and Connective Knowledge. Essays on meaning and learning networks. UPAEP
۷. Verkuyyl, M., Romaniuk, D., Atack, L., & Mastrilli, P. (۲۰۱۷). Virtual gaming simulation for nursing education: an experiment. Clinical Simulation in Nursing, ۱۳(۵), ۲۳۸-۲۴۴.

۸. Sharpe R, Benfield G, Roberts G, Francis R. The undergraduate experience of blended e-learning: a review of UK literature and practice. Higher Education Academy. Available from: www.heacademy.ac.uk/4884.htm. ۲۰۰۶.
۹. University of California San Francisco. Teaching & learning center. Inter Professional Health Education. SimCenter. [cited ۲۰۱۰ June ۶]. available from: <http://tic.library.ucsf.edu/Sim.html>

تجربیات و شواهد داخلی (در مرور این بخش سوابق اجرایی این نوآوری در دانشگاه و کشور به طور کامل ذکر و رفرنس ذکر شود):

آموزش الکترونیکی در ایران صنعتی نوپا در تکنولوژی آموزش از راه دور است، بنابراین مراکز و مؤسسات آموزشی به ویژه دانشگاهها در تلاش اند تا هر چه سریعتر آموزشها را با ساختاری استاندارد و متناسب با کشور ارائه دهند. (۱) در ایران از سال ۱۳۸۲ تلاشهای پراکنده ای در خصوص کاربرد یادگیری الکترونیکی در آموزش پزشکی انجام گرفته است. در دانشگاههای علوم پزشکی شهید بهشتی، تجربه آموزش "توراکس" به صورت برخط وجود دارد. در دانشکده دندانپزشکی همان دانشگاه، دانشجویان برخی از دروس را به شکل مجازی آموزش میگیرند. در رشته آموزش پزشکی در سال ۱۳۸۶ به صورت مجازی دانشجوی پذیرش شد. (۲)

صفدری و همکاران (۱۳۹۵) به مطالعه طراحی نرم افزار آموزشی و شبیه ساز احیای قلبی - ریوی و بررسی تاثیر آن بر رضایت مندی دانشجویان پرداختند. نتایج نشان داد که میزان رضایت دانشجویان از نرم افزار آموزشی شبیه ساز احیای قلبی - ریوی در وضعیت خوبی قرار دارد. (۳) نجیمی و همکاران (۱۳۹۶) در نیازسنجی توسعه آموزش مجازی و ارزیابی میزان آمادگی در دانشکده های دانشگاه علوم پزشکی اصفهان نشان دادند که علی رغم نگرش مناسب افراد مورد مطالعه به توسعه آموزش مجازی، دانشکده ها در زمینه برنامه ریزی و تامین منابع و آمادگی اعضای هیات علمی نامناسب می باشند. (۴) در مطالعات متعددی از جمله مطالعه عباس زاده و همکاران تاثیر آموزش مبتنی بر تلفن همراه بر میزان یادگیری دانشجویان دندانپزشکی در درس پاتولوژی دهان عملی مثبت ارزیابی شده است. (۵)

در مرکز آموزش و پژوهش و سنجش مهارت های بالینی دانشگاه علوم پزشکی تبریز محتوای آموزشی بعد از تدوین در واحد تولید محتوا بصورت نرم افزار آموزشی قابل نصب روی گوشی همراه، در اختیار دانشجویان پزشکی قبل از شرکت در کارگاههای مهارت بالینی قرار گرفت و هنگام حضور در کارگاه با رویکرد معکوس یاددهی انجام شد.

۱. Aghakasiri Z, Fazelian P. *Evaluation of virtual education programs of Tehran universities from the perspective teachers and students* [MA thesis]. Tarbiat Moalem University, Tehran. ۲۰۰۶.
۲. EMAMI, H., M. AGHDASI, and A. ASOUSHEH, *ELECTRONIC LEARNING IN MEDICAL EDUCATION*. PAJOUHESH DAR PEZESHKI, ۲۰۰۹. ۳۳(۲): p. -.

۳- صفدری، رضا؛ چرخ ساز، ناصر؛ منتصری، محمدعلی و منتصری، نجمه. (۱۳۹۵). طراحی نرم افزار آموزشی و شبیه ساز احیای قلبی-ریوی و بررسی تأثیر آن بر رضایت مندی دانشجویان اتاق عمل و فوریت های پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران. *نشریه آموزش پرستاری*، ۵(۶)، ۱۰-۱.

۴- نجیمی، آرش؛ یمانی، نیکو و سلیمانی، بهاره. (۱۳۹۶). نیازسنجی توسعه آموزش مجازی: ارزیابی میزان آمادگی در دانشکده های دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۱۷(۶)، ۷۶-۷۰.

۵. babazadeh-kamangar M, jahanian I, gholinia H, abbaszadeh H. A Preliminary Study of the Effect of Mobile-Based Education on Dental Students' Learning in Practical Course of Oral Pathology. *J Med Educ Dev*. ۲۰۱۶; ۹ (۲۲): ۲۱-۲۶

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): ایده انجام این فرایند از آنجایی شروع شد که مسئولین و کارشناسان آموزشی شاغل در

مرکز مهارت‌های بالینی در خصوص تهیه و فراهم نمودن محتواهای آموزشی مورد نیاز در کارگاه‌ها از ابعاد مختلف با چالش مواجه بودند و شواهد مستند برای مشکل موجود همانا آمار نتایج نظرسنجی‌های مداومی می‌باشد که در کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی جمع‌آوری گردیده بود و مشکل و نیاز اساسی فراگیران به دسترسی به محتواهای آموزشی که از منبع معتبری تهیه گردد و همانا منطق و استدلال برای ضرورت انجام فرایند حاضر، محدودیت‌های مالی و زمانی برای فراگیران بویژه دانشجویان، اساتید مدرس، کارشناسان آموزشی و در کل مرکز مهارت‌های بالینی در خصوص چاپ، روزرسانی و در دسترس قرار دادن منابع آموزشی معتبر بوده است. نتایج نظرسنجی نشان داد که رضایت از دسترسی به محتواهای آموزشی از وضعیت خوبی برخوردار نیست و تدوین و تهیه محتواهای آموزشی مناسب بعنوان چالش و مشکل موجود شناسایی گردید. برای یافتن راهکار اصلاحی، نحوه دسترسی به محتواهای آموزشی در سایر مراکز مهارت‌های بالینی داخل و خارج کشور و همچنین رویکردهای جدید آموزشی مورد بررسی قرار گرفت و در نهایت راهکار اصلاحی که قابلیت پیاده‌سازی و اجرا نیز داشته باشد، تعیین و نقشه عملیاتی نمودن آن طراحی گردید. برای اجرای طرح پیشنهادی در قالب پایاننامه دانشجویی، هماهنگی با اساتید رشته اورژانس و اساتید رشته مدیریت آموزشی بعنوان استاد راهنما و استاد مشاور و نیز هماهنگی با مرکز مهارت‌های بالینی تبریز صورت گرفت و از بین مهارت‌های بالینی اساسی در رشته پزشکی، مهارت حیاتی مدیریت راه‌های انتخاب شد و سرفصل و محتوا با همکاری و مشاوره‌ی اعضای هیات علمی تعیین و تدوین گردید.

بطور کلی فرایند اصلاحی در ۹ گام به ترتیب ذیل انجام یافت:

گام ۱: نظرسنجی از مخاطبین مرکز

گام ۲: شناسایی چالش موجود

گام ۳: بررسی راهکارهای موجود

گام ۴: تدوین محتوای آموزشی

گام ۵: طراحی نقشه عملیاتی

گام ۶: اعتبارسنجی نرم افزار

گام ۷: اجرا

گام ۸: ارزیابی و پایش

گام ۹: ارزشیابی پایانی

رضایت‌سنجی در خصوص فرایندهای آموزشی مرکز مهارت‌های بالینی که از دانشجویان سال آخر رشته پزشکی انجام گرفت نشان داد که وضعیت دسترسی به محتوای آموزشی مناسب و بروز، رضایت‌بخش نمی‌باشد. در طی جلسات، بحث‌های گروهی و بازخوردهای اخذ شده از مدرسین عوامل اولویت‌دار که انجام فرایند اصلاحی را ایجاب می‌کند بصورت ذیل دسته‌بندی شد:

۱- وجود مطالب آموزشی غیر معتبر در اینترنت

۲- وجود حجم بالا و غیر منسجم از مطالب آموزشی

۳- هزینه بالای تهیه کتابهای چاپی

۴- هزینه بالای روزرسانی مطالب

۵- وقت‌گیر بودن روزرسانی کتابهای چاپی

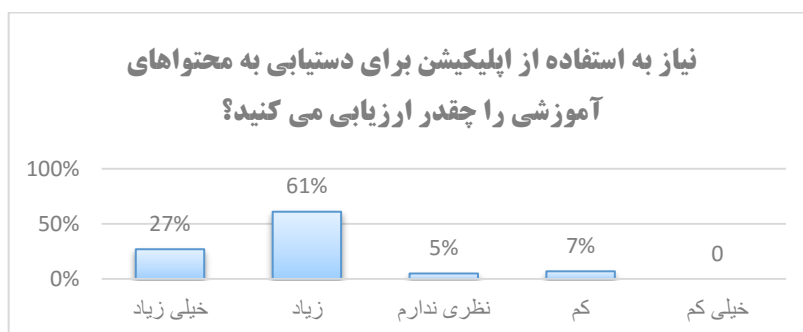
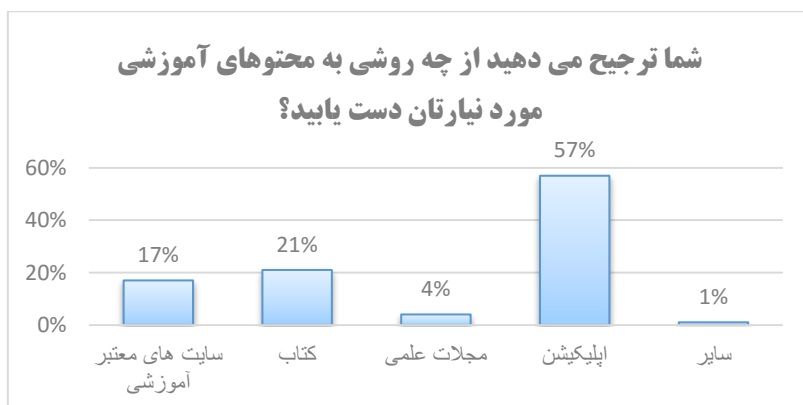
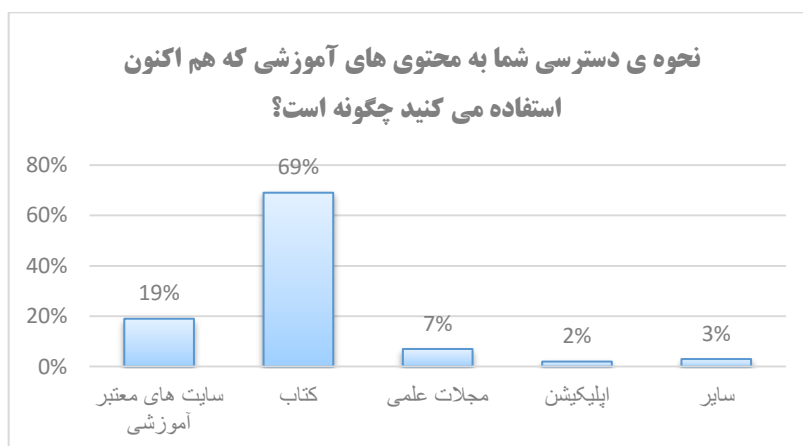
۶- عدم علاقه به تولید محتواهای علمی در مسئولین و اساتید آموزشی

۷- عدم وجود کارشناسان آموزشی آشنا به تولید محتوا

۸- عدم وجود زیرساخت و حمایت مناسب

۹- محدودیت در منابع مالی

آمار پاسخهای ارائه شده از طرف دانشجویان شرکت کننده (سال آخر پزشکی عمومی) در خصوص محتوای آموزشی بصورت نمودار در ذیل آورده شده است.



نظرسنجی در خصوص میزان اثربخشی هر یک از روشهای مطالعه و یادگیری از دیدگاه دانشجویان نشان داد که ۱۵ درصد از یادگیری می تواند بطور موثر از طریق منابع الکترونیکی اتفاق بیافتد.

با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته، وضعیت استفاده از نرم افزارهای آموزشی در بین دانشجویان بررسی گردید و نتایج طبق جداول ذیل بدست آمد که ضرورت اقدام اصلاحی انجام یافته در این فرایند را تأیید می کند.

نظرسنجی در خصوص وضعیت استفاده از نرم افزارهای آموزشی بین دانشجویان (درصد فراوانی پاسخها)

گویه ها	رتبه بندی	درصد
استفاده از نرم افزارهای آموزشی	صفر	٪ ۷۵
	خیلی کم	٪ ۵
	کم	٪ ۵
	متوسط	٪ ۱۵
	زیاد	٪ ۰
	خیلی زیاد	٪ ۰
روش دسترسی به نرم افزار	سایت ها و شبکه های اجتماعی	٪ ۵۵/۶
	دوستان	٪ ۴۴/۴
	اساتید	٪ ۰
پرداخت هزینه	خیلی کم	٪ ۷۵
	کم	٪ ۱۶/۷
	متوسط	٪ ۰
	زیاد	٪ ۸/۳
	خیلی زیاد	٪ ۰

رضایت سنجی از نرم افزارهای آموزشی موجود (درصد فراوانی پاسخها)

گویه ها	رتبه بندی	درصد
دسترسی به نرم افزارهای آموزشی	خیلی کم	٪ ۲۶/۳
	کم	٪ ۱۵/۸
	متوسط	٪ ۵۲/۶
	زیاد	٪ ۰
	خیلی زیاد	٪ ۵/۳
علت نارضایتی از نرم افزارها	زمان کم برای مطالعه	٪ ۲۰
	عدم دسترسی و آگاهی	٪ ۴۶/۷
	گران بودن	٪ ۳/۳
	عدم وجود نرم افزار مناسب	٪ ۳۰
رضایت از دانشگاه بابت تهیه نرم افزارها	خیلی کم	٪ ۶۵
	کم	٪ ۱۲/۵
	متوسط	٪ ۱۲/۵
	زیاد	٪ ۷/۵
	خیلی زیاد	٪ ۲/۵

نگرش نسبت به استفاده از نرم افزارهای آموزشی (درصد فراوانی پاسخها)

گویه ها	رتبه بندی	درصد
پسندیدن نرم افزار یادگیری الکترونیکی	خیلی کم	٪ ۳
	کم	٪ ۱۸/۲
	متوسط	٪ ۲۷/۳
	زیاد	٪ ۳۳/۳
	خیلی زیاد	٪ ۱۸/۲
تاثیر نرم افزار بر فرایند بهبود یادگیری	خیلی کم	٪ ۰
	کم	٪ ۱۵/۲
	متوسط	٪ ۳۹/۴
	زیاد	٪ ۲۴/۲
	خیلی زیاد	٪ ۲۱/۲
نیاز به نرم افزارهای آموزشی	خیلی کم	٪ ۱۰
	کم	٪ ۵
	متوسط	٪ ۴۵
	زیاد	٪ ۲۷/۵
	خیلی زیاد	٪ ۱۲/۵
تمایل به پرداخت هزینه	خیلی کم	٪ ۵۰
	کم	٪ ۲/۵
	متوسط	٪ ۴۰
	زیاد	٪ ۲/۵
	خیلی زیاد	٪ ۵

بعد از شناسایی مشکل، انواع روشهای دسترسی به محتوای آموزشی بررسی و بعد از امکان سنجی برای عملیاتی شدن، روش تولید محتوای الکترونیکی مبتنی بر تلفن همراه با موافقت ریاست مرکز مهارتهای بالینی تبریز و هیات علمی مدرس کارگاههای مهارتهای بالینی بعنوان پروژه اصلاحی در قالب پایاننامه دانشجویی به تصویب شورای پژوهشی رسید. بعد از هماهنگی با یک برنامه نویس ماهر، کارشناس آموزشی اقدام به برنامه ریزی برای طراحی محتوایی نرم افزار نمود. به جهت اهمیت و حیاتی بودن یادگیری مهارت مدیریت هوایی، مهارت مذکور برای شروع استفاده از این روش (یادگیری الکترونیکی) انتخاب شد. در ابتدا واحدی در مرکز مهارتهای بالینی با هدف بررسی، طراحی و تدوین محتوای آموزشی مناسب در نظر گرفته شد و تجهیز گردید. علاوه بر تجهیز واحد از نظر نیروی انسانی، تجهیز به لحاظ فضای فیزیکی و امکانات از قبیل (دوربین فیلم برداری، دوربین عکاسی، لنز، میکروفون، پروژکتور نور، سه پایه) انجام شد. برای برنامه نویسی نرم افزار، قرارداد همکاری با شرکت تخصصی-خصوصی (ایلیاگستر) منعقد گردید.



صحنه ای از تولید فیلم آموزشی در واحد طراحی و تولید فیلم های آموزشی با نقش بازی کارشناس مرکز

در کل این فرایند در سه مرحله انجام شد: طراحی محتوای آموزشی، طراحی ساختاری محتوایی نرم افزار، اجرا و ارزشیابی

- تدوین و طراحی ساختار محتوایی نرم افزار آموزشی

طراحی محتوای آموزشی با نظرات اعضای هیات علمی تدوین شد. محقق بر اساس کوریکولوم آموزشی و مشاوره با اساتید اقدام به تدوین از رفرنسهای معتبر نمود. بعد از بخش بندی مطالب آموزشی اقدام به طراحی ساختار اپلیکیشن شد و برنامه نویسی بر روی سیستم عامل اندروید و نسخه IOS توسط یک برنامه نویس انجام گردید. سپس نرم افزار به لحاظ "محتوا، سازه و ویژگی" توسط تعدادی از اساتید و دانشجویان داوطلب اعتبارسنجی شد. محتوای آموزشی در ساختاری جذاب و قابل اجرا روی موبایل آماده گردید. (شکل ۱) نصب و ورود به نرم افزار با استفاده از نام کاربری و رمز عبور امکانپذیر بود. محتوای آموزشی نرم افزار بر اساس کوریکولوم آموزشی رشته پزشکی عمومی مشتمل بر ۵ موضوع "ارزیابی ها، مانورها، روشهای پیشرفته، ابزارها و داروها" بود. (شکل ۲) هر بخش متشکل از عناوین مهم آموزشی (شکل ۳) و هر کدام از عناوین آموزشی نیز شامل مطالب بصورت متن، تصاویر، فیلم و پادکست بود (شکل ۴) و در کل امکانات ذیل برای برنامه کاربردی در نظر گرفته شد.

- مشخصات ابزارک طراحی شده:

دسترسی به نرم افزار: از طریق وب سایت مرکز آموزش مهارتهای بالینی

پلتفرم نرم افزار: (اندروید و IOS)

صفحات اصلی ابزارک: (صفحات آموزشی - اتاق گفتگو - صفحه اشتراک گذاری - کتابخانه دیجیتالی - بخش نوتیفیکیشن)

سطح علمی نرم افزار: نرم افزار طراحی شده در سطح علمی دانشجویان و دانش آموختگان پزشکی عمومی بود.

مراحل طراحی نرم افزار به ترتیب ذیل انجام یافت:

۱- تدوین اهداف آموزشی نرم افزار

۲- طراحی اولیه

۳- بررسی سایر اپلیکیشن های موجود

۴- ایجاد وایرفریم و استوری بورد (ایجاد نمونه اولیه) و تست کردن آن

۵- طراحی لایوت ها و برنامه نویسی و کدنویسی پنل مدیریت تحت وب

۶- تست نرم افزار برنامه نویسی شده و خطایابی و رفع مشکلات کلی و جزئی

۷- طراحی ظاهری و نهایی نرم افزار

۵- تست مجدد نرم افزار و انجام تجدیدنظرها

۶- اجرا و انتشار نرم افزار (اپلیکیشن)

نرم افزار طراحی شده بصورت تحت وب در ابزارک ارائه خدمات مرکز "اپلیکیشن سیرک" مدیریت می شود تا امکان دسترسی آسان فراگیران،

بروزرسانی مطالب آموزشی، کاهش هزینه مالی و زمانی فراهم گردد.

نمایی از صفحات اپلیکیشن



تصویری از آیکون اپلیکیشن



تصویری از سرفصل آموزشی



تصویر از عناوین بخش ارزیابی راه هوایی



با تشکر از توجه شما به این مطلب آموزشی



با تشکر از توجه شما به این مطلب آموزشی

تصویر از متون و تصاویر آموزشی

مرحله سوم: اجرا و ارزشیابی

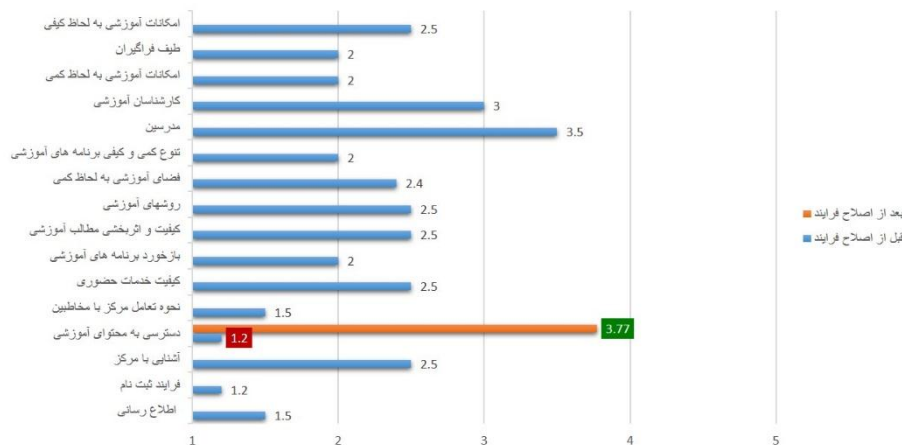
نرم افزار بعد از اینکه برنامه نویسی شد بصورت فردی با کد کاربری (شماره موبایل) در اختیار دانشجویان مقطع کارآموزی ۱ قرار گرفت و مقایسه اثربخشی آن به این صورت انجام شد که دو گروه کنترل و مداخله به ترتیب با روش سنتی (سخنرانی + آموزش عملی) و روش ترکیبی (روش سنتی + اپلیکیشن موبایل) آموزش داده شدند. تدریس به روش سنتی برای هر دو گروه کنترل و مداخله بطور یکسان و به مدت ۴ ساعت اجرا شد با این تفاوت که اپلیکیشن آموزشی جهت مطالعه دانشجویان قبل از حضور در کارگاه در اختیار گروه مداخله قرار گرفت. به منظور ارزیابی تاثیر نرم افزار آموزشی بر یادگیری دانشجویان آزمون کتبی دانش شناختی و آزمون عملی بصورت OSCE (آزمون بالینی عینی ساختارمند) اجرا شد. ابزار ارزیابی دانش شناختی، آزمون پیشرفت تحصیلی مشتمل بر ۱۱ سوال ۵ گزینه ای بود که توسط اساتید تدوین و روایی آن توسط ۱۰ نفر از اعضای هیات علمی تایید و پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ بدست آمد. ($\alpha > 0.7$) نمره مهارت عملی دانشجویان با استفاده از ابزار چک لیست استاندارد وزارت متبوع در دو حیطه "مهارت لوله گذاری داخل تراشه و مهارت مدیریت جسم خارجی آسپیره شده در راه هوایی" بدست آمد به این صورت که دانشجویان بعد از اتمام آموزش، دو مهارت مذکور را بصورت عملی بر روی مولاژ آموزشی نشان دادند. چک لیست مهارت لوله گذاری تراشه شامل ۱۱ آیتم و مهارت مدیریت جسم خارجی آسپیره شده در راه هوایی شامل ۱۰ آیتم بود و نمره کل از ۴۰ در نظر گرفته شد. در نهایت میانگین نمرات دانش شناختی و مهارت دو گروه کنترل و مداخله با استفاده از نرم افزار SPSS ver.۲۲ با روش آزمون تی مستقل بدست شد. سطح معنی داری آزمون های آماری برای دانش شناختی و مهارت دانشجویان ($P < 0.05$) در نظر گرفته شد.



نتایج حاصل از این فعالیت و این که فعالیت ارائه شده چگونه موفق شده است به اهداف خود دست یابد را تشریح کنید:

نتایج حاصل از این فرایند بصورت نمودار در ذیل نشان داده شده است که نشانگر موفقیت برنامه ی طراحی شده می باشد.

نتایج رضایت سنجی از شرکت کنندگان در کارگاههای آموزشی برگزار شده در مرکز آموزش مهارتهای بالینی در مورد فرایند دسترسی به محتوای آموزشی (قبل و بعد از اصلاح فرایند)



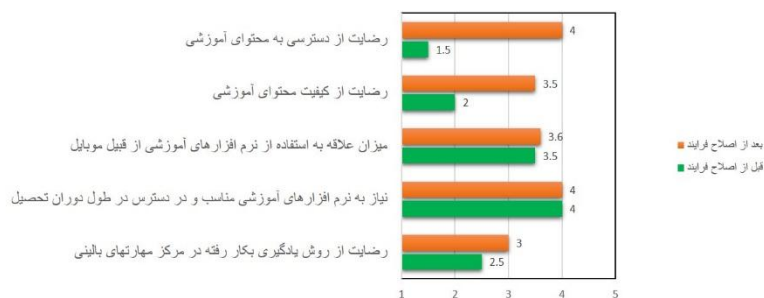
رتبه بندی				
۱=خیلی کم	۲=کم	۳=متوسط	۴=زیاد	۵=خیلی زیاد

نظرسنجی از کاربران در خصوص کاربرد نرم افزار آموزشی تلقین همراه مدیریت راه هوایی طراحی شده در مرکز مهارتهای بالینی



رتبه بندی				
۱=خیلی کم	۲=کم	۳=متوسط	۴=زیاد	۵=خیلی زیاد

نظرسنجی از دانشجویان و فراگیران مرکز آموزش مهارتهای بالینی در خصوص محتواهای آموزشی (قبل و بعد از اصلاح فرایند)



رتبه بندی				
۱=خیلی کم	۲=کم	۳=متوسط	۴=زیاد	۵=خیلی زیاد

برای مقایسه نتایج حاصل از بکارگیری اپلیکیشن بعنوان مکمل روش یادگیری سنتی (روش ترکیبی) از روش آزمون عملی و کتبی بصورت پیش آزمون و پس آزمون استفاده گردید و اختلاف معناداری مثبتی در گروهی که از اپلیکیشن برای یادگیری استفاده نموده بودند مشاهده گردید.

میزان تاثیر نرم افزار طراحی شده بر میزان یادگیری دانشجویان

متغیر وابسته	گروه کنترل	گروه مداخله	T	sig	Df
دانش	$4/84 \pm 1/30$	$7 \pm 1/89$	-4/12	0/000	37
عملکرد	$25/72 \pm 11/10$	$34/80 \pm 5/14$	-3/31	0/002	38

اقدامات انجام شده برای تعامل با محیط (که در آن فعالیت نوآورانه به محیط معرفی شده است) را تشریح کنید:

- ۱- دانلود نرم افزار طراحی شده (از وب سایت مرکز مهارت های بالینی) - ضمیمه شماره ۵
- ۲- معرفی نرم افزار به دانشجویان مقطع کارورزی (سال آخر رشته پزشکی عمومی) با ایجاد گروه در شبکه اجتماعی سروش
- ۳- معرفی به کارشناسان آموزشی مرکز مهارت های بالینی - با ایجاد گروه در شبکه اجتماعی سروش
- ۴- معرفی نرم افزار در جشنواره ها و محافل علمی
- ۵- ارائه نتایج بصورت چاپ مقاله در مجلات علمی پژوهشی - دسترسی در ضمیمه شماره ۴

شیوه های نقد فرایند انجام شده و نحوه به کار گیری نتایج آن در ارتقای کیفیت فرایند را تشریح کنید:

- ۱- تشکیل جلسه ای با کاربران مختلف (اساتید مدرس کارگاهها در رشته بیهوشی و طب اورژانس و دانشجویان و کارشناسان) // ضمیمه شماره ۶
- ۲- ارزیابی و پایش در حین اجرای پایلوت و رفع نواقصات و در نهایت ارزشیابی پایانی

لازم به توضیح می باشد به جهت کمبود منبع مالی، ارتقای نرم افزار بصورت ورژن های جدیدتر (در نظر گرفتن قسمتهایی از قبیل "طراحی مسابقات علمی آنلاین با امکان انتخاب حریف علمی و همچنین موارد پیشنهاد شده در جلسه نقد و بررسی فرایند" در دستور کار مرکز مهارت های بالینی می باشد.

سطح نوآوری: در سطح دانشگاه برای اولین بار صورت گرفته است.

بسمه تعالی

فرم ارسال خلاصه فرایند سیزدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری - ۱۳۹۹

حیطه نوآوری: طراحی و تولید محصولات آموزشی

نام و نام خانوادگی درخواست کننده: دکتر عباس مجدی سقین سرا

دانشکده محل خدمت: پزشکی

پست الکترونیک abbas.majdi@yahoo.com

عنوان فارسی: تلفیق حوزه پزشکی با الکترونیک جهت استفاده از میز تشریح مجازی به جای استفاده از جسد واقعی

عنوان انگلیسی: Incorporation of Medical scope and Electronic world with using of Virtual Anatomy table instead of Cadaver

نام همکاران و نوع و میزان مشارکت هر یک از ایشان در فعالیت مورد نظر را ذکر نمایید. (اولین نفر به عنوان نماینده مجریان محسوب می شود - ردیف قابل افزایش است)

نام و نام خانوادگی	سمت در این فعالیت	رتبه دانشگاهی	نوع همکاری	میزان مشارکت
دکتر عباس مجدی سقین سرا	مجری طرح	استادیار	همکار اصلی	۲۰ درصد
دکتر سعید اصلان آبادی	مدیر پروژه	استادتمام	همکار اصلی	۳۰ درصد
فرشید خیری	مهندس پزشکی		همکار	۱۰ درصد
مهندس پیمان حاذق جعفری	طراح مجازی		همکار	۱۰ درصد
مهندس محمد اکبرپوررحمانی	طراح سه بعدی		همکار	۱۰ درصد
آراز بخشی راد	کارشناس فنی		همکار	۱۰ درصد
پیام حاذق جعفری	کارشناس فنی		همکار	۱۰ درصد

محل انجام فعالیت: دانشگاه علوم پزشکی تبریز **گروه** مقطع تحصیلی: دکتری حرفه‌ای

فاز بیمارستان **بخش بالینی** مدت زمان اجرا: ۷ سال **تاریخ پایان:** ۹۷/۱۰/۱

هدف کلی:

تلفیق حوزه پزشکی با الکترونیک جهت استفاده از میز تشریح مجازی به جای استفاده از جسد واقعی

اهداف ویژه /اهداف اختصاصی:

- امکان تلفیق بخش‌های متنوع آموزشی در یک زمان
- امکان استفاده از بخش‌های مختلف جسد در زمان مشخص
- کاهش هزینه‌های مصرفی در تهیه جسد و مولاژهای آموزشی
- کاهش خطرات و معایب استفاده از جسد

بیان مسئله (ضرورت انجام و اهمیت اهداف انتخابی را ذکر کنید):

با توجه به مشکلات عدیده تهیه جسد و مولاژهای آموزش پزشکی اعم از گرانبها بودن آنها و مشکلات در تامین و نگهداری از آنها، از بین رفتن شکل و رنگ طبیعی بافت، بوی بسیار زننده اجساد، یکبار مصرف بودن آنها و عدم وجود دقت کافی در مولاژهای آموزشی و همچنین امکان ایجاد فرصتهای برابر آموزشی نیاز است روش‌های جدید و جایگزین دیگری استفاده شود مطالعه حاضر از جهت رفع این مشکلات میباشد.

مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر رفرنس):

شرکت Anatomage Table آمریکا شرکتی پیشگام در زمینه طراحی میزهای تشریح مجازی است که با حمایت دانشگاه استنفورد آمریکا اقدام به تجهیز دانشگاه‌های علوم پزشکی سراسر دنیا به این ابزار نوین آموزشی میکند اما در این میان به دلیل تحریم‌های آمریکا علیه مردم ایران این شرکت از فروش این محصول به کشور ما خودداری میکند. این موضوع در کشورهای زیادی مورد بررسی و تحقیق هست ولی خوشبختانه در کشور عزیزمان سریعتر به دستاوردهای مهمی رسیده ایم (مستندات ۱).

مرور تجربیات و شواهد داخلی (در این بخش سوابق اجرایی این نوآوری در دانشگاه و کشور به طور کامل ذکر و رفرنس ذکر شود):

با توجه به اینکه برای اولین بار در کشور میز تشریح فوق مورد بررسی و ساخت قرار گرفته است فلذا هیچ نمونه داخلی برای این دستگاه وجود ندارد. قابل ذکر است دستگاه فوق با همکاری و زیر نظر اساتید برجسته دانشگاه و گروههای آموزشی علوم تشریحی و زنان و کودکان طراحی شده است که مستندات مربوط به گواهیهای تایید از طرف مدیر گروهها خدمتتان ارسال می گردد. (مستندات ۲ : گواهی های مدیران گروه).

با توجه به نبود میز تشریح مجازی در کشورمان شرکت دانش بنیان رایان طب پیشگام پارمیس با همکاری دانشگاه علوم پزشکی تبریز با توجه به نیاز دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور به این ابزار نوین آموزشی برای اولین بار در کشور اقدام به طراحی و تولید میز تشریح مجازی با نام کالبدنما نموده است و تا کنون توانسته بیش از ۱۲ دانشگاه علوم پزشکی کشور را به این ابزار نوین آموزشی تجهیز کند.

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):

با توجه به مشکلات اشاره شده در باب استفاده از جسد و با همفکری اساتید عزیزی چون دکتر صومی و دکتر اصلان آبادی که نمونه خارجی این دستگاه را در خارج از کشور دیده بودند تیمی متشکل از اساتید دانشگاه علوم پزشکی تبریز و طراحان کامپیوتری تشکیل گردید.

جهت طراحی و ساخت میز تشریح مجازی تیمی متشکل از آناتومیست‌ها، برنامه نویسان کامپیوتر و طراحان کامپیوتری به مدت ۷ سال منطبق بر جدیدترین رفرانسه‌های آناتومی، جنین شناسی، ارتوپدی و زنان تلاش نموده اند. مراحل آماده سازی اعم از جمع آوری و دسته بندی منابع آموزشی معتبر و سپس طراحی کامپیوتری تمامی ارگان‌ها حتی شریان‌ها، وریدها، اعصاب و ... با استفاده از این منابع و سپس جانمایی هر عضو و ارگان در کنار هم و در نهایت سه بعدی سازی آنها در بستر سخت افزاری ویژه صورت گرفته است.

در گام بعد جسد یک انسان بالغ تهیه شده و با استفاده از تکنیک‌های خاصی برش خورده و تصویر برداری شد، سپس با استفاده از الگوریتم‌های خاص کامپیوتری در قالب مدل Volumetric با قابلیت برش از نقطه و زاویه دلخواه در خروجی نرم‌افزار ارائه شد.

در بخش جنین شناسی دستگاه سیر تکاملی جنین در ۱۵ روزگی تا ۶۰ روزگی در قالب ۱۸ مدل سه بعدی قابل تفکیک تهیه شده از تصاویر سی‌تی اسکن جنین‌های سقط شده نشان داده شده است.

با استفاده از تصاویر برش Transverse جسد و بعد سگمنت بندی هر عکس و مشخص نمودن هر ارگان بخش آناتومی مقطعی نیز به دستگاه اضافه شد.

فعالیت‌های صورت گرفته توسط اساتید علوم پزشکی تبریز مورد تأیید قرار گرفته و تمامی اقدامات اصلاحی زیر نظر این اساتید صورت گرفته است که مستندات آن بصورت فایل پیوست خدمتتان ارسال می‌گردد. (مستندات ۳: فایل مربوط به گواهی از دانشگاه‌های دیگر و ریاست جمهوری)

نتایج حاصل از این فعالیت و این که فعالیت ارائه شده چگونه موفق شده است به اهداف خود دست یابد را تشریح کنید:

- بخش‌های متنوع آموزشی در یک زمان تلفیق شده و چند ارگان همزمان با هم مورد مطالعه قرار می‌گیرند و (مستندات ۴: بخشی از فیلم که دستگاه گوارش را با سیستم عروقی و عصبی نشان داده ایم).
- از بخش‌های مختلف جسد در زمان مشخص و واحد استفاده میشود. (مستندات ۵: بخشی از فیلم که مطالعات جسد همزمان با CT scan و MRI مشاهده میشود).
- هزینه‌های مصرفی در تهیه جسد و مولاژهای آموزشی کاهش پیدا کرده است. (مستندات ۶: فروش دستگاه در دانشگاه‌های داخل کشور)
- خطرات و معایب استفاده از جسد با جایگزینی میز تشریح کاهش یافته است چرا که دانشجویان در محیطی الکترونیکی و سه بعدی فعالیت می‌کنند.

اقدامات انجام شده برای تعامل با محیط (که در آن فعالیت نوآورانه به محیط معرفی شده است) را تشریح کنید:

- شرکت در نمایشگاه مواد و تجهیزات آزمایشگاهی ساخت ایران در سال ۹۷ و قرار گرفتن در جمع ۶ طرح برتر معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری (مستندات ۷: شرکت در نمایشگاه)

- شرکت در نمایشگاه چهل سال دستاوردهای انقلاب اسلامی در قالب طرح‌های برتر معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در سال ۹۷ (مستندات ۸: شرکت در نمایشگاه)
- شرکت در نمایشگاه رینوتکس در سال ۹۸ (مستندات ۹ : گواهی شرکت)

شیوه های نقد فرایند انجام شده و نحوه به کار گیری نتایج آن در ارتقای کیفیت فرایند را تشریح کنید:

با توجه به اینکه فرآیند حاضر در تمامی مراحل زیر نظر اساتید دانشگاه علوم پزشکی تبریز طراحی شده است تمامی نواقص و اشکالات در حین انجام پروژه اصلاح گردیده است با این حال تیم حاضر از مشاوره ی استفاده کنندگان از این محصول بهره می گیرد.

سطح نوآوری: در سطح کشور برای اولین بار صورت گرفته است.

فرم ارسال خلاصه فرایند سیزدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری - ۱۳۹۹

حیطه نوآوری: طراحی و تولید محصولات آموزشی

۸- عنوان فارسی:

کتاب «استفاده از شواهد در تصمیم گیری های نظام سلامت»

عنوان انگلیسی:

The book "Use of Evidence in Health System Decision Making"

۹- نام همکاران، نوع و میزان مشارکت هر یک از ایشان در فعالیت مورد نظر را ذکر نمایید. (اولین نفر به عنوان نماینده مجریان محسوب می شود - ردیف قابل افزایش است).

نام و نام خانوادگی	سمت در این فعالیت	درجه دانشگاهی	نوع همکاری	میزان مشارکت
دکتر لیلا دشمنگیر	نماینده مجریان فرآیند	دانشیار رشته سیاست گذاری سلامت	صاحب فرآیند	۵۵٪
دکتر حکیمه مصطفوی	همکار تخصصی و اجرایی	کارشناس مدیریت اقتصاد درمان و آمار- معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	همکار فرآیند	۳۰٪
دکتر رضا مجدزاده	همکار تخصصی و اجرایی	استاد رشته اپیدمیولوژی-رئیس مرکز تحقیقات بهره برداری از دانش سلامت	همکار فرآیند	۱۰٪
دکتر بیژن گرایی	همکار تخصصی و اجرایی	پزشک عمومی. ارشد آموزش پزشکی. دانشجوی دکتری تخصصی مدیریت آموزش عالی	مشاور تخصصی فرآیند	۵٪

۱۰- محل انجام فعالیت:

دانشگاه دانشگاه علوم پزشکی تبریز **دانشکده** دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی

گروه/رشته گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، رشته سیاست گذاری سلامت

مقطع تحصیلی دکتری تخصصی

۱۱- مدت زمان اجرا: تاریخ شروع مهرماه ۱۳۹۵ **تاریخ پایان** فروردین ۱۳۹۷

۱۲- هدف کلی:

با عنایت به آنکه تاکنون کتاب جامعی در خصوص اهمیت استفاده از شواهد در تصمیم‌گیری‌ها و سیاستگذاری‌های نظام سلامت در سطح کشور نگاشته نشده است و در برنامه درسی دانشجویان دکتری تخصصی رشته سیاست گذاری سلامت و سایر رشته‌های تحصیلی مرتبط به عنوان یک خلا مطرح بوده است، صاحبان این فرایند نوآورانه بر آن شدند که کتابی در این خصوص به رشته تحریر درآوردند که بتواند علاوه بر آشنایی بیشتر دانشجویان، استادان و سایر ذینفعان نظام سلامت با مفاهیم سیاست گذاری و اهمیت استفاده از شواهد در سیاست گذاری‌ها به عنوان مرجعی برای بهره‌وری علمی نیز مورد استفاده قرار گیرد.

هدف کاربردی:

این کتاب برای دانشجویان دوره‌های تحصیلات تکمیلی سیاستگذاری سلامت، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، اپیدمیولوژی، گواهینامه عالی بهداشت عمومی (Master of Public Health)، پزشکی اجتماعی و سایر رشته‌های ذی ربط نوشته شده است، البته می‌تواند برای سیاستگذاران و حامیان آن‌ها و ذی‌نفعان سیاست‌ها نیز مفید باشد.

اهداف ویژه/اهداف اختصاصی:

- ۱: تامین منبع علمی مناسب و بومی برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته‌های سیاست گذاری سلامت، سیاست گذاری عمومی، خط مشی گذاری عمومی، مدیریت سلامت، اپیدمیولوژی و سایر رشته‌های مرتبط
- ۲: تامین نیازهای اعضای هیات علمی گروه‌های آموزشی رشته‌های سیاست گذاری سلامت، سیاست گذاری عمومی، خط مشی گذاری عمومی، مدیریت سلامت، اپیدمیولوژی و سایر رشته‌های مرتبط در تدریس اثربخش دانشجویان تحصیلات تکمیلی
- ۳: تامین نیازهای علمی سازمانها و نهادهای مرتبط با حوزه سیاستگذاری و تصمیم‌گیری در نظام سلامت

اهداف فرعی:

انتظار می‌رود خوانندگان پس از مطالعه این کتاب بتوانند:

- روش‌های رایج سیاستگذاری در حوزه سلامت با رویکرد سیاستگذاری آگاه از شواهد را مقایسه کنند.
- سیر تحول رویکرد سیاستگذاری آگاه از شواهد در حوزه سلامت را توضیح دهند.

- موانع مهم کاربرد شواهد در سیاستگذاری را تبیین کنند.
- برنامه‌ای برای ارزیابی کاربرد شواهد در سیاست‌های حوزه سلامت تهیه کنند.
- با اهمیت استفاده از شواهد در سیاست‌گذاری‌های سلامت و تاثیر آنها در برنامه‌های سلامتی آشنا شوند.

بیان مساله (ضرورت انجام و اهمیت اهداف انتخابی را ذکر کنید):

دنیای سیاستگذاری دنیای کاربرد قدرت برای تصمیم‌گیری است. بنابراین ممکن است عالم شفاف و بی‌غلّ و غشی نباشد. این، هم در مقیاس یک کشور و هم در مقیاس جهانی صادق است. قدرتمندان همواره تمایل دارند همه چیز را به نفع خودشان تمام کنند، اگرچه ممکن است هرگز نیت خود را آشکار نکنند. حتی در سازمان‌های بین‌المللی که انتظار نمی‌رود تحت تاثیر قدرتمندان قرار گیرند دیده می‌شود که گروهی از نخبگان به اصطلاح علمی فرایندهای سیاستگذاری را در چنبره قدرت خود گرفته‌اند. آنان ممکن است پژوهش‌های مرتبط با یک موضوع را به منظور دستیابی به نتایج مورد نظر در جهت خاصی هدایت کنند یا از انتشار یافته‌های پژوهش‌های مغایر با منافع‌شان ممانعت کنند یا در صورت انتشار، یافته‌ها را دستکاری کنند یا در آن‌ها به طور جدی تردید ایجاد کنند (۱).

معمولاً سیاستگذاران به اطلاعات کامل و بدون نقص مرتبط با یک مشکل و روش‌های حل آن دسترسی ندارند و اغلب تحلیل جامعی از زمینه بروز مشکل به عمل نمی‌آورند. در بهترین شرایط ممکن از اطلاعات در دسترس استفاده می‌کنند. یعنی سعی می‌کنند براساس اطلاعات ناقص تصمیمات منطقی بگیرند. از طرف دیگر گفته می‌شود که سیاست‌ها براساس اطلاعات کامل یا ناقص اتخاذ نمی‌شوند بلکه به تدریج از درون شرایط ظهور پیدا می‌کنند و همچنان که گفته شد فرایند سیاستگذاری چندان هموار نیست و بازی قدرت در آن این فرایند را مبهم و غیرشفاف می‌کند (۲).

بیشتر سیاست‌ها به دلیل تامین منافع عده‌ای و نادیده گرفتن منافع دیگران با مقاومت مواجه می‌شوند. کسانی که از منافع یک سیاست بی‌بهره‌اند یا آن را در تضاد با منافع خود می‌بینند سعی می‌کنند در گام اول آن سیاست را نامناسب و مغایر با منافع جامعه جلوه دهند و در گام دوم آن را رقیق‌تر و ضعیف‌تر کرده با بن‌بست مواجه سازند. به همین دلیل است که بیشتر سیاست‌ها در حد سیاهی بر روی کاغذ باقی می‌مانند یا متوقف شده و فراموش می‌شوند. بنابراین اگر در سیاستگذاری پیچیدگی سیستم‌ها، رفتار غیر قابل پیش‌بینی آن‌ها و حلقه‌های بازخورد فراوانی که موجب می‌شوند یک سیستم رفتارهای غیرمنتظره و شگفت‌انگیزی داشته باشد نادیده گرفته شوند، سیاست اتخاذ شده نخواهد توانست مشکل مورد نظر را حل کند، بلکه دیر یا زود مشکلات جدیدی را ایجاد خواهد کرد (۳، ۴).

هنوز هم منابع علمی در باره منافع و محدودیت‌های اجرای از «بالا به پایین» و اجرای از «پایین به بالا» بحث دامن‌داری می‌کنند. اگر سیاستی آمرانه از بالا به پایین اجرا شود شاید نتواند به قدر کافی از پشتیبانی و حمایت سطوح پایین برخوردار باشد. همچنین اگر سیاست زیربسط با منافع سطوح پایین در تضاد باشد احتمال اجرایی شدن آن کم خواهد شد. عملاً ممکن است اجرا با حدت و شدت شروع شود ولی پس از اندکی کاملاً متوقف گردد. اجرای پایین به بالا نیز خالی از مشکل نیست.

شاید اگر سطوح پایین در فرایند سیاستگذاری مشارکت داشته باشند و سیاست تدوین شده نظرات آن‌ها را منعکس نماید، احتمال بیشتری دارد که آن سیاست با کمترین موانع اجرایی شود. بنابراین باید بین این دو تلفیق و تعادل ایجاد شود، ولی نحوه تلفیق و ایجاد تعادل چیزی است که ممکن است به آسانی انجام نگیرد (۵).

به فرض اینکه سیاستی به هر طریق ممکن اجرا شد، لازم است پیامدهای آن تحلیل شود تا مشخص شود چه پیامدهایی - داشته است و چرا و چگونه این پیامدها به وجود آمده‌اند. حقیقت این است که تحلیل سیاست نیز یا به طور معمول انجام نمی‌گیرد یا به صورت ناقص انجام می‌گیرد. در نتیجه ممکن است از یادگیری ناشی از تحلیل سیاست‌ها محروم شویم که خسارت جبران ناپذیری است (۶).

گستره طب مبتنی بر شواهد در جهان و جذابیت موضوع در خارج از مرزهای پزشکی به تدریج علمای سایر رشته‌ها از جمله مدیریت و سیاست‌گذاری را نیز به استفاده از شواهد در تصمیم‌گیری‌ها علاقه‌مند کرده است و از این رو «مدیریت مبتنی بر شواهد» و «سیاستگذاری مبتنی / آگاه از شواهد» رواج یافته‌اند. اگرچه در پزشکی کاربرد شواهد به یک هنجار رفتاری تبدیل شده است (۷)، ولی استفاده از شواهد در تصمیم‌گیری‌های مدیریتی و سیاستی خیلی آسان به نظر نمی‌رسد. با وجود این، بحث درباره کاربرد شواهد در مدیریت و سیاست‌گذاری می‌تواند جذاب و در عین حال چالش برانگیز باشد اگرچه به دلیل چالشی بودن عالم سیاستگذاری توفیق در این زمینه - حداقل در کوتاه مدت - مقدور نخواهد بود. این بدین معنی است که راه درازی در پیش است تا بتوان صاحبان قدرت و عالمان تولیدکننده شواهد را در کنار هم قرار داد.

نکاتی که توضیح داده شد - و بسیاری از نکات مرتبط با سیاستگذاری که اشاره نشد - همه گواهی می‌دهند که فرایند سیاستگذاری و اجرای سیاست‌ها از ابتدا تا انتها با ابهامات، چالش‌ها و دشواری‌های زیادی مواجه است. رفع ابهامات، مواجهه با چالش‌ها و عبور از دشواری‌ها به سهولت امکان‌پذیر نیست. این ماهیت سیاستگذاری است و گریزی از آن نیست. در عین حال، همین ابهامات، چالش‌ها و دشواری‌ها زیبایی‌هایی را در عالم سیاستگذاری خلق می‌کنند و جذابیت‌هایی را ایجاد می‌کنند که عده زیادی از افراد از همه رشته‌ها و مشاغل را وارد عالم سیاستگذاری می‌کنند (۱، ۸).

بر اساس آنچه شرح داده شد یکی از آمال‌های انسان‌های بزرگ در زندگی این است که برای تصمیم‌گیری‌های شخصی از روش‌های استنتاج علمی استفاده کند. اگر مشکلی پیرامون آنها رخ دهد از مهارت‌های حل مسئله برای برخورد با آن استفاده کند، گام به گام فکر کرده و ریشه‌های ایجادکننده مشکل را شناسایی کرده تا بتواند با حداقل آسیب‌ها بهترین تصمیم را بگیرد.

وقتی به تصمیم‌هایی که می‌خواهیم برای دریای بزرگ مردم بگیریم، معلوم است که اهمیت شواهد و استفاده صحیح و بجا از آن اهمیت بسیار بیشتری پیدا می‌کند. در حالی که ارایه دهندگان خدمات برای ناخوشی‌های جزئی بیماران به دنبال شواهد متقن برای بهترین تصمیم‌گیری‌ها هستند، چگونه می‌توان اجازه داد برای تصمیم‌هایی که خیل عظیمی از افراد تحت تاثیر آن قرار می‌گیرند، سرنوشت نسلی تعیین می‌شود، بسیاری به موجب آن آزرده و یا بهره‌مند می‌گردند، از شواهد استفاده نکرد. باید یاد آوری کنیم که موضوع سیاستگذاری آگاه از شواهد در ایران دوران طفولیت خود را می‌گذراند و هنوز

در این زمینه تجربه کافی وجود ندارد. دنیا گام‌های اولیه را برداشته است و شاید در سال‌های آتی شاهد پیشرفت‌های قابل توجهی در این رابطه باشیم.

از نظر مجریان فرایند موارد ذکر شده انگیزه مهمی برای عنوان این کتاب ارزشمند است «استفاده از شواهد در تصمیم‌گیری‌های نظام سلامت». این که باید به این موضوع خوب پرداخت و همه آن‌هایی که دغدغه سلامت مردم را دارند باید کمر همت به توانمندسازی خود و ترویج این نوع تفکر ببندند. با عنایت به آنکه دو تن از مجریان این فرایند نوآورانه دانش آموخته رشته سیاست گذاری سلامت می باشند، و واحدهای درسی مرتبط با موضوع را برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته‌های سیاست گذاری سلامت، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، خط مشی گذاری عمومی، اپیدمیولوژی، سیاست گذاری تغذیه اجرا می کنند و کتب چاپ شده در سایر کشورها الزاماً جوابگوی نیازهای دانشجویان داخل نمی باشد و علاوه بر دانش بین المللی، به ضرورت‌ها، الزامات، تاریخچه و پیشینه، راهبردها و روش‌ها و منابع از نگاه بومی نیز باید توجه شود، و از سوی دیگر به دلیل آنکه نویسندگان کتاب تاکنون کتب متعددی در ارتباط با سیاست گذاری در نظام سلامت به چاپ رسانده اند بر آن شدند که در بیان اهمیت استفاده از شواهد در تصمیم‌گیری‌ها و سیاست گذاری‌های نظام سلامت به تدوین کتابی در این راستا بپردازند.

در تدوین این مجموعه نویسندگان بر آن شدند تا کار مطالعاتی گسترده‌ای را جهت تدوین و تألیف یک منبع درسی نسبتاً جامع برای تدریس در کلاس‌های دروس مرتبط با سیاست گذاری در دوره دکتری و سایر دوره‌های آموزشی به انجام رسانده و در عین حال تلاش کردند این مجموعه به گونه‌ای تدوین شود که توسط سیاست‌گذاران، سیاست‌سازان و سایر حمایت‌کنندگان سیاستی نیز مورد استفاده قرار گیرد و اثری متفاوت نسبت به دیگر آثار مرتبط در این زمینه تدوین گردد.

مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر رفرنس):

با توجه به شروع مباحث مربوط به تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد در دنیای غرب بیشترین آثار و کتب منتشره در این خصوص مربوط به کشورهای اروپایی، آمریکا و استرالیا می باشد.

بسیاری از کتب تدوین شده در این زمینه مربوط به نقش و تاثیر شواهد در کارکردهای مدیریتی و پرستاری می باشد (۹-۱۲).

تاکید بر نقش و اهمیت استفاده از شواهد در اقدامات و تصمیم‌های سیاستی مربوط به آموزش نیز در کتب متعدد چاپ شده در سال‌های اخیر مورد تاکید قرار گرفته است. از جمله آنها می توان به دو کتاب چاپ شده توسط کریس براون^۶ (۱۳)، (۱۴)

از عمر تاکید بر نقش شواهد در تدوین و اجرای سیاست‌ها و نمود آن در قالب کتاب زمان زیادی نمی گذرد و اکثر کتب منتشر شده مربوط به ده سال اخیر می باشد.

^۶ Chris Brown

مهمترین و پرکاربردترین کتاب در این زمینه «سیاستگذاری سلامت» نوشته کنت بیوس^۷ و همکاران می باشد (۱) که در یک فصل از آن به اهمیت استفاده از شواهد در تصمیم گیری های نظام سلامت اشاره شده است.

همچنین مجموعه ای از مقالات در ارتباط با اهمیت شواهد و نحوه استفاده از آنها در تصمیم گیری ها و سیاست های سلامت توسط جان لويس^۸ آکسمن^۹ و همکارانش (۲۳-۱۵) و همکاران چاپ شده است که مطالبی ارزشمند فراهم نموده است.

لاورساید^{۱۰} و همکارانش نیز در سال ۲۰۱۹ کتابی با عنوان «سیاست گذاری آگاه از شواهد در حوزه سلامت»^{۱۱} منتشر کرده اند. نویسندگان کتاب ابتدا به شرح پاسخ به این سوال پرداخته اند که سیاست گذاری در سطوح مختلف از جمله سطح محلی، ملی چگونه صورت می گیرد و این سیاست های اتخاذ شده چگونه می تواند بر بیماران و کارکرد پرستاران و پزشکان و سایر کارکنان نظام سلامت تاثیر گذارد. سپس نویسندگان به شرح فرایند سیاست گذاری و پیچیدگی دنیای سیاست گذاری می پردازند و ابزارها، راهبردها و رویکردهایی که منجر به بهبود تصمیم گیری و سیاست گذاری می شود معرفی می کنند (۲۴).

در ماه می سال ۲۰۱۹ کتاب دیگری با عنوان «چه چیزی در زمان حاضر اثرگذار است؟ سیاست گذاری و کارکرد آگاه از شواهد»^{۱۲} توسط آنت و همکارانش^{۱۳} منتشر شد.

نادیا فرارا^{۱۴} و همکارش در سال ۲۰۱۸ کتابی با عنوان «در تعقیب اثر: توسعه سیاست های آگاه از تروما و تاب آوری»^{۱۵} منتشر کرده اند. نویسندگان در این کتاب تاکید دارند که پژوهشگران و سیاست گذاران لازم است در جهت حمایت از تدوین و توسعه سیاست های عمومی مناسب اهداف سیاست های خود را باید مورد بررسی و تحلیل مداوم قرار داده و دایما به اثرات آن سیاست ها در جامعه فکر کنند. یادگیری مداوم از موفقیت ها و شکست ها در سیاست ها و بهره گیری از راهبردهای مناسب در حمایت از توسعه سیاست های پاسخگو، بهره گیری از نظریه ها و راهبردهای مناسب در حرکت به سمت سیاست گذاری آگاه از شواهد از مواردی است که در این کتاب بدان تاکید شده است (۲۵).

مرور تجربیات و شواهد داخلی (در این بخش سوابق اجرایی این نوآوری در دانشگاه و کشور بطور کامل ذکر و رفرنس ذکر شود):

^۷ Kent Buse

^۸ Jone Lavis

^۹ Andrew D Oxman

^{۱۰} Loversidge

^{۱۱} Evidence informed health policy

^{۱۲} What Works Now?: Evidence-Informed Policy and Practice

^{۱۳} Annette Boaz

^{۱۴} Nadia Ferrara

^{۱۵} In Pursuit of Impact: Trauma- and Resilience-Informed Policy Development

در ایران تاکنون کتابی که به طور جامع به سیاست گذاری سلامت و نقش شواهد در سیاست گذاری و تصمیم گیری بپردازد، تالیف نشده است. در سال ۱۳۹۶ کتابی توسط مجری فرایند با عنوان سیاست گذاری در سلامت ترجمه شد که در دانشگاه های مختلف کشور تدریس می شود و توسط دانشجویان، اساتید، و سایر گروه های مختلف و صاحب نظران نظام سلامت مورد استفاده قرار می گیرد (۲۶). سایر کتب موجود در کشور به طور پراکنده به نقش خط مشی گذاری و سیاست گذاری عمومی در کشور پرداخته اند و تمرکز آنها بر حوزه سلامت نیست. از جمله این کتب می توان به موارد زیر اشاره کرد:

در سال ۱۳۹۴ کتابی توسط دکتر الوانی و شریف زاده با عنوان « فرایند خط مشی گذاری عمومی » به رشته تحریر در آمد. در این کتاب به ویژگی های خط مشی گذاری عمومی، انواع، نقش ها، فرایند خط مشی گذاری عمومی و انواع مدل های رایج در خط مشی گذاری عمومی و مراحل آن پرداخته شده است (۲۷).

در سال ۱۳۹۳ نیز کتابی با عنوان « تئوری خط مشی گذاری عمومی » توسط الهه احمدیان و همکارانش تدوین شد. این کتاب از یک دوره فشرده دیدگاه ها و دستاوردهای دانش مرتبط با تئوری های خط مشی گذاری تشکیل شده است. ویژگی های خط مشی عمومی، انواع گروه های ذی نفوذ، راهکارهایی برای جلوگیری از شکست در اجرا برخی از موضوعات مورد بررسی در این کتاب هستند (۲۸).

شرح مختصری از فعالیت صورت گرفته را بنویسید (آماده سازی، چگونگی تجزیه و تحلیل موقعیت و تطبیق متدولوژی):

نیازسنجی:

رشته سیاست گذاری سلامت یکی از رشته های میان رشته ای در مقطع دکتری می باشد که برای اولین بار در سال ۱۳۸۸ اقدام به جذب دانشجو در دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران نمود و هم اکنون دانشگاه های علوم پزشکی تبریز، ایران و کرمان نیز اقدام به جذب دانشجو نموده اند. به دلیل بین رشته ای بودن؛ فارغ التحصیلان رشته های متنوعی از قبیل پرستاری، پزشکی، مامایی، آموزش بهداشت، مدیریت رفاه و توانبخشی، مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی و سایر رشته های مدیریتی و پیراپزشکی می توانند در این رشته ادامه تحصیل دهند. همین امر باعث دشواری تصمیم گیری برای برنامه ریزان آموزشی بمنظور گنجانیدن واحدهای درسی مناسب با هدف کسب شایستگی و توانمندی مورد نیاز دانش آموختگان این رشته و پاسخگویی بهتر به نیازهای جامعه شده است. یکی از موضوع های مورد تاکید در سیاست گذاری سلامت، استفاده از شواهد در سیاست گذاری در جهت سیاست گذاری های آگاه از شواهد می باشد. با توجه به بررسی های به عمل آمده مشخص شد در حال حاضر کتابی که به تبیین اهمیت استفاده از شواهد در تصمیم گیری های نظام سلامت پرداخته باشد وجود ندارد. لذا نویسندگان کتاب بر آن شدند به تالیف کتابی در این زمینه اقدام نمایند تا به عنوان مرجع درسی برای

دانشجویان رشته سیاست گذاری سلامت و سایر گروه های تحصیلی و افرادی که در جایگاه سیاست گذاری و تصمیم گیری در حوزه سلامت هستند مورد استفاده قرار گیرد.

برنامه ریزی برای تدوین کتاب:

در این فاز پس از مشخص شدن همکاران نویسنده کتاب، بازه زمانی برای شروع و پایان تالیف کتاب، افراد مشارکت کننده در گردآوری مطالب کتاب، نقش هر یک از نویسندگان، چگونگی اخذ نظرات و دیدگاه های افراد صاحب نظر در زمینه موضوع مورد بررسی، ویراستار و ناشر کتاب و گام های اجرایی برای تدوین کتاب مشخص گردید.

گام های اجرایی برای تدوین کتاب:

برای این منظور در گام اول اقدام به جستجوی مقالات، گزارش ها و کتب مرتبط با استفاده از شواهد در تصمیم گیری های نظام سلامت شد. جستجو به طور گسترده در Pubmed, google scholar, SID, scopus انجام شد. با توجه به محدودیت مطالب مرتبط در سایتهای داخلی مطالب بسیار محدودی به زبان فارسی به دست آمد. نویسندگان پس از مطالعه عناوین و سپس چکیده موارد یافت شده اقدام به ترجمه آنها نمودند. از همان ابتدای ترجمه مطالب انگلیسی؛ به منظور انسجام واژگان و عبارتهای مورد استفاده لیستی از واژگان و مفاهیم مورد توافق تهیه شد تا این یکپارچگی در سراسر کتاب حفظ گردد. سپس بر اساس توافق انجام شده میان نویسندگان و با توجه به مفاهیم اصلی مرتبط با سیاستگذاری سلامت اقدام به فصل بندی مطالب شد. نسخه اولیه کتاب چندین بار توسط نویسندگان مطالعه مورد بازنگری قرار گرفت. سپس کتاب برای اظهار نظر فنی و علمی برای یکی از نویسندگان مجرب دانشگاهی ارسال شد تا ایرادات نگارشی و فنی کتاب مشخص گردد. پس از اعمال نظرات نویسنده مورد نظر دوباره کتاب برای اظهار نظر به ایشان ارسال شد و پس از تایید نهایی ایشان کتاب دوباره توسط نویسندگان مورد مطالعه قرار گرفت و نهایتاً برای انتشار به موسسه مورد نظر ارسال شد. لازم به توضیح است نویسندگان در حین تالیف کتاب بطور مستمر اقدام به مشورت با استادان ذیصلاح در دانشگاههای علوم پزشکی و وزارت بهداشت نمودند تا امکان گردآوری مطالب کاربردی و در عین حال علمی فراهم گردد.

۱۳- اجرا و ارزشیابی را در این بخش بنویسید:

کتاب قبل از چاپ به دو نفر از صاحب نظران موضوع ارسال و نظرات آنها اخذ گردید. پس از چاپ به شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی ارسال شد تا در مورد مناسب بودن آن جهت قرار گرفتن در لیست منابع رشته سیاستگذاری سلامت تصمیم گیری شود. پس از بررسی به عمل آمده توسط شورا این کتاب مورد تایید قرار گرفت و در چهار درس از دروس رشته سیاستگذاری سلامت مقطع دکتری به عنوان یکی از منابع علمی جامع معرفی شد. از سال ۱۳۹۷ نیز پس از انتشار کتاب، به صورت تلفنی و یا اینترنتی و یا حضوری دیدگاه های خوانندگان کسب و ثبت شد که در ذیل نمونه از آنها آورده

شده است. همچنین کتاب موردنظر به دبیرخانه جشنواره کتاب سال نیز ارسال شده است که در مرحله بررسی برای ورود به مرحله نهایی داوری می باشد. در طول دو ترم تحصیلی نیز از دانشجویان و اساتید رشته سیاست گذاری سلامت در مورد کتاب چاپ شده نظرخواهی و نظرات آنها مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت که در ذیل نمونه ای از آنها آورده شده است.

نظرات اساتید و دانشجویان درباره کتاب «استفاده از شواهد در تصمیم گیری های نظام سلامت»	
نظرات دانشجویان در طول ترم تحصیلی	- "به نظرم این کتاب با ترجمه روونی که داره می تونه به دانشجویهای سیاستگذاری و حتی سایر رشته ها کمک کنه مفاهیم مربوط به تصمیم گیری مبتنی بر شواهد رو بهتر درک کنن." - "خوبی این کتاب اینه که مطالب مهم و کاربردی رو ارائه داده و به حاشیه و مطالب غیرضروری نپرداخته" - "کتاب خوبی هست و حتی نویسنده هاش می تونن در آینده مفصلترش بکنن"
نظرات اساتید در طول ترم تحصیلی	- "فکر می کنم کتابی هست که درک مفاهیم رو راحت می کنه برای دانشجویان، البته لازمه که دانشجویها در کنار خواندن کتاب نگاهی هم به کتب و مقاله های انگلیسی بندازن" - "به نظرم اصول مهم مربوط به تصمیم گیری مبتنی بر شواهد رو بخوبی بیان کردن." - "به نظرم علاوه بر دانشجویها مدیران بخش های مختلف نظام سلامت می تونن کتاب رو بخونن و ارزش نکات مهمی رو یاد بگیرن"

۱۴- 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):

After deciding to write the book, the authors were identified. In the next phase, the timeframe for beginning and ending the book, contribution, the role of each author, the way of obtaining the opinions of the reviewers were determined. Then, authors searched for articles, reports and books widely on Pub med, Google scholar, SID, Scopus. After studying the titles and then the abstracts, the authors translated them. The original version of the book has been revised several times by authors. Then, the book was sent to a qualified academic writer for technical and scientific commentary to identify the writing and technical deficiencies of the book.

After submitting the author's comments, the book was sent back for comment, and after final approval, the book was re-read by the authors and eventually sent to the institution for publication. After publication, it was sent to the Supreme Council for Medical Planning to decide on its suitability for being on the list of health policy resources. The book was approved after review by the council. By ۱۹۷۹, after the publication of the book, the views of readers were recorded and recorded by telephone, online or in person. Some of their comments about the book are presented in previous table.

۱۵- شیوه های تعامل با محیط که در آن فعالیت نوآورانه به محیط معرفی شده و یا مورد نقد قرار گرفته را ذکر کنید.

- گنجنامه شدن کتاب به عنوان منبع چهار درس در برنامه درسی دکتری تخصصی سیاست گذاری سلامت (پیوست شماره ۴-۱)
- منبع دهمین المپیاد علمی دانشجویان علوم پزشکی کشور (پیوست شماره ۵)
- اطلاع رسانی در وبلاگ های مختلف (پیوست ۶)
- اطلاع رسانی در وب سایت های دانشگاه های مختلف کشور (پیوست شماره ۷).
- معرفی کتاب از طریق جایگزاری در قسمت تازه ها در دانشکده های مختلف علوم پزشکی کشور (پیوست شماره ۸).
- اطلاع رسانی در کانال ها و گروه های فضای مجازی (پیوست شماره ۹)
- اطلاع رسانی به کلیه دانشگاه های علوم پزشکی در کشور (پیوست شماره ۱۰)
- ارائه و معرفی کتاب در همایش ها و کنگره های ملی (پیوست شماره ۱۱)
- ارسال به دبیرخانه جشنواره کتاب سال (پیوست شماره ۱۲)
- بهره گیری از مطالب کتاب در تدوین نقشه راه سیاست گذاری آگاه از شواهد از کشور (پیوست شماره ۱۳)
- برگزاری جلسات نقد و ارزیابی کتاب با دانشجویان و اساتید در خصوص محتوای کتاب چاپ شده (در بخش اجرا و ارزشیابی آورده شده است)

- تعامل با سایر دانشگاه ها در خصوص کتاب چاپ شده (پیوست شماره ۱۳)

۱۶- نتایج حاصل از این فعالیت و این که فعالیت ارائه شده چگونه موفق شده است به اهداف خود دست یابد را بنویسید.

- ۱: استقبال گروه های آموزشی دانشگاه های مختلف برای استفاده از این کتاب در آموزش دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته های پرستاری، سیاست گذاری (پیوست شماره ۱۴)
- ۲: استقبال و رضایت دانشجویان از کتاب تدریس و چاپ شده (پیوست شماره ۱۴)
- ۳: تعداد شمارگان بالای کتاب (۱۰۰۰ جلد و فروش ۸۲۳ جلد از کتاب در مدت زمان کمتر از یک سال) نشانه ای برای موفقیت کتاب در دستیابی به اهداف می باشد.
- ۴: استفاده از کتاب به عنوان منبع دانشجویان دکتری (پیوست شماره ۴-۱)
- ۵: درخواست بسیار سازمانها و نهادها، مراکز تحقیقاتی برای تهیه و استفاده از کتاب (پیوست شماره ۱۴)
- ۶: رضایت بالای دانشجویان و اساتید از چاپ و انتشار کتاب (در بخش اجرا و ارزشیابی آورده شده است)

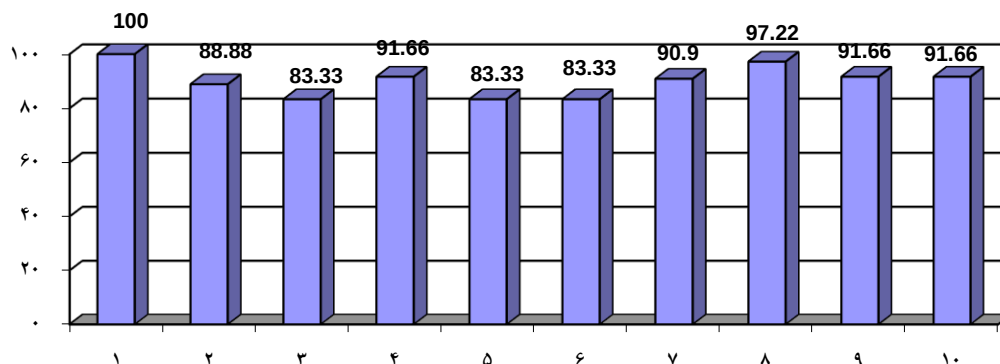
۱۷- سطح نوآوری: در سطح کشور برای اولین بار صورت گرفته است.

۱. Buse K, Mays N, Walt G. Making health policy: McGraw-Hill Education (UK); ۲۰۱۲.
۲. Dunn WN. Public policy analysis: Routledge; ۲۰۱۵.
۳. de Leon P, BREWER D. The foundations of policy analysis. Pacific Grove: Brooks/Cole. ۱۹۸۳.
۴. MacRae D, Wilde JA. Policy analysis for public decisions: Duxbury Press North Scituate, MA; ۱۹۷۹.
۵. Walt G, Gilson L. Reforming the health sector in developing countries: the central role of policy analysis. Health policy and planning. ۱۹۹۴;۹(۴):۳۵۳-۷۰.
۶. Walt G, Shiffman J, Schneider H, Murray SF, Brugha R, Gilson L. 'Doing' health policy analysis: methodological and conceptual reflections and challenges. Health policy and planning. ۲۰۰۸;۲۳(۵):۳۰۸-۱۷.
۷. Sackett DL, editor Evidence-based medicine. Seminars in perinatology; ۱۹۹۷: Elsevier.
۸. Kim DD, Neumann PJ. Comparative Modeling to Inform Health Policy Decisions: A Step Forward. Annals of internal medicine. ۲۰۱۹.
۹. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence-based practice in nursing & healthcare: A guide to best practice: Lippincott Williams & Wilkins; ۲۰۱۱.
۱۰. Milstead JA. Health policy and politics: A nurse's guide: Jones & Bartlett Learning; ۲۰۰۴.
۱۱. Hinshaw AS, Grady PA. Shaping health policy through nursing research: Springer Publishing Company; ۲۰۱۰.
۱۲. Orme JG, Combs-Orme T. Outcome-informed evidence-based practice: Pearson Higher Ed; ۲۰۱۱.
۱۳. Brown C. Evidence-informed policy and practice in education: a sociological grounding: Bloomsbury Publishing; ۲۰۱۵.
۱۴. Brown C. Making evidence matter: A new perspective for evidence-informed policy making in education: IOE Press; ۲۰۱۳.
۱۵. Lavis JN, Røttingen J-A, Bosch-Capblanch X, Atun R, El-Jardali F, Gilson L, et al. Guidance for evidence-informed policies about health systems: linking guidance development to policy development. PLoS medicine. ۲۰۱۲;۹(۳):e۱۰۰۱۱۸۶.
۱۶. Oxman AD, Vandvik PO, Lavis JN, Fretheim A, Lewin S. SUPPORT Tools for evidence-informed health Policymaking (STP) ۲: Improving how your organisation supports the use of research evidence to inform policymaking. Health research policy and systems. ۲۰۰۹;۷(۱):S۲.
۱۷. Oxman AD, Lewin S, Lavis JN, Fretheim A. SUPPORT Tools for evidence-informed health Policymaking (STP) ۱۵: Engaging the public in evidence-informed policymaking. Health research policy and systems. ۲۰۰۹;۷(۱):S۱۵.
۱۸. Lavis JN, Boyko JA, Oxman AD, Lewin S, Fretheim A. SUPPORT Tools for evidence-informed health Policymaking (STP) ۱۴: Organising and using policy dialogues to support evidence-informed policymaking. Health research policy and systems. ۲۰۰۹;۷(۱):S۱۴.
۱۹. Lavis JN, Permanand G, Oxman AD, Lewin S, Fretheim A. SUPPORT Tools for evidence-informed health Policymaking (STP) ۱۳: Preparing and using policy briefs to support evidence-informed policymaking. Health research policy and systems. ۲۰۰۹;۷(۱):S۱۳.
۲۰. Oxman AD, Lavis JN, Fretheim A, Lewin S. SUPPORT Tools for evidence-informed health Policymaking (STP) ۱۷: Dealing with insufficient research evidence. Health research policy and systems. ۲۰۰۹;۷(۱):S۱۷.
۲۱. Lavis JN, Wilson MG, Oxman AD, Lewin S, Fretheim A. SUPPORT Tools for evidence-informed health Policymaking (STP) ۴: Using research evidence to clarify a problem. Health research policy and systems. ۲۰۰۹;۷(۱):S۴.
۲۲. Lewin S, Oxman AD, Lavis JN, Fretheim A, Marti SG, Munabi-Babigumira S. SUPPORT tools for evidence-informed policymaking in health ۱۱: Finding and using evidence about local conditions. Health research policy and systems. ۲۰۰۹;۷(۱):S۱۱.
۲۳. Fretheim A, Munabi-Babigumira S, Oxman AD, Lavis JN, Lewin S. SUPPORT tools for evidence-informed policymaking in health ۶: using research evidence to address how an option will be implemented. Health research policy and systems. ۲۰۰۹;۷(۱):S۶.
۲۴. Loversidge JM, Zurmehly J. Evidence-Informed Health Policy: Sigma Theta Tau; ۲۰۱۹.
۲۵. Ferrara N. In Pursuit of Impact: Trauma-and Resilience-informed Policy Development: Rowman & Littlefield; ۲۰۱۸.
۲۶. Doshmangir L. Making Health Policy. Tabriz Ghazijahani, Gholban; ۲۰۱۷.

۲۷. الوانی، م. فرایند خط مشی گذاری عمومی. انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی ۱۳۹۴

۲۸. احمدیان ا، سلاجقه س، کردستانی، س. تئوری خط مشی گذاری عمومی. انتشارات گیسوم. ۱۳۹۳

نتیجه ارزشیابی برگزاری سیزدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری



- ۱- مکان برگزاری جشنواره
- ۲- زمان اختصاص یافته برای برگزاری جشنواره
- ۳- نحوه اجرای برنامه جشنواره
- ۴- اطلاع رسانی جشنواره
- ۵- محتوای برنامه های ارائه شده
- ۶- نحوه داوری و انتخاب فرآیندهای برتر
- ۷- نوع تقدیر و جوایز جشنواره
- ۸- نحوه همکاری و برخورد مجریان جشنواره
- ۹- کیفیت پذیرایی جشنواره
- ۱۰- رعایت موارد بهداشتی برای جلوگیری از بیماری کرونا

میانگین نهایی ارزشیابی سیزدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری $89/69 \pm 10/58$ بدست آمد

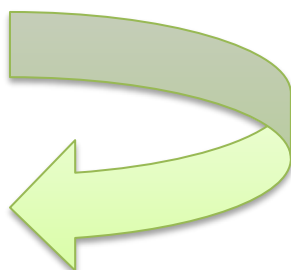
که در حد عالی می باشد.

فعالیت‌های همکاران دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز

در سیزدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری **کشوری**

و بیست و یکمین همایش **کشوری** آموزش پزشکی

از ۲۰ تا ۲۴ تیرماه ۱۳۹۹



ردیف	عنوان رویداد	سمت در رویداد	نام همکار
۱	ارائه فرایند برتر کشوری "طراحی، اجرا و ارزشیابی، آزمون دانشی دانشجویان پزشکی در دوره بالینی با استفاده از موبایل"	مجری طرح	دکتر فریبرز اکبرزاده
۲	ارائه فرایند برتر کشوری "استقرار عملیاتی نظام آموزش پزشکی پاسخگو در آموزش علوم پزشکی کشور"	مجری طرح	دکتر رضاغفاری
۳	ارائه فرایند برتر کشوری "تلفیق حوزه پزشکی با الکترونیک جهت استفاده از میز تشریح مجازی به جای استفاده از جسد واقعی"	مجری طرح	دکتر عباس مجدی سقین سرا
۴	سخنرانی های کوتاه حیطه آموزش بالینی	هیات ریسه	دکتر فریبرز اکبرزاده
۵	سخنرانی های کوتاه حیطه برنامه ریزی درسی	هیات ریسه	دکتر مهستی علیزاده
۶	سخنرانی های کوتاه حیطه آموزش اخلاق و منش حرفه ای، مهارت ارتباطی	هیات ریسه	دکتر فاطمه رنجبر
۷	سمپوزیوم " رویکردهای جدید در ارزشیابی عملکرد آموزشی اعضاء هیئت علمی"	سخنران	دکتر سعیده غفاری فر
۸	سمپوزیوم " نسل هزاره و ما: چه کسی باید شکاف موجود را پر کند؟"	مسئول و سخنران	دکتر سعیده غفاری فر
۹	سمپوزیوم " نسل هزاره و ما: چه کسی باید شکاف موجود را پر کند؟"	سخنران	دکتر فرزین سلیمان زاده
۱۰	سمپوزیوم " نسل هزاره و ما: چه کسی باید شکاف موجود را پر کند؟"	سخنران	دکتر هادی حامدفر
۱۱	سمپوزیوم مشارکت دانشجویان در توسعه و نوآوری آموزشی	سخنران	دکتر امیرحسین اکبرزاده
۱۲	سمپوزیوم آموزش پزشکی مبتنی بر بهترین شواهد	سخنران	دکتر مهستی علیزاده
۱۳	سخنرانی های دومین جشنواره ایده های نوآورانه	هیات ریسه	دکتر سعیده غفاری فر
۱۴	ارائه تجربیات طرح تحول در دانشگاهها	هیات ریسه	دکتر علی تقی زاده
۱۵	ارائه تجربه تشکیل کمیته ارتقای زبان انگلیسی	ارائه دهنده	دکتر جلال حنائی
۱۶	ارائه تجربه ثبت نام الکترونیکی دانشجویان در تمام رشته ها و تمام مقاطع تحصیلی	ارائه دهنده	دکتر رضا غفاری
۱۷	سخنرانی " شناسایی استعداد پرستاری جهت انتخاب متقاضیان ورود به رشته پرستاری: مطالعه کیفی "	سخنران	دکتر وحید زمان زاده

دکتر سپیده هریزچی قدیم	سخنران	سخنرانی کوتاه "اجرای گزارش صبحگاهی برپایه «مسئله محوری» در بخش روانپزشکی برای دانشجویان پزشکی"	۱۸
دکتر حمیدرضا شامخی	سخنران	سخنرانی کوتاه "مقایسه تاثیرگذاری ژورنال کلابهای مبتنی بر شواهد با ژورنال کلابهای مبتنی بر روشهای رایج، درافزایش انگیزه و ارتقاء نگرش دستیاران گروههای بالینی مرکز آموزشی و درمانی امام رضا(ع) تبریز نسبت به فرآیندهای آموزشی"	۱۹
دکتر مریم برادران بی نظیر	سخنران	سخنرانی کوتاه "بررسی رعایت استانداردهای راندهای آموزشی در گروه آموزشی کودکان دانشگاه علوم پزشکی تبریز"	۲۰
دکتر سعیده غفاری فر	ارائه دهنده	ارائه پوستر "بکارگیری روش تدریس مبتنی بر کلاس وارونه در دانشجویان بهداشت عمومی: بازخوانی یک تجربه"	۲۱
دکتر هادی حامدفر	دانشجوی پایان نامه	ارائه پایاننامه طراحی و روان سنجی ابزار خودارزیابی مهارت بازانديشي برای دانشجویان علوم پزشکی	۲۲
خانم سمیه شاپوری	دانشجوی پایان نامه	ارائه پایاننامه اثربخشی آموزش عملکرد مبتنی بر شواهد بر دانش، نگرش و مهارت دانشجویان مقطع کارشناسی پرستاری - مرور نظام مند	۲۳
مهندس صالح حیدریان و خانم فریبا سالک	ارائه کننده	معرفی عملکرد کلان منطقه ۲ آمایشی در غرفه مجازی	۲۴



تصاویری از فعالیتها در بیست و یکمین همایش آموزش علوم پزشکی و سیزدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری
کشوری





تقدیر و تشکر از:

- ریاست محترم دانشگاه و رئیس جشنواره
- دبیر کمیته علمی و اجرایی
- رئیس دبیر خانه جشنواره
- اعضای کمیته علمی و داوران و اجرایی
- همکاران محترم حوزه ریاست دانشگاه
- همکاران محترم حوزه معاونت آموزشی
- همکاران محترم حوزه معاونت پشتیبانی
- همکاران محترم حوزه معاونت پژوهشی
- همکاران محترم حراست دانشگاه
- همکاران محترم روابط عمومی دانشگاه
- همکاران محترم مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی (علی الخصوص جناب آقای مهندس احمد پورعباس و خانمها پرینا گل عنبر و رباب فتحی)
- ریاست و همکاران محترم دانشکده داروسازی (تالار زکریای رازی)
- همکاران محترم امور مالی دانشگاه
- روسای محترم دانشکده های پزشکی - دندانپزشکی - داروسازی - پرستاری و مامایی - بهداشت - تغذیه - مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی - توانبخشی - پیراپزشکی و دانشکده علوم نوین پزشکی - طب سنتی
- گروههای آموزشی و دفاتر توسعه دانشکده ها
- مسئولین محترم سالن همایش
- همکاران محترم واحد اطلاع رسانی و آمار
- همکاران محترم دبیرخانه مرکزی