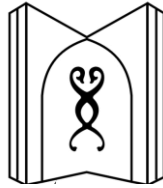


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



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

یازدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری

دانشگاه علوم پزشکی تبریز

تهیه و تنظیم:

دکتر علی تقی زاده، دکتر رضا غفاری، دکتر سوسن حسن زاده سلامی، دکتر سعیده غفاری فر، مهندس صالح حیدریان،
پریسا گل عنبر، مهندس علی احمدیان، مهندس غلامرضا مطمئن داوگر، فریاسالک رنجبرزاده، رباب قحقی

بهار ۱۳۹۷



فهرست مندرجات

صفحه

۴	..... آئین نامه جشنواره آموزشی شهید مطهری
۱۱	..... دستورالعمل اجرایی
۱۳	..... فرم ارسال فعالیتهای نوآورانه آموزشی
۱۶	..... فرم داوری فرایندهای یازدهمین جشنواره
۱۷	..... مسئولین یازدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری
۱۷	..... اعضای کمیته علمی یازدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری
۱۸	..... اعضای کمیته سیاستگذاری یازدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری
۱۹	..... اعضای کمیته اجرایی یازدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری
۲۰	..... برنامه روز برگزاری یازدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری
۲۱	..... پوستر یازدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری
۲۲	..... منتخبین یازدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری
۲۹	..... خلاصه ای از فرایندهای برگزیده دانشگاهی یازدهمین جشنواره در ۶ حیطة
۱۸۱	..... نتیجه ارزشیابی یازدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری
۱۸۲	..... دستاوردهای دانشگاه علوم پزشکی تبریز در نوزدهمین همایش و یازدهمین 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

۲-۱ موسسه آموزش عالی 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.

۲-۳ فرایند آموزشی

به تمامی فعالیتهای آموزشی نوآورانه (اعم از دانشجو و یا دانش پژوهی) گفته میشود که اعضای هیات 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 میباشد.

۵-۲ 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.

۶-۲ 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.

۷-۲ 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.

۸-۲ 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.

۹-۲ 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 شدهاند.

۱۰-۲ وزارت

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

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

۱-۵ 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.

۱-۱-۵ ترکیب هیأت داوران جشنواره کشوری

۱. رییس 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 دانشجویی به پیشنهاد رییس مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی و موافقت معاون آموزشی وزارت

۳. رؤسای کمیته های تخصصی جشنواره (بدون حق رأی در زمان رأی گیری حیطه مربوط به خود)

۱-۱-۵: 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.

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

۲-۱-۵ 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/کمیته های تخصصی جشنواره (بدون حق رأی در زمان رأی گیری حیطه مربوط به خود)

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

۲-۵ کمیته/کمیته های تخصصی

جشنواره کشوری

۲-۵-۱ کمیته های تخصصی کشوری به ازای حیطه های 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.

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

۲-۵-۳ انتخاب مجدد اعضای کمیته های تخصصی بلامانع است

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

۳-۵ دبیرخانه جشنواره

۳-۵-۱ 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.

۳-۵-۲ دبیرخانه، مسئولیت 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.

۴-۵ 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 (رییس 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 میباشد:
 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 میکنند.
- 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 رای معتبر است.
تبصره: در هنگام رأی گیری هیأت داوران، رؤسای کمیته‌های 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 شیوهنامه 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 فرآیندهای 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 میباشد.

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

۲-۱۰ 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.

معاون محترم آموزشی دانشگاه/دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی

با سلام و احترام؛

به استحضار می‌رساند یازدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری به یاری خداوند متعال با محور "تحول و

نوآوری در آموزش علوم پزشکی" همزمان با نوزدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی در تاریخ ۱۲

لغایت ۱۴ اردیبهشت ۱۳۹۷ در مرکز همایش های رازی دانشگاه علوم پزشکی ایران برگزار خواهد شد.

با عنایت به این که طبق روال سال های گذشته برگزاری جشنواره شامل دو بخش دانشگاهی و کشوری خواهد بود،

لذا خواهشمند است اقدامات لازم برای برگزاری جشنواره دانشگاهی به شرح زیر آغاز شود:

- ارسال فراخوان در اسرع وقت به واحدهای مرتبط دانشگاه
 - جمع آوری گزارشات و مستندات فعالیت های نوآورانه دانشگاهی
 - داوری و انتخاب فعالیت های نوآورانه برتر دانشگاهی
 - شروع بارگذاری اطلاعات فرایندهای برتر دانشگاهی تا ۳۰ دی ماه ۱۳۹۶ در سامانه نوزدهمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی و یازدهمین جشنواره کشوری شهید مطهری (که آدرس آن متعاقبا اعلام خواهد شد)
- شایان ذکر است که هر دانشگاه/دانشکده مجاز است همانند جشنواره سال گذشته فقط یک فعالیت نوآورانه را در هر یک از حیطه های شش گانه زیر که در جشنواره دانشگاهی برتر شده است، برای بررسی و رقابت به بخش جشنواره کشوری معرفی نماید.
- حیطه های شش گانه:**

- 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
- شایان ذکر است با توجه به تجربیات دوره های پیشین و به منظور رفع هم پوشانی های احتمالی در روند داوری فرایندها، در آینده نزدیک تعریف کاربردی حیطه های شش گانه و نیز معیارهای قضاوت در خصوص حیطه طراحی و تولید محصولات آموزشی حضورتان تقدیم می شود. ضمنا هر فعالیت نوآورانه باید حاوی مجموعه همراه (به صورت فایل) باشد که کلیه اطلاعات ضروری برای داوری فراهم و ارزیابی آن تسهیل شود.

فرم ارسال فرایند یازدهمین جشنواره کشوری شهید مطهری ۱۳۹۷

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

۱- عنوان فارسی:

۲- عنوان انگلیسی:

۳- حیطه نوآوری:

- 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

۴- 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	امضاء

۵- محل انجام فعالیت:

دانشگاه	دانشکده	گروه/رشته
مقطع تحصیلی	فاز	بیمارستان
		بخش بالینی

۶- مدت زمان اجرا:

تاریخ شروع

تاریخ پایان

۷- هدف کلی:

۸- اهداف ویژه / اهداف اختصاصی:

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

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

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

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

۱۳- اجرا و ارزشیابی را در این بخش بنویسید:

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):

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

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

۱۷- 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.

فرم داوری یازدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری

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

مسئولین یازدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری

سمت	نام و نام خانوادگی
رئیس جشنواره	دکتر محمدحسین صومی
دبیر جشنواره	دکتر علی تقی زاده
دبیر علمی جشنواره	دکتر رضا غفاری
دبیر اجرایی جشنواره	مهندس صالح حیدریان
رئیس دبیرخانه جشنواره	دکتر سوسن حسن زاده سلماسی
مسئول کمیته داوران جشنواره	دکتر سعیده غفاری فر

اعضای کمیته علمی یازدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری

نام و نام خانوادگی	نام و نام خانوادگی
دکتر سعیده غفاری فر	دکتر امیر واحدی
دکتر مزگان بهشید	دکتر جلال حنایی
دکتر فاطمه رنجبر کوچکسرابی	دکتر داوود آقامحمدی
دکتر عبدالرضا شقاقی	دکتر رضا غفاری
دکتر عباسعلی حسین پور فیض	دکتر مهران سیف فرشد
دکتر محمدعلی تربتی	دکتر میرعلی اعتراف اسکویی
دکتر آیدین سهرابی	مهندس احمد پورعباس
دکتر فرانک جبارزاده	مهندس علی احمدیان
دکتر زکیه پیری	دکتر راحله سلطانی

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 حسنزاده

- 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 یازدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری

تاریخ: روز شنبه ۹۷/۲/۸ ساعت ۹ لغایت ۱۲ مکان: سالن همایش دانشکده داروسازی جدید

مجرى	عنوان	مدت	زمان
آقای فرهاد موزن	تلاوت آیاتی چند از کلام... مجید	۱۰ دقیقه	۹ تا ۹/۱۰
مسئولین اجرایی	سرود جمهوری اسلامی	۵ دقیقه	۹/۱۰ تا ۹/۱۵
مسئولین اجرایی	نماهنگ استاد شهید مطهری	۱۰ دقیقه	۹/۱۵ تا ۹/۲۵
دکتر تقی زاده معاون آموزشی دانشگاه و نائب رئیس و دبیر جشنواره	خیر مقدم	۱۰ دقیقه	۹/۲۵ تا ۹/۳۵
کمیته اجرایی	کلیپ هفتادمین سال تاسیس دانشگاه علوم پزشکی تبریز	۵ دقیقه	۹/۳۵ تا ۹/۴۰
دکتر صومی، ریاست دانشگاه علوم پزشکی تبریز و رئیس جشنواره	افتتاحیه جشنواره	۱۵ دقیقه	۹/۴۰ تا ۹/۵۵
مسئولین اجرایی	نماهنگ اساتید فوت شده	۵ دقیقه	۹/۵۵ تا ۱۰
مسئولین اجرایی	نماهنگ گزارشی از جشنواره های قبلی پذیرایی همزمان با نماهنگ جشنواره	۳۰ دقیقه	۱۰ تا ۱۰/۳۰
ریاست محترم دانشگاه - معاون محترم آموزشی - سه نفر از پیش کسوتان و مقامات محترم و	تجلیل از: فرآیندهای نمونه دانشگاه (۱۳ عدد) اساتید بازنشسته سال ۹۶ گروههای نمونه دانشگاه (از هر دانشکده یک مورد) ماموریت و بسته نمونه تحول و نوآوری آموزش علوم پزشکی (سه مورد) تقدیر از: اساتید راهنمای تحصیلی نمونه (استاد مشاور) دفتر توسعه برتر (دو مورد از دانشگاه) پایاننامه برتر آموزش پزشکی (دو مورد) دانشجویان رتبه اول علوم پایه و پیش کارورزی دانشگاه مدیران گروههای آموزشی دانشگاه	۹۰ دقیقه	۱۰/۳۰ تا ۱۲



مراسم بزرگداشت

مفتی معلم

تجلیل از فرآیندهای آموزشی نمونه، اساتید نمونه و

اساتید پیشکسوت

دانشگاه علوم پزشکی تبریز

با شرکت اساتید، کارکنان و دانشجویان محترم

زمان:

پنج شنبه ۶ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷

ساعت ۹ تا ۱۳

مکان:

سالن همایشهای دانشگاه علوم پزشکی تبریز

(دانشکده داروسازی جدید)



منتخبین یازدهمین جشنواره آموزشی دانشگاهی شهید مطهری

یازدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری همزمان با هفته معلم روز شنبه ۸ اردیبهشت ماه ۹۷ در سالن دانشکده داروسازی با حضور مسئولین دانشگاهی، اعضای هیات علمی، دانشجویان، کارکنان و همچنین استاندار محترم آذربایجان شرقی برگزار و از برترین های حوزه آموزش که شامل فرآیندهای آموزشی نمونه دانشگاه، اساتید بازنشسته سال ۹۶، گروه های نمونه دانشگاه، بسته نمونه تحول و نوآوری آموزش علوم پزشکی و ماموریت واسپاری شده، اساتید مشاور تحصیلی نمونه، دفتر توسعه برتر دانشگاه، پایان نامه برتر کارشناسی ارشد آموزش پزشکی، دانشجویان رتبه اول تا سوم علوم پایه و پیش کارورزی دانشگاه علوم پزشکی تبریز بودند و همچنین با اهدای لوح تقدیر از کلیه مدیران گروه های آموزشی و اعضای هیات علمی گروه های مربوطه دانشگاه تجلیل و قدر دانی شد. همچنین در روز برگزاری مراسم، نمایشگاه هفتادمین سال تاسیس دانشگاه علوم پزشکی تبریز بر پا گردید.



فرایندهای برتر دانشگاه علوم پزشکی تبریز در یازدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری

حیطه	عنوان	مجری محترم و همکاران گرامی
تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی	ادغام فرمولاسیون سایکودینامیک در برنامه ی آموزشی رزیدنتهای روانپزشکی	جناب آقای دکتر علیرضا فرنام و دکتر آذر حیدرزاده، دکتر الهام رزاق کریمی، دکتر رضا غفاری، دکتر راحله سلطانی
	تدوین یک واحد درس عمومی ایمنی و ترافیک	جناب آقای دکتر همایون صادقی بازرگان و دکتر مینا گلستانی، دکتر محمدحسین صومی، دکتر موسی امیری، دکتر سعیده غفاری فر، دکتر سعید اصلان آبادی، دکتر علی تقی زاده، سعیده شیخی، دکتر داوود خراسانی زواره، دکتر مشیانه حدادی، دکتر فروزان رضاپور، دکتر کاووس شهبوساری نیا، دکتر غلامحسین صفری، مهندس علی احمدیان، دکتر محمد اصغری جعفرآبادی، دکتر حمید اله وردی پور، جواد بابایی، فهیمه بختیاری، شهریار بهزاد بصیرت، خلیل پورابراهیم، دکتر زکیه پیری، فرهاد تربتی، سهیل سعادت، حمید سوری، دکتر سید کاظم شکوری، دکتر مصطفی فرحبخش، دکتر علی مشکینی، عبدالرضا مرتضوی طباطبایی، ناصر میکائیلی، دکتر امیرمحمد نوالی، مالک قربان نیتی، محمد علی همتی، میر بهادر یزدانی، نوشین هوشیان
	تدوین و ارتقای فرآیند "کارآموزی در عرصه دانشجویان ارشد اقتصاد سلامت" دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز	سرکار خانم دکتر شیرین نصرت نژاد و گیسو علیزاده بی پناه، سحر فرح سا، علی خضری، دکتر جواد بابایی، دکتر علیرضا محبوب اهری
یاددهی و یادگیری	الکترونیکی کردن تجارب یادگیری دانشجویان پزشکی، بازانديشي و پیگیری روزانه آنها در گزارشات صبحگاهی کودکان	جناب آقای دکتر نعمت بیلان و امیرحسین اکبرزاده، دکتر سعیده غفاری فر رتبه اول کشوری
	طراحی و برگزاری دوره مهارتهای دانشگاهی به روش ترکیبی	جناب آقای دکتر محمد بزرگر و دکتر نعمت بیلان، دکتر سعیده غفاری فر، حکیمه حضرتی، دکتر رضا غفاری، دکتر مهران سیف فرشد، مهندس علی احمدیان
ارزشیابی آموزشی (دانشجو، هیات علمی و برنامه)	ارتقای آزمونهای سنجش فعالیتهای یادگیری فراگیران مقطع کارشناسی فیزیوتراپی در کارآموزی های بالینی از طریق آزمون OSCE	سرکار خانم دکتر زهرا صلاح زاده و دکتر ماندانا رضایی، صنم توکلی اسکویی، دکتر مریم مقدم سلیمی، دکتر فریبا قادری، دکتر سکینه گلجاریان، دکتر میرعلی اعتراف اسکویی، دکتر تبسم قنواتی، دکتر جلال احدی، دکتر حکیمه آدی گوزلی، دکتر عباس سلطانی
	طراحی و اجرای آزمون بالینی عینی ساختارمند کارورزان بخش نورولوژی	جناب آقای دکتر داریوش سوادی اسکویی و دکتر سمانه حسینی، دکتر محمد یزدچی، دکتر مازیار هاشمیلر، دکتر آیلاز صادقی، دکتر شیدا شعفی، دکتر مسعود نیکانفر، دکتر بهناز طالبی، دکتر آیدین دهقانزاده
مدیریت و رهبری آموزشی	طراحی، اجرا و استانداردسازی برنامه آموزشی تغذیه وریدی نوزادان و ارزشیابی پیامدهای آموزشی آن	جناب آقای دکتر مجید محله ای و دکتر محمدباقر حسینی، دکتر محمد حیدرزاده قابل تقدیر کشوری

<p>جناب آقای مهندس علی احمدیان و دکتر محمد برزگر، مهندس احمد پورعباس، مهندس غلامرضا مطمئن دادگر، مهندس جعفر احمدزاده، محمد علی همتی</p>	<p>ایجاد مرکز آموزش مجازی دانشگاه علوم پزشکی تبریز</p>	
<p>سرکار خانم دکتر سعیده غفاری فر و مهندس علی احمدیان، دکتر محمد برزگر، دکتر نعمت بیلان، دکتر فریبرز اکبرزاده، دکتر فاطمه رنجبر، دکتر محمدعلی تربتی، دکتر مرتضی قوجازاده، امیرحسین اکبرزاده</p>	<p>طراحی، اجرا و ارزشیابی ویکی آموزشی برای انجام تکالیف گروهی دانشجویان</p>	<p>یادگیری الکترونیکی</p>
<p>خانم اعظم اصغری خاتونی و دکتر فریبرز اکبرزاده، دکتر مهران سیف فرشید، دکتر سعیده غفاری فر، مهندس علی احمدیان، دکتر امیرحسین اکبرزاده</p>	<p>بیان و تحلیل سناریوهای اخلاقی به شیوه مجازی توسط دانشجویان پزشکی در راستای آموزش اخلاق پزشکی و استقرار سنجه های اعتباربخشی آموزشی بیمارستان های آموزشی</p>	
<p>دکتر عادل اسپوتین و دکتر محمود محامی اسکویی، دکتر احسان احمدپور</p>	<p>تهیه بسته آموزشی بیوانفورماتیک در میکروبیولوژی مرتبط با آنالیز فیلوژنتیکی</p>	<p>طراحی و تولید محصولات آموزشی</p>
<p>دکتر سوسن ولیزاده و دکتر پرویز شهابی، دکتر سعید اصلان آبادی، دکتر محمد ارشادی بوستان آباد، الهه سیدرسولی، مهندس علی احمدیان، مهندس غلامرضا مطمئن دادگر، معصومه مائده کهنگی، لقمان شهیدی، اکرم مهری، سامره پورکریمی، شیوا فرجی</p>	<p>تبدیل تکالیف دانشجویان کارشناسی ارشد به محصولات آموزشی برای پاسخگویی به جامعه</p>	

برترهای اساتید مشاور دانشگاه

نام و نام خانوادگی	دانشکده
دکتر سعید خامنه	پزشکی (بازنشسته)
دکتر هاجر شفائی	مسئول ارتقای کیفیت نظام استاد راهنمای دانشگاه
دکتر پریناز محنتی	پزشکی
دکتر پروین ذاکری میلانی	داروسازی
دکتر لیلا جهانگیری	بهداشت
دکتر فاطمه دباغی تبریز	دندانپزشکی

دفتر توسعه برتر دو مورد در دانشگاه :

دفتر توسعه دانشکده پرستاری - مامایی با مسئولیت دکتر فرانک جبارزاده
 دفتر توسعه دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی با مسئولیت دکتر شهلا دمنابی

پایاننامه برتر کارشناسی ارشد آموزش پزشکی دانشگاه دو مورد :

۱. ارائه توسط دانش آموخته محترم سومین دوره کارشناسی ارشد آموزش پزشکی خانم فلورا باغبان رضوان، عنوان " بررسی وضعیت آموزش پاسخگو در گروه داخلی جراحی دانشکده پرستاری مامایی تبریز " **ارائه در جشنواره کشوری**
۲. ارائه توسط دانش آموخته محترم سومین دوره کارشناسی ارشد آموزش پزشکی آقای مهدی نوری، عنوان " بررسی میزان رضایت بیماران سرپایی از مهارتهای ارتباطی پزشک و بیمار دستیاران و روان سنجی پرسشنامه مهارت ارتباطی در درمانگاههای مرکز آموزشی درمانی امام رضا (ع) تبریز "

ماموریت واسپاری شده توسعه دانش ترافیک و حوادث جاده ای مجری دکتر همایون صادقی بازرگان

بسته مجازی سازی آموزش پزشکی مجری دکتر محمد برزگر
بسته آموزش پاسخگو و عدالت محور مجری دکتر رضا غفاری



گروه‌های برتر دانشگاه علوم پزشکی تبریز

ردیف	دانشکده	گروه برتر	نام مدیر گروه
۱	طب سنتی	داروسازی سنتی	جناب آقای دکتر محمدعلی تربتی
۲	دندانپزشکی	پروتزهای دندانی	سرکار خانم دکتر طاهره غفاری
۳	علوم تغذیه	بیوشیمی و رژیم درمانی	جناب آقای دکتر رضا مهدوی
۴	توانبخشی	فیزیوتراپی	سرکار خانم دکتر فریبا قادری
۵	بهداشت	بهداشت محیط	جناب آقای دکتر رضا دهقان زاده
۶	مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی	مدیریت خدمات بهداشتی درمانی	جناب آقای دکتر رحیم خدایاری زرتق
۷	پرستاری و مامائی	پرستاری بهداشت جامعه	جناب آقای دکتر محمدحسن صاحبی حق
۸	داروسازی	فارماکولوژی	جناب آقای دکتر یداله آذرمی
۹	علوم نوین پزشکی	بیولوژی تولید مثل	جناب آقای دکتر محمد نوری
۱۰	پزشکی	گروه آموزشی بالینی بیماریهای مغز و اعصاب	جناب آقای دکتر محمد یزدچی
		گروه آموزشی پایه فیزیک پزشکی	جناب آقای دکتر جلیل پیرایش اسلامیان
۱۱	پیراپزشکی	گروه آموزشی معارف اسلامی	جناب آقای سید محسن عرفانی راد

بازنشستگان سال ۱۳۹۶

ردیف	نام و نام خانوادگی	نام دانشکده
۱.	جناب آقای دکتر سید مصطفی قوامی	پیراپزشکی
۲.	جناب آقای دکتر سیروس جداری سیفی	دانشکده پزشکی
۳.	جناب آقای دکتر صمد ریخته گر غیائی	دانشکده پزشکی
۴.	جناب آقای دکتر علیرضا برزند	دانشکده پزشکی
۵.	جناب آقای دکتر محمد ادیب پور	دانشکده پزشکی
۶.	جناب آقای دکتر ناصر احمدی اصل	دانشکده پزشکی
۷.	سرکار خانم دکتر زکیه پیری	مدیریت و اطلاع رسانی
۸.	سرکار خانم دکتر سوسن ولیزاده	دانشکده پرستاری
۹.	سرکار خانم دکتر شیرین لطفی نژاد	دانشکده پزشکی
۱۰.	سرکار خانم دکتر عفت خدائیان	دانشکده پزشکی
۱۱.	سرکار خانم ملیحه اسدالهی حاجی کرد	دانشکده پرستاری و مامایی
۱۲.	جناب آقای دکتر عباس دل آذر	دانشکده داورسازی
۱۳.	جناب آقای هادی ابراهیمی	دانشکده پزشکی
۱۴.	جناب آقای دکتر حسین حمزه ای	دانشکده داورسازی
۱۵.	سرکار خانم دکتر سوسن رسولی	دانشکده پزشکی
۱۶.	جناب آقای دکتر عباس شهبازی	دانشکده پزشکی

دانشجویان رتبه اول تا سوم علوم پایه و پیش کارورزی دانشگاه

نام و نام خانوادگی	زمان	رتبه	آزمون
سحر محمودی نژاد	اسفندماه ۱۳۹۶	اول	پیش کارورزی پزشکی
سامان مکاری	شهریورماه ۱۳۹۶	دوم	پیش کارورزی پزشکی
فرزاد رشیدی	شهریورماه ۱۳۹۶	سوم	پیش کارورزی پزشکی
مهدی بیابانی	شهریورماه ۱۳۹۶	اول	علوم پایه دندانپزشکی
امیرمحمد دولت آبادی	شهریورماه ۱۳۹۶	دوم	علوم پایه دندانپزشکی
مصطفی تربتی	شهریورماه ۱۳۹۶	سوم	علوم پایه دندانپزشکی
فاطمه عابدی	شهریورماه ۱۳۹۶		علوم پایه دندانپزشکی
لیلا بهاری	شهریورماه ۱۳۹۶	اول	علوم پایه پزشکی
سیدهادی حسینی	شهریورماه ۱۳۹۶	سوم	علوم پایه پزشکی
علیرضا رضائی	اسفندماه ۱۳۹۶	سوم	علوم پایه پزشکی
الهام گلی	اسفندماه ۱۳۹۶	دوم	پیش کارورزی پزشکی

خلاصه ای از فرآیندهای برگزیده دانشگاه علوم پزشکی تبریز

در یازدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری

فرایند رتبه اول در جشنواره کشوری از دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۱. عنوان فارسی: الکترونیکی کردن تجارب یادگیری دانشجویان پزشکی، بازاندیشی و پیگیری روزانه آنها در گزارشات صبحگاهی کودکان

عنوان انگلیسی: *E-recording of medical students' learning experiences, their reflection and daily follow up notes at pediatrics morning reports*

صاحبان فرآیند: دکتر نعمت بیلان، امیرحسین اکبرزاده، دکتر سعیده غفاری فر
حیطه نوآوری:

یاددهی و یادگیری

هدف کلی: افزایش نقش شرکت در گزارشات صبحگاهی در تعمیق یادگیری دانشجویان پزشکی عمومی

اهداف ویژه/اهداف اختصاصی:

- ۱- ایجاد مهارت الکترونیکی کردن تجارب یادگیری دانشجویان پزشکی در گزارشات صبحگاهی در فضای مجازی
- ۲- ایجاد مهارت الکترونیکی کردن بازاندیشی دانشجویان پزشکی در گزارشات صبحگاهی در فضای مجازی
- ۳- ایجاد مهارت الکترونیکی کردن پیگیریهای روزانه دانشجویان پزشکی در گزارشات صبحگاهی در فضای مجازی
- ۴- افزایش میزان یادگیری دانشجویان پزشکی عمومی در گزارشات صبحگاهی
- ۵- افزایش فرصت پایش مستمر فعالیتهای یادگیری دانشجویان در گزارشات صبحگاهی در طول دوره توسط اساتید
- ۶- افزایش میزان ارائه فیدبک به فعالیتهای یادگیری همه دانشجویان توسط اساتید

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

یکی از فعالیتهای مهم آموزش بالینی دانشجویان پزشکی شرکت در جلسات گزارش صبحگاهی می باشد که طی آن یادگیری مشارکتی برای دستیاران، دانشجویان و سایر حاضرین در جلسه اتفاق می افتد. در سالهای گذشته، به علت افزایش مراجعین به مراکز آموزشی درمانی و همچنین افزایش تعداد دانشجویان، چالش هایی در عرصه های مختلف آموزشهای بالینی دانشجویان علوم پزشکی منجمله گزارشات صبحگاهی بوجود آمده است. یکی از هزینه اثربخش ترین راهکارهای غلبه بر چالش مذکور، مجازی کردن بخش هایی از فعالیتهای آموزشی دانشجویان علوم پزشکی و استفاده از آموزشهای الکترونیکی (1) و یادگیری مبتنی بر تکنولوژی به معنای استفاده از تکنولوژی های جدید در جهت ایجاد یک محیط برای اشتراک محتوای یادگیری و ارائه کورس ها و حتی تدریس در فضای مجازی میباشد (2). استفاده از آموزش الکترونیکی میتواند باعث ایجاد یک فرصت در راستای اشتراک اطلاعات و بحث در بین فراگیران و از بین رفتن ترس در صحبت کردن فراگیران باهم شود و همچنین فراگیران را به مشارکت بیشتر و احترام به دیدگاه های دیگران ترغیب میکند (3). با الکترونیکی کردن تجارب یادگیری دانشجویان پزشکی، بازاندیشی و پیگیری روزانه موارد بستری شده در گزارشات صبحگاهی، می توان امکان استفاده از مزایای آموزش الکترونیکی در گزارش صبحگاهی را فراهم و با پیگیری روزانه *case* های بستری شده، زمینه ای را برای درک سیر یک بیماری و موارد تشخیص و درمانی لازم در مواجهه با یک مشکل یا بیماری مهیا و با پیگیری بیماران بعد از ترخیص، بستری را برای

توسعه‌ی هدفمند آموزش سلامت تعهدگرا و پاسخگودر سطح جامعه آماده ساخت. تا زمان نگارش پروپوزال حاضر، بر اساس جست و جوهای به عمل آمده مطالعه مشابهی در این زمینه یافت نشد.

از اینرو این پژوهش درصدد است به طراحی سیستمی برای الکترونیکی کردن تجارب یادگیری دانشجویان پزشکی، بازناندیشی و پیگیری روزانه آنها در گزارشات صبحگاهی بخش کودکان دانشگاه علوم پزشکی تبریز پردازد. اطلاعات آموزشی وارد شده در سیستم طراحی شده بعد از جمع‌تدریجی می‌تواند به عنوان یک منبع آموزشی غنی و منعطف با نظارت مسئولین آموزشی بخش کودکان در آموزش دانشجویان پزشکی مورد استفاده قرار گیرد. علاوه بر این بکارگیری سیستم الکترونیکی طراحی شده باعث حذف اثر *Opportunistic education* و ارائه آموزشهای جامع به دانشجویان پزشکی خواهد شد. علاوه بر این، با ایجاد یک بانک اطلاعاتی مملو از اطلاعات آموزشی بر پایه‌ی *case* های بالینی، می‌توان زمینه را برای تالیف پروتوکل های مبتنی بر *case* فراهم نموده و خلا وجود یک مرجع آموزشی غنی و مبتنی بر شواهد بومی و ملی در این زمینه را پرکرد و حتی در موارد ضروری گامی برای بین‌المللی کردن اطلاعات آموزشی فراهم ساخت.

مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر رفرنس):

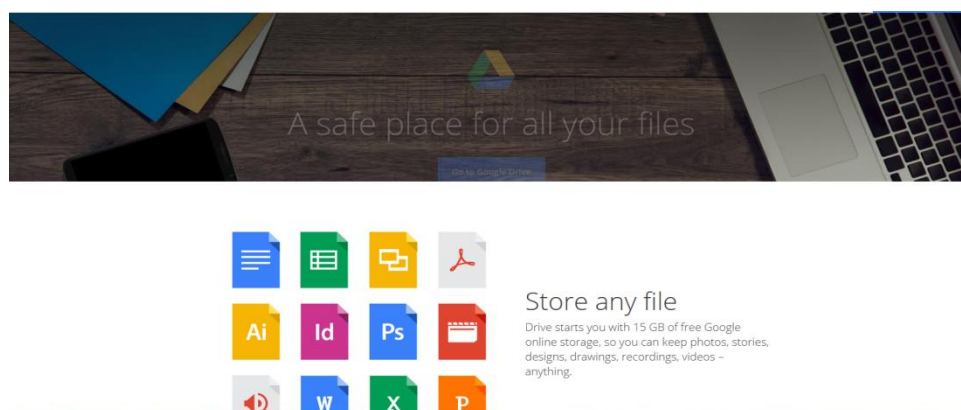
سابقه فعالیت مشابه آموزشی در خارج از کشور را پیدا نکردیم .

مرور تجربیات و شواهد داخلی (در این بخش سوابق اجرائی این نوآوری در دانشگاه و کشور بطور کامل ذکر و رفرنس ذکر شود): سابقه فعالیت مشابه آموزشی در ایران را پیدا نکردیم .

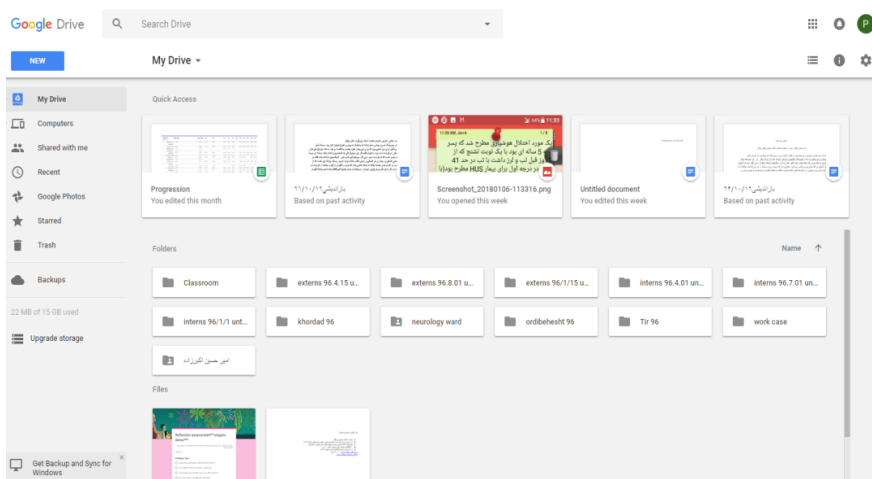
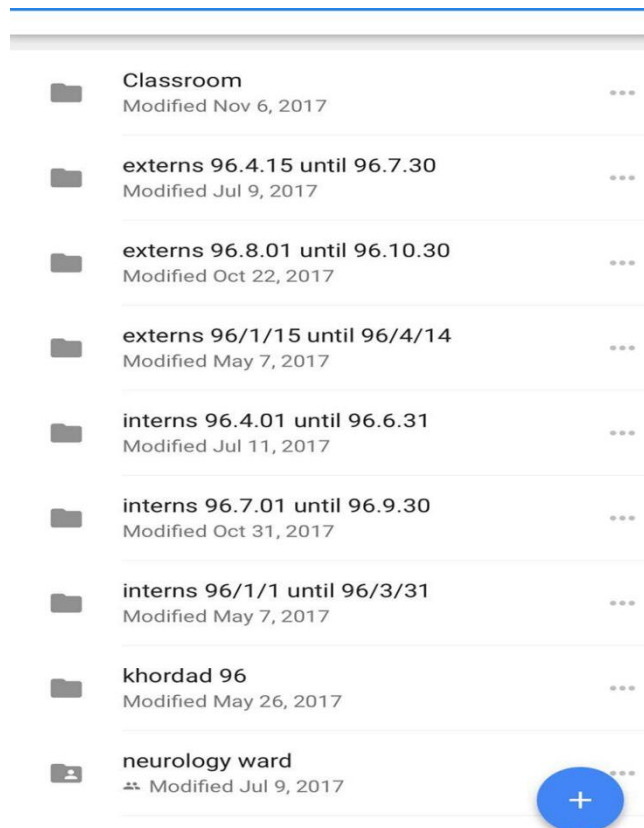
شرح مختصری از فعالیت صورت گرفته را بنویسید (آماده سازی، چگونگی تجزیه و تحلیل موقعیت و تطبیق متدولوژی):

در این دانش پژوهی نحوه‌ی اجرای الکترونیکی کردن تجارب به وسیله نرم افزار *Google drive* بود که یک نرم افزار *web*

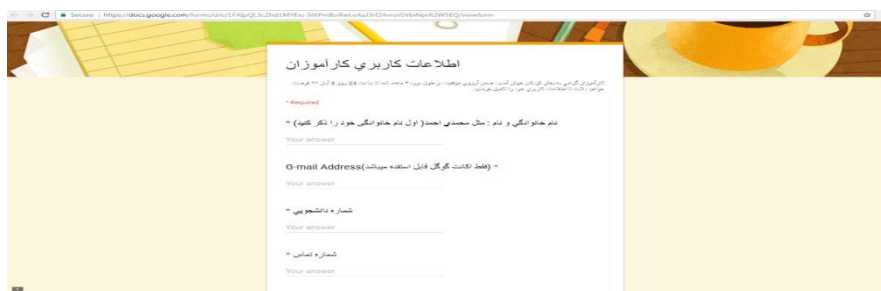
based بوده و امکانات ویژه ای مانند امکان اشتراک فیلمهای آموزشی، صوت های آموزشی، فایل های *word*، *pdf*، *excel* مییاشد.

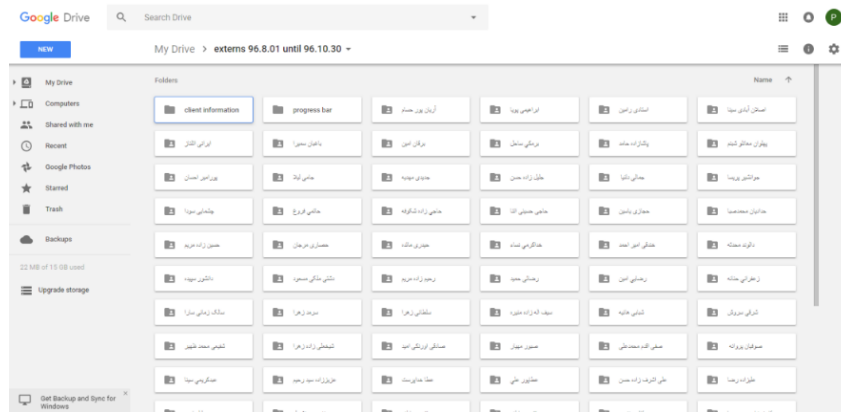


این نرم افزار قابلیت دسترسی به وسیله‌ی کامپیوتر و موبایل های هوشمند (*ios, android, windows*) را داراست که استفاده از آن را بسیار آسان می‌کند و در این نرم افزار دانشجویان پوشه های جداگانه ای داشتند و به اطلاعات شخصی یکدیگر دسترسی نداشتند.

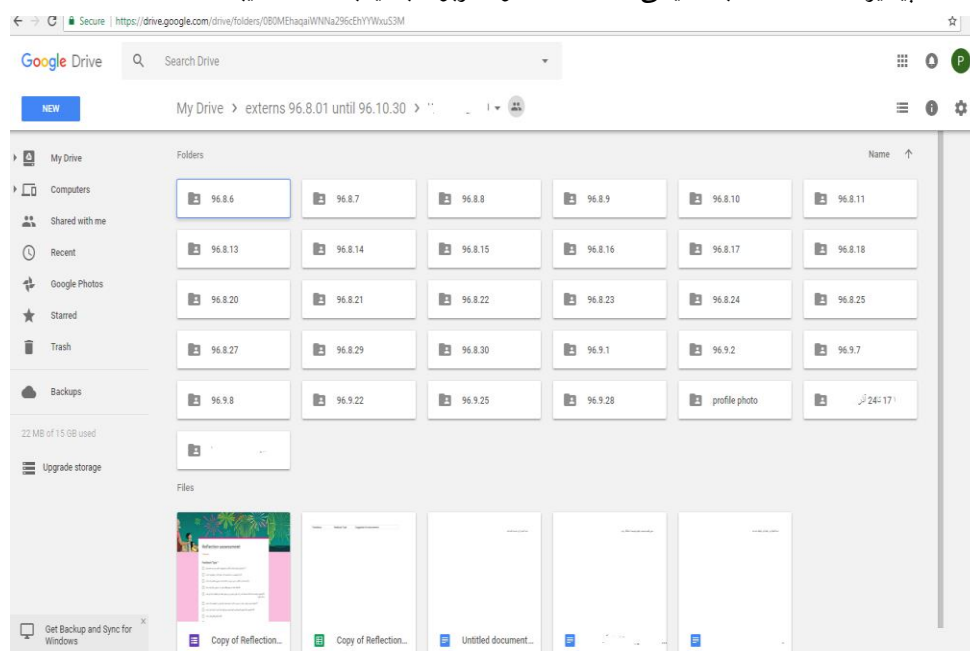


دانشجویان از طریق موبایل و یا رایانه های شخصی خویش ابتدا با دنبال کردن لینک پیامک دریافتی وارد نرم افزار شده و ثبت نام خویش بعنوان کاربر سامانه فعالیتهای گزارش صبحگاهی را تکمیل کردند. برای دانشجویانی که دسترسی به اینترنت نداشتند سایت کامپیوتری بیمارستان کودکان به عنوان جایگزین در نظر گرفته شد.

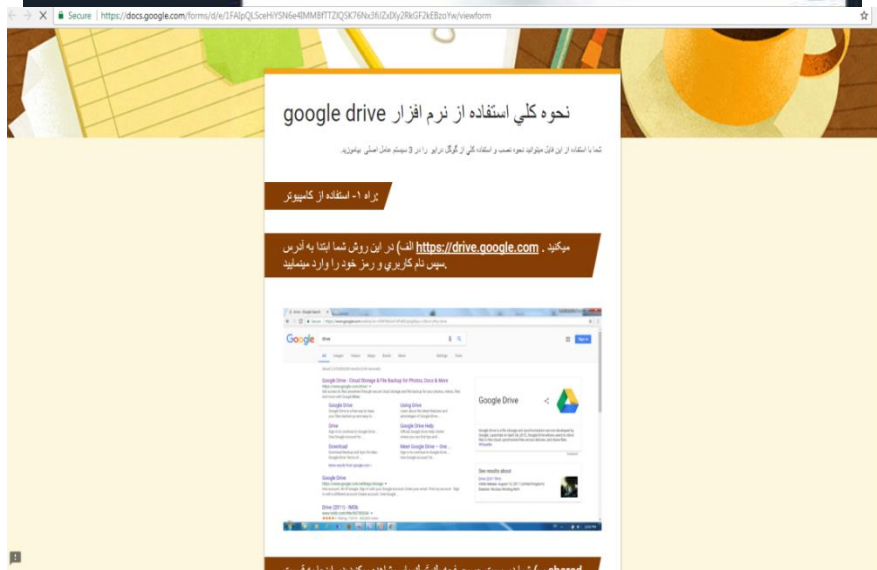
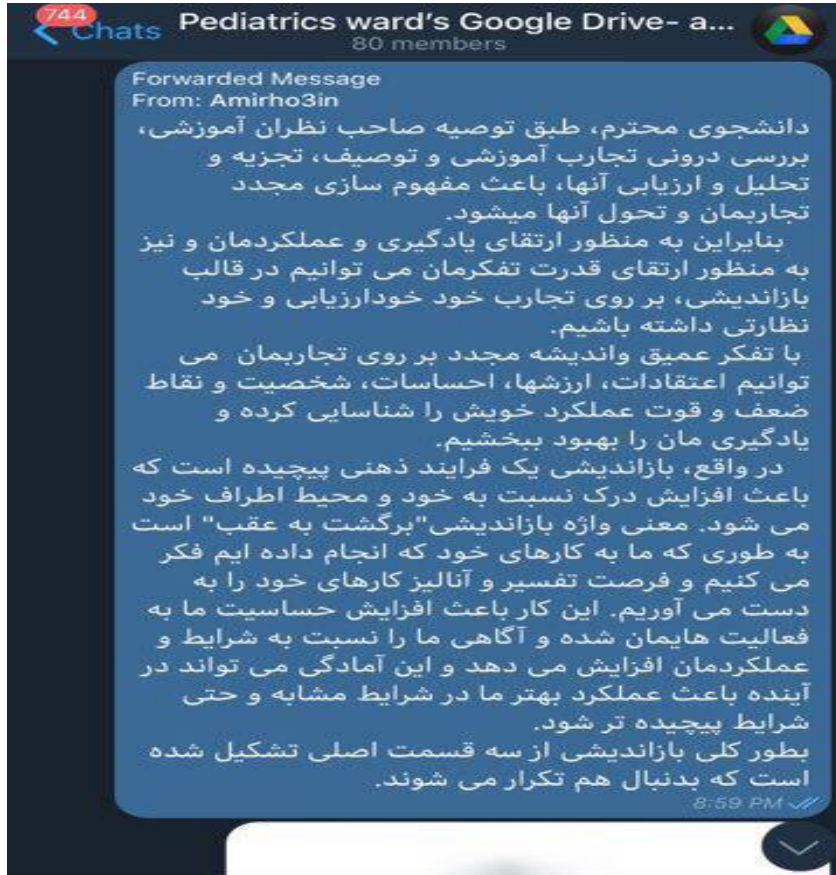




بنابراین ، ابتدا با مشورت کارشناسان مدیریت فناوری اطلاعات پزشکی ، برای هر دانشجو یک پوشه منحصر بفرد در نرم افزار *Google Drive* ایجاد شد. حداقل ستون های پیشنهادی برای ثبت تجارب دانشجویان در نرم افزار ، ستونهای مربوط به "اطلاعات اولیه بیماران" ، اطلاعات "پیگیری روزانه" ، "بازاندیشی روزانه" و ستون مربوط به فیدبک استاد میباشند.



راهنمای فعالیت در سیستم برای دانشجویان در سامانه بارگذاری شد. دانشجویان پس از خواندن متن دستورالعمل اخلاقی و متعهد شدن به رعایت اصول و چهارچوبهای لازم مجاز به ورود و ادامه مراحل بودند .



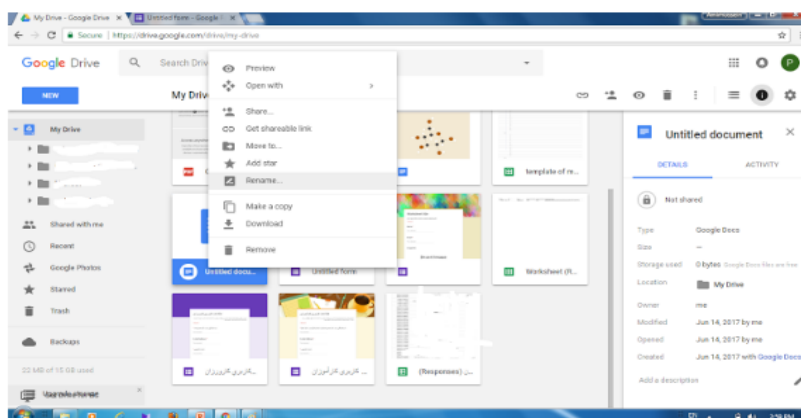
ملزومات مرتبط با عکس ها در Google Drive بخش کودکان

این فرم دارای 3 قسمت میباشد که از شما انتظار میرود تمامی قسمت ها را انجام دهید.

بخش اول: عکس هایی که وارد آپلود میفرمایید را ، rename کرده و تاریخ نگارش بازاندیشی را به عنوان نام عکس تغییر دهید.

Your answer

الف) windows



Your answer

به منظور افزایش ایمنی سیستم و حفاظت از داده ها ، یک *firewall* امنیتی در سامانه نصب شد.
بطور روزانه ، دانشجویان علاوه بر نکات مربوط به بیماران جدید، نتایج بررسی های روزانه بیماران قبلا بستری شده ، داده های مربوط به پیگیری سیر بالینی آنها ، نکات آموزشی جدید مطرح شده در مورد بیماران بستری شده را در فایل مربوط به هر بیمار وارد کردند.

Moning Report Khordad 96

File Edit View Insert Format Data Tools Add-ons Help Last edit was on July 13, 2017

pehltzmed@gmail.com

Comments Share

100% \$ % 0.00 123 Roboto 10 B Z S A .

fx

تورک یوشی

1	Enter for, for, for, and for. Use the Attendance key tab to customize.														
2	Morning report	Day 1 Day 2 Day 3 Day 4 Day 5 Day 6 Day 7 Day 8 Day 9 Day 10													
3	pediatrics Department	اسمی بیماران	نام زینت مسئول نام بخش بستری شده	Cc	تشخیص نهایی	تشخیص اولیه	Rpo	Day 3	Day 4	Day 5	Day 6	Day 7	Day 8	Day 9	Day 10
48		عوزی	نگر جزری	امداد ناشور	مرغه و خن خن سینه	بازومنی									
49		عوزی	نگر جزری	امداد ناشور	مرغه و بی حالی	بازومنی									
50		عوزی	نگر ندخانی	امداد ناشور	توده در گریب	لقطیبت									
51		عوزی		سیدیه قبه	مرغه و خن خن سینه	بازومنی	سردترالی هاله آبی پنج تو از زهر آازری ای خرن								
52		ENT		سیدیه قبه	توده شکمی اختزای اراری	recurrent UTI	سوزگری فی زمل اده آتی سوزیکن دکور سوزیکورل	WAneg/U/Cno							
53		انصاب		سیدیه قبه	حرکت تشمی	ای لیس	عوزی زایل کوزا اولیله	Eeg							
54		عوزی	نگر جزری	کازین ناشی	توده بی حالی	منازیت	culture neg blood culture neg								
55		داخلی A		کازین ناشی	یز نوشی و یز اراری	نیلیت	عوزی زایل کوزا اولیله								
56		PICU	نگر فرجی	رویا انجی زاده	خواب آویشی	انخلل HUS	انقبه ندر 120 تا 124 به نظر است قهر								
57		عوزی	نگر ندخانی	رویا انجی زاده	مرغه و خن خن سینه	آس و بازومنی	zaditen								
58		عوزی		صفا موادی اسکوی	مرغه	بازومنی	HRAD								
59		داخلی A		صفا موادی اسکوی	مرغه های فشاری	اسم	ough variant asthma								
60		داخلی B		صفا موادی اسکوی	تکیر رنگ ارار	انخلل گیمرو فونیت	CS								
61		عوزی		صفا موادی اسکوی	مرغه و بی حالی	HRAD	HRAD								
62		بهداشتی		مهدیه رحید اویشی	مرغه و خن خن سینه	بازومنی و آس									
63		انصاب		مهدیه رحید اویشی		حسلیت به قیاریتال									
64		بهداشتی		مهدیه رحید اویشی		UTI									
65		Picu		مردا زلفیور		Chd									

Class 1 SheetC Attendance key Explore

با نام خدا

با سلام و عرض ادب و احترام خدمت استاد محترم دکتر بیلان

من در مورنینگ ریپورت امروز از شنیدن شرح حال بیمار. مبتلا به ITP که به علت **poor adherence** والدین چندین سال تحت درمان با کورتون و **IVIG** قرار گرفته بود. اما والدین به علت یکسری باورهای غلط حاضر. به اسپلنکتومی وی نشده بودند حس بدی به من دست داد و به نظر من در این مواقع پزشک تا حدی باید تابع خواست والدین باشد که خواست آنها به بچه و اموال عمومی اسبیب نرساند. در غیر اینصورت باید از ویزیت چنین بیمارانی امتناع کند. که من این نکته ی عملی را در آینده کاری خود به کار خواهم برد.

من با دیدن کلیپ آموزشی بخش شده در مورنینگ امروز این ایده در ذهنم ایجاد شد که اگر روزی رئیس دانشگاه شوم سعی خواهم کرد. با اصلاح زیرساخت ها زمینه را برای آموزش هرچه بیشتر و با کیفیت بالاتر دانشجویان فراهم خواهم کرد ان شاءالله

اکسترن ارائه دهنده ی مطلب در مورنینگ امروز به مطالب مسلط نبودند و این موضوع حس بدی در من ایجاد کرد و من سعی خواهم کرد با تمرینات بیشتر کمتر این اشتباه را تکرار کنم

استاد امروز موضوعی با مضمون اینکه فرهنگ و تمدن یک جامعه را می توان از نحوه ی رفتار آنها با کودکان، حیوانات و طبیعت دریافت مطرح شد و به نظر من این مفهوم بسیار الایی است این جمله بیان میکند اگر در جامعه ای انسانها با این سه چیز که هیچ قدرت و مقامی ندارند رفتار مناسبی داشته باشند یعنی این رفتار خوب در وجود آنها نهادینه شده است و جزئی از وجود آنهاست نه رفتار خاص آنها در برخی شرایط که نفع خود را در آن می بینند، بسیار دیده ایم انسانهایی را که وقتی با افراد دارای مقام و قدرت و شهرت رو به رو می شوند رفتار خوبی دارند ولی وقتی به کودکان کار در کنار خیابانها می رسند رفتار زننده ای از خود بروز می دهند، یا وقتی به دل طبیعت می روند آن را تخریب میکنند، به حیوانات سنگ پرتاب میکنند این نشان میدهد محبت و خوش رفتاری جزئی از وجود این انسانها نیست بلکه رفتار خاص آنها در شرایط خاصی است.

موضوع دوم مسئله کودکان یک بعدی است که در مدارس به نام تیز هوشان پرورش پیدا میکنند استاد همانگونه که جناب عالی فرمودید این پرورش نادرست از این افراد، انسانهایی خودشیفته و پر توقع می سازد. که حاضرند همه چیز را فدا کنند تا خودشان موفق شوند، این انسانها فقط یاد گرفته اند درس بخوانند. و حفظ کنند نیاموخته اند که زندگی را با تمام وجود حس کنند، طبیعت و حیوانات را دوست داشته باشند، به هم نعنائشان کمک کنند. استاد من خودم چون در این مدارس درس خوانده ام با آنچه شما فرمودید کاملاً درد آشنا هستم در این مدارس به ما یاد میداند همه چیز را فقط برای خودمان بخوانیم، یاد میداند آنچه میخوانیم از دیگران پنهان کنیم اما آخرش چه امی شویم انسانهایی که وقتی بزرگ شده و وارد جامعه می شویم همین شیوه را ادامه میدهیم... هیچ یاد نمی رود من که برای بار اول وارد این جو شده بودم و هنوز اشنایی با این جو نداشتیم به علت کسالت چند روزی غیبت داشتیم، از فضایی روزگار هفته ی بعد این امتحان داشتیم که من از کنار دستی خودم موضوعات را خواستم که او به من اشتباه گفته بود و این باعث شد من که سر جلسه امتحان نشستم سوالات به گونه ای فضایی به نظرم می آمد چون اصلاً از این موضوعاتی که خوانده بودم نبود! اول ها تعجب میکردم ولی کم کم عادت کردم... ولی بی نهایت خوشحالم که خدا به من عنایت کرد و توانستم بعدها در جمع های دیگری قرار بگیرم که یاد بگیرم خودم را اصلاح کنم، واقعا حضور در بخش کودکان و استفاده از محضر استادانی همچون شما نقطه ی عطفی در زندگی من بود تا بار دیگر معنای زندگی را انگونه که هست بیاموزم و من هرگز به کودکان اجازه ی تحصیل در این مدارس را نخواهم داد آنها را شجاع و هم درد مردم بزرگ خواهم کرد و به آنها خواهم اموخت رقابت واقعی زمانی شکل میگیرد که همه در شرایط برابر باشند و با پنهان کردن یک جزوه به امید آنکه دیگری آن را نداشته باشد اگر هم موفقیتی در پی داشته باشد آن موفقیت شکستی بیش نیست، به آنها می آموزم که باید تمام ابعاد وجود خود را رشد دهند و انسانهایی یاد من باشد.

با سلام و عرض احترام خدمت استاد گرامی دکتر بیان و سیاس بی نهایت بابت وقتی که صرف می کنید و نوشته های ای جانب را مطالعه می کنید

اول از همه میخوام از شما بابت تذکر هائیان به بنده از این جهت که نباید مطالب را حفظ کنم و باید سعی کنم سایر جوانب یادگیری را هم تقویت کنم مجدداً نهایت تشکر را بکنم چون من معتقد هستم هر چقدر هم انسان از موضوعی آگاه باشد. اگر یادآوری و تذکر صورت نگیرد کم کم این مطلب را به فراموشی خواهد سپرد و من هر روز این تذکر را با خودم مرور میکنم تا این را ملکه ی ذهنم کنم.

در مورنینگ امروز وقتی اینترن محترم فرمودند که ((ضروری ندارد که تست های پروسلایی را هم برای این مریض درخواست کنیم)) این موضوع به ذهنم آمد. که ما در مورد همه ی مسائل اینگونه هستیم و همیشه از پشت عینک خودمان به دنیا نگاه میکنیم و براساس این نگاه در مورد همه چیز قضاوت میکنیم شاید از نظر ما دادن چند هزار تومان اضافه جهت انجام یک از مایش غیر ضروری مشکلی ایجاد نکند. اما اگر عمیق تر فکر کنیم شاید در برخی خانواده ها این تحمیل هزینه ی اضافی باعث شود مقداری از سایر هزینه های ضروری خانوار کسر شود. و من اموختم که از همین الان که در حال تحصیل هستیم یاد بگیریم پاراکلینیک و درمان غیر ضروری را بر مردم تحمیل نکنیم با این توجیه که شاید کمکی بکند اما هیچ پایه ی علمی ای برای حرفم نداشته باشیم... وقتی عمیق تر فکر میکنم میبینم برای رسیدن به این هدف باید هر لحظه که میخوام کاری انجام دهم خودم را به جای ان فرد بگذارم و با خودم فکر کنم اگر من در موقعیت این انسان بودم دوست داشتم الان با من چه رفتاری بکنند؟! ایا دوست داشتم هزینه ی بی مورد بر من تحمیل شود؟! ... و من سعی خواهم با مردم انگونه رفتار کنم که دوست دارم مردم انگونه با من رفتار کنند. چون اعتقاد دارم این دنیا دنیای مکافات است به قولی

((این جهان کوه است و فعل ما ندا))

سوی ما آید نداها را صدا

فعل تو کان زاید از جان و تنت

همجو فرزندی بگیرد دامن

پس تو را هر غم که پیش آید ز درد

بر کسی تهمت منه، بر خویش گرد

فعل تست این غصه های دم به دم

این بود معنای قَدْ حَفَّ الْقَلَمُ

پوشه منحصر بفرد هر دانشجو بین او و استاد راهنمای مربوطه اش اشتراک یافت و دانشجو بعد از بارگذاری بازاندیشی روزانه خود در قالب عکس، فیدبک لازم در مورد آن را از سوی استاد دریافت نمود. به دانشجویان پیشنهاد شد در باز اندیشی ها بر موارد اخلاقی تاکید نمایند و علاوه بر موارد علمی سعی در توسعه رفتار حرفه ای نمایند.

Reflection assessment****stagers demo***

این فرم برای آشنایی شما از روش ارزیابی بازاندیشی ها و فیدبک استاد به شما طراحی شده است و نتایج وارد شده در این فرم مربوط به شخص خاصی نمیباشد.

* Required

Feedback Type *

- 1- نواضح است (بد خط یا نگارش ناصحیح یا عکس برداری نامناسب).
- 2- بازاندیشی در راستای دیده ها و شنیده ها در محیط بوده است.
- 3- احساسات و افکار در مورد موارد مشاهده شده به خوبی منعکس شده است.
- 4- نکات مثبت و منفی فعالیت خود را به خوبی ذکر کرده است
- 5- دانشجو توانسته است نکات آموخته شده را به عنوان بستری برای بهتر انجام دادن فعالیت های آتی خود به کار گیرد
- 7- دانشجو نحوه برخورد خود در صورت تکرار مجدد تجربه آموزشی را مشخص کرده است.
- 8- دانشجو به کارهایی که میتواند انجام دهد ولی انجام نداده است، اشاره کرده است.
- 9- بازاندیشی قابل قبول است.
- 10- بازاندیشی بدون نقص است.
- 11- بازاندیشی ناقص است
- 12- نیاز به تلاش بیشتری دارید
- Other: _____

در این دانش پژوهی؛ اصل اول و لاینفک، رعایت حریم خصوصی و محرمانه ماندن اطلاعات بیماران بود و راه حل اجرایی طرح شامل ۲ مکانیسم الف) در مواردی که نیاز به پیگیری نام بیماران نبود نام و مشخصاتی که باعث شناسایی بیماران میشد حذف شد ب) در مواردی که نیاز به پیگیری نام بیماران بود کد بندی بیماران بر اساس دفتر کاغذی گزارشات صبحگاهی انجام شد. همچنین این نرم افزار این امکان را داشت تا بر اساس موارد اختیاری دانشجویان داوطلب موارد *role play* اخلاقی یا تهیه فیلم های مهارتی را به عنوان نمره ی اضافی در چرخه آموزشی خود داشته باشد و در *Data base* مربوطه وارد نموده تا مورد استفاده همگان قرار گیرد.

ملاحظات اخلاقی که در این مطالعه مد نظر قرار گرفت شامل موارد زیر بودند:

۱. پروپوزال انجام این دانش پژوهی به تائید و تصویب کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تبریز رسید.
۲. معرفی نامه رسمی برای معرفی دانش پژوه اصلی طرح به گروه کودکان دانشگاه علوم پزشکی تبریز از طرف گروه آموزش پزشکی و

- مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی برای هماهنگی و هم اندیشی جهت طراحی نرم افزار ارسال خواهد شد.
۳. اطلاعات لازم در خصوص موضوع و اهداف انجام طرح در اختیار مدیر گروه و اعضاء هیئت علمی گروه کودکان جهت تبادل نظر برای طراحی نرم افزار قرار گرفت.
 ۴. مشاوره IT در خصوص ملاحظات اخلاقی طراحی نرم افزار انجام شد.
 ۵. بر محرمانه ماندن اطلاعات بیماران (عدم ذکر اسامی و عدم قابلیت شناسایی آنها) توسط کاربران آتی نرم افزار تاکید و عمل شد.
 ۶. در راهنمای استفاده از نرم افزار، بر ناشناخته ماندن تمام داده‌ها اعم از داده‌های بیماران و دانشجویان، مطابق با قوانین مراقبت از داده‌ها در ایران که محرمانه بودن آنها را تضمین می‌کند، تاکید شد. به کاربران آتی طرح هم تاکید شد که به دانشجویان پزشکی تاکید کنند، به سبب تعهدات اخلاقی خود و تعهدات حرفه‌ای به وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی، حقوق فردی بیماران شامل عدم عکسبرداری از اطلاعات فردی را رعایت فرمایند.
 ۷. در مرحله تعیین *feasibility* و قابلیت اجرای طرح، امکانات سخت افزاری و اینترنت بخش کودکان در اختیار دانشجویان پزشکی قرار گرفت تا دانشجویان با مشکلات شخصی در دسترسی به منابع لازم برای ثبت داده‌ها مواجه نشوند.
 ۸. تیم دانش پژوهی مسئولیت پایش انجام این فرایند را بعهده گرفتند.

اجرا و ارزشیابی را در این بخش بنویسید:

در طول اجرای این فرایند برای هر ماه یک فایل *Excel* تهیه شد و اطلاعات تمامی بیماران مطرح شده در گزارش صبحگاهی و اطلاعات مربوط به بستری بعدی آنها در بخشهای بیمارستانی در آن ثبت شد و مبنای نظارت و فیدبک اساتید بر سیر بالینی، تریخیص و اقدامات انجام شده به صورت روزانه توسط دانشجویان قرار گرفت.

برای تعیین قابلیت اجرای سیستم الکترونیکی طراحی شده، زمان لازم برای ورود اطلاعات مربوط به تجارب یادگیری دانشجویان، بازاندیشی و پیگیری‌های روزانه آنها در سیستم برای دانشجویان مختلف محاسبه شد و میانگین زمان سپری شده به ازای هر *case* توسط هر دانشجو محاسبه و در تصمیم‌گیری برای بکارگیری سیستم طراحی شده در آموزش دانشجویان لحاظ شد. علاوه بر این میزان پذیرش سیستم طراحی شده توسط کاربران سیستم اعم از دانشجویان پزشکی و دستیاران و اعضاء هیئت علمی ناظر مورد بررسی قرار گرفت و پیشنهادات کاربران در ارتقاء سیستم لحاظ شد.

میزان رضایت دانشجویان و اساتید از هر یک از اجزای فعالیت در سیستم توسط پرسشنامه‌ای که بدین منظور آماده شد، بر مبنای طیف لیکرت ۵ قسمتی ارزیابی شد.

علاوه بر این اعضاء محترم هیئت علمی رضایت خویش از کمیت و کیفیت فعالیتهای هر کارآموز و کارورز در سیستم را با انتخاب گزینه‌ای از بین گزینه‌های "بالاتر از حد انتظار"، "در حد انتظار و قابل قبول"، "نیازمند تلاش بیشتر" و "غیر قابل قبول" مشخص کردند.

محتوای فیدبک‌های ارائه شده توسط اساتید به فعالیتهای دانشجویان توسط تیم دانش پژوهی تحلیل شد.

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):

- شیوه های تعامل با محیط که در آن فعالیت نوآورانه به محیط معرفی شده و یا مورد نقد قرار گرفته را ذکر کنید.
- ۱- بازاندیشی تیم دانش پژوهی بر روی فرایند انجام شده و اعمال اصلاحات لازم و پیشنهادات دانشجویان در نسخه اول که منجر به تولید نسخه دوم (فعلی) شده است.
 - ۲- یکی از پیشنهادات مطرح شده در نقد صاحب نظران ، این نکته بود که با توجه به سیاست های کلی مشتریان آتی این دانش پژوهی، دانشجویان بتوانند در آینده بر اساس حداقل های یادگیری ، موارد مطرح شده در گزارشات صبحگاهی را به صورت گروهی بحث کرده و تحت نظارت دستیار و استاد مربوطه اقدام به نوشتن سناریوهای آموزشی در مورد موارد مطرح شده نمایند و زیربنای ایجاد یک پایگاه قوی اطلاعاتی برای گروه آموزشی مربوطه و دانشجویان دوره اتی را فراهم سازند. در حال حاضر این امکان به سیستم اضافه شده است.
 - ۳- معرفی فرایند در گروه نورولوژی کودکان و تفاهم اولیه برای اجرای فرایند برای الکترونیکی کردن آن گروه
 - ۴- ارسال خلاصه مقاله برای نهمین همایش یادگیری الکترونیکی که در بهمن ۹۶ در مشهد برگزار خواهد شد.
 - ۵- ارسال خلاصه مقاله برای نوزدهمین همایش کشوری آموزش پزشکی که از ۱۲-۱۴ اردیبهشت ۹۷ در مرکز همایش های بین المللی رازی تهران برگزار خواهد شد.

نتایج حاصل از این فعالیت و این که فعالیت ارائه شده چگونه موفق شده است به اهداف خود دست یابد را بنویسید. این فرایند برای ۳ دوره کارآموزی و ۳ دوره کارورزی اجرا شد. ۱۳۰ کارورز و ۲۳۵ کارآموز تا کنون وارد سامانه شده و تجارب خویش را ثبت کردند. میانگین زمان لازم برای ورود اطلاعات مربوط در سیستم توسط هر دانشجو ۱۲۰۰ دقیقه و میانگین زمان سپری شده به ازای هر case توسط هر دانشجو ۱۵ دقیقه بود.

جزئیات فعالیتهای انجام شده در سیستم به شرح جدول ۱ می باشند.

جدول شماره ۱: جزئیات فعالیتهای انجام شده در نرم افزار *Google Drive* توسط کارآموزان و کارورزان

نوع فعالیت	مقطع کارآموزی		مقطع کارورزی	
	تعداد دوره های اجرا شده	تعداد دانشجویی ثبت شده	تعداد دوره های اجرا شده	تعداد دانشجویی ثبت شده
تجارب یادگیری ثبت شده در گزارشات صبحگاهی در <i>Google Drive</i>	۳	۲۳۵	۱۸۰۰۰	
باز اندیشی های ثبت شده در گزارشات صبحگاهی در <i>Google Drive</i>	۳	۲۳۵	۱۸۰۰۰	
پیگیریهای روزانه ثبت شده در گزارشات صبحگاهی در <i>Google Drive</i>	-	-	۳	۱۳۰
فیدبک های ثبت شده به فعالیتهای یادگیری دانشجویان توسط اساتید در <i>Google Drive</i>	۳	۲۳۵	۱۱۷۵	۱۳۰

میزان رضایت دانشجویان و اساتید از هر یک از اجزای فعالیت در سیستم توسط پرسشنامه ای که بدین منظور آماده شد، بر مبنای طیف لیکرت ۵ قسمتی ارزیابی شد. کمیت و کیفیت فعالیت‌های 60 درصد کارآموزان در سیستم بنظر 100 از اعضاء محترم هیئت علمی در حد انتظار و قابل قبول بود. رضایت اساتید از کمیت و کیفیت فعالیت‌های 30 درصد از کارورزان بالاتر از حد انتظار و 60 درصد در حد انتظار و قابل قبول بود. از دیدگاه تیم دانش پژوهی، محتوای 80 درصد از فیدبک های ارائه شده توسط اساتید به فعالیت‌های کارآموزان و کارورزان مطلوب و قابل قبول بود. 90 درصد اساتید از فعالیت دانشجویان در سیستم به میزان بسیار زیاد و 100 درصد به میزان زیاد راضی بودند. نتایج خودارزیابی دانشجویان از میزان رضایت خویش هر یک از اجزای فعالیت در سیستم و میزان یادگیری کلی از این فعالیت در جدول ۲ خلاصه شده است.

جدول ۲: نتایج خودارزیابی دانشجویان از میزان رضایت خویش هر یک از اجزای فعالیت در سیستم و میزان یادگیری کلی از این فعالیت

میزان رضایت دانشجو از اجزای فعالیت					نرم افزار
بسیار زیاد	زیاد	متوسط	کم	بسیار کم	
5	1	2	5	1	کاربردی بودن فعالیت
0	0	0	0	5	
0	0	5	1	8	کاربر پسند بودن فعالیت
			0	5	
0	0	5	5	9	سهولت انجام فعالیت
				0	
1	1	1	4	1	نقش فعالیت در آگاهی از نکات و ضعف قوت من در
5	5	0	5	5	آموزش های گزارش صبحگاهی
5	5	2	3	4	نقش فعالیت در ایجاد انگیزه برای یادگیری بیشتر
		0	0	0	
5	5	1	5	3	نقش فعالیت در افزایش اعتماد بنفس من در ارائه گزارش صبحگاهی
		0	0	0	
5	5	5	2	6	ارزشمند بودن فعالیت در سیستم به نسبت وقتی که صرف نمودم
			5	0	
5	5	1	1	7	رضایت از فیدبک های دریافت شده
		0	0	0	
5	5	5	2	6	رضایت کلی از فعالیت در سیستم
			0	5	
5	5	1	1	7	یادگیری کلی از فعالیت در سیستم
		0	0	0	

کلی
فعالیت
در سیستم

سطح نوآوری

در سطح کشور برای اولین بار صورت گرفته است.

فرایند قابل تقدیر دانشگاه علوم پزشکی تبریز در جشنواره کشوری

۲. عنوان فارسی:

طراحی، اجرا و استانداردسازی برنامه آموزشی تغذیه وریدی نوزادان و ارزشیابی پیامدهای آموزشی آن

عنوان انگلیسی:

Design, implementation and standardization of educational program of neonatal parenteral nutrition and evaluation of its educational outcomes.

صاحبان فرآیند: دکتر مجید محله ای، دکتر محمدباقر حسینی، دکتر محمد حیدرزاده

حیطه نوآوری: مدیریت و رهبری آموزشی

هدف کلی:

۱. طراحی، اجرا و استانداردسازی برنامه آموزشی تغذیه وریدی نوزادان

۲. ارزشیابی پیامدهای آموزشی برنامه آموزشی تغذیه وریدی نوزادان

اهداف ویژه/اهداف اختصاصی:

۱- تدوین و بومی سازی راهنمای بالینی تغذیه وریدی نوزادان

۲- ارتقاء مهارت دستیاران فوق تخصصی نوزادان در طرح ریزی مراقبت تغذیه وریدی

۳- ارتقاء مهارت دستیاران تخصصی کودکان در طرح ریزی مراقبت تغذیه وریدی

۴- ارتقاء مهارت دانشجویان کارشناسی ارشد پرستاری نوزادان و پرستاران در انجام مراقبت تغذیه وریدی و افزایش کیفیت مراقبتهای پرستاری در نوزادان

۵- استفاده از پتانسیل حضور داروساز بالینی در ارتقاء آموزش و بهینه سازی فرآیند تهیه مایعات تغذیه

وریدی

۶- ارتقاء ظرفیت پژوهشی حوزه تغذیه وریدی نوزادان

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

کسب مهارت‌های لازم جهت طرح ریزی روش‌های مختلف تغذیه نوزادان و بخصوص نوزادان نارس و بیمار بستری در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان همواره یکی از چالش‌های اساسی طب نوزادان و فراگیران این رشته بوده است. چراکه اگر مراقبین سلامت این نوزادان نتوانند نیازهای تغذیه ای او را به سرعت برطرف سازند، بقیه مراقبت‌ها نیز با شکست مواجه خواهد شد. هر گاه نوزاد بستری بعلت نارس شدید یا بیماری نتواند نیازهای تغذیه ای خود را از طریق خوراکی دریافت نماید، بایستی این مواد از طریق وریدی به او رسانده شود. بنابراین کسب مهارت‌های لازم در خصوص طرح ریزی، اجرا و کنترل حمایت تغذیه ای در نوزادان بستری، همواره یکی از فرآیندهای آموزش بالینی طب نوزادان بوده است. در گذشته بسیاری از این نوزادان بدلیل آسیب‌های ناشی از عدم تامین مطلوب نیازهای تغذیه ای، دچار عوارض و مشکلات جبران ناپذیر در زمینه‌های مختلف جسمی، عصبی و تکاملی می شدند. تغذیه وریدی یا پانترال (PN) شامل تجویز مایعات حاوی مواد مغذی، الکترولیت‌ها، مواد معدنی و ویتامین‌هایی است که جهت متابولیسم و رشد و نمو نوزاد ضروری هستند. تغذیه وریدی این قابلیت را دارد که بعنوان تنها منبع تغذیه عمل نماید و یا در کنار تغذیه با شیر نقش مکمل را ایفا نماید(۱).

مطالعات متعددی در مورد ترکیب و مقدار این مواد تغذیه ای و نحوه تجویز آنها انجام شده است و دستورالعمل‌های آموزشی متنوعی در این مورد وجود دارد ولی تا کنون اتفاق نظر مشخصی در مورد رژیم تغذیه ای نوزادان وجود ندارد. تجویز چند محلول تغذیه وریدی بصورت محدود و مخلوط کردن این مایعات در محیط بخش‌های بستری (ونه در یک واحد آسپتیک جداگانه) از طرفی نمی تواند تمام نیازهای نوزاد را تامین نماید و از طرف دیگر نوزاد را در معرض عوارض بسیار از جمله عفونت‌های بیمارستانی قرار می دهد(۱ و ۲).

طبق کوریکولوم آموزشی دستیاران تخصصی کودکان و فوق تخصصی نوزادان و همچنین دوره‌های کارشناسی و کارشناسی ارشد پرستاری نوزادان، کسب توانایی ارائه مراقبت تغذیه وریدی جزو آموزش‌های ضروری این دانشجویان می باشد. ولی در کشور ما تا کنون گایدلاین مدونی در مورد نحوه آموزش و ارائه مراقبت تغذیه وریدی نوزادان در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور وجود نداشت و این خدمت به صورت سلیقه ای و با نظر اساتید هر بخش انجام می شد. تحقیقات مختلف در این زمینه شروع هر چه زودتر تغذیه وریدی را بخصوص در نوزادان بسیار نارس و بدحال توصیه نموده اند ولی نبود زیرساخت‌های استاندارد تغذیه وریدی مانند اتاق تمیز (Clean Room) و تجهیزات مخلوط کننده اتوماتیک باعث دامن زدن به باورهای سنتی در مورد احتمال عوارض متابولیک بعضی از این مواد تغذیه ای، و یا افزایش شانس عفونت‌های نوزادی گردیده و مانع از آموزش صحیح در این مورد می شد. در نتیجه تغذیه وریدی نوزادان بصورت ناقص و فقط با تجویز چند محلول تغذیه وریدی محدود صورت می گرفت و فرآیند آموزشی دانشجویان در این حیطة ناقص و ارائه مراقبت تغذیه ای در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان معیوب بود. حال آنکه در راهنماهای آموزشی جدید، این مسائل رد شده و تجویز سریع و کامل مواد تغذیه ای به نوزادان توصیه می گردد (۲ و ۳).

با توجه به موارد فوق ما بر آن شدیم که برای اولین بار در کشور، برنامه آموزشی تغذیه وریدی نوزادان و استاندارد نمودن این مراقبت در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان را تهیه و به مرحله بهره برداری برسانیم. این طرح در قالب برنامه‌های تحول و نوآوری آموزش پزشکی تدوین و اجرا شده است و از جمله برنامه‌های عملیاتی آموزش پاسخگو، آینده نگاری و مرجعیت علمی آموزش پزشکی و حرکت به سمت دانشگاه‌های هزاره سوم محسوب می گردد و در راستای تحقق اهداف برنامه تحول نظام سلامت کشور می باشد. انتظار می رود اجرای این برنامه آموزشی در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، زمینه تحقق تعدادی از سیاست‌های کلان ۱۲ گانه آموزشی را فراهم نماید که در قالب سند نقشه راه آموزشی وزارت متبوع تبیین و ابلاغ شده است (۴). از جمله این اهداف میتوان به موارد زیر اشاره نمود:

سیاست ۱: نهادینه سازی رویکرد آموزش پاسخگو در نظام سلامت

سیاست ۳: توسعه دانش های نوین با تاکید بر حیطه های میان رشته ای و تمرکز بر علوم و فناوری های نوین

سیاست ۸: بهره مندی از فناوری های نوین در آموزش عالی سلامت

سیاست ۹: ارتقای منابع انسانی بخش آموزش عالی سلامت

سیاست ۱۲: تولید و بومی سازی شواهد معتبر علمی برای ارتقای آموزش عالی سلامت (آموزش پژوهی)

در کل میتوان گفت که با اجرای برنامه آموزشی تغذیه ویریدی، بستر لازم برای آموزش مهارت طرح ریزی و انجام تغذیه ویریدی نوزادان ایجاد شده و با آموزش صحیح و استاندارد این مهارت، ارائه دهندگان این خدمت قادر خواهند شد که فرآیند تهیه مایعات تغذیه ویریدی نوزادان را بطور کامل و با بالاترین سطح دقت و کمترین ریسک آلودگی، انجام دهند. به این ترتیب در نهایت حاصل این آموزش استاندارد میتواند منجر به کاهش هزینه های مراقبت سلامت نوزادان نارس ناشی از کاهش میزان « عفونت های نوزادی، طول مدت بستری نوزادان در NICU، مصرف آنتی بیوتیک های وسیع الطیف گرانقیمت و مرگ و میر نوزادان بستری در بخش های مراقبت ویژه نوزادان» گردد و نقش یک آموزش پاسخگو را ایفا نماید.

مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر رفرنس):

به منظور یافتن مقالات و شواهد علمی، جستجو در پایگاههای علمی *Trip Database*, *Science Direct*, *PubMed* و *Cochrane database* صورت گرفت. شواهد منتشر شده از سال ۱۹۹۲ تا ماه آوریل ۲۰۱۶ مورد بررسی قرار گرفتند. نوع مقالات مورد استفاده مقالات اصلی (*original*) و متاآنالیزها و مقالات مروری سیستماتیک بودند. کلید واژه های بکار برده شده برای جستجوی منابع عبارت بودند از: *guideline educational program parenteral nutrition neonate*. همه جستجوها به زبان انگلیسی بود. فقط مطالعات مربوط به نوزادان مورد استفاده قرار گرفتند. در نهایت تعداد ۲۱ مقاله کاملا مرتبط با موضوع یافت شد که نتایج تعدادی از این مطالعات در جدول زیر خلاصه شده است:

نام محقق	سال انتشار	عنوان مقاله	آدرس مقاله	مهمترین یافته ها
Anderson AL, et al	1977	<i>The relationship of neonatal alimentation practices to the occurrence of endemic necrotizing enterocolitis,</i>	<i>Am J Perinatol</i> 8:62, 1991	لزوم استفاده از آمینواسیدها به همراه گلوکوز در تغذیه ویریدی
Berry MA	1997	<i>Factors associated with growth of extremely premature infants during initial hospitalization,</i>	<i>Pediatrics</i> 100:640, 1997.	لزوم انجام تغذیه ویریدی در نوزادان نارس

تعیین میزان نیاز روزانه آمینواسید در نوزادان نارس	<i>Pediatrics</i> 120:1286, 2007.	<i>Effects of two different doses of amino acid supplementation on growth and blood amino acid levels in premature neonates admitted to the neonatal intensive care unit: a randomized, controlled trial.</i>	2007	Clark RH, Chace DH, Spitzer AR
تاثیر طراحی و اجرا برنامه تغذیه وریدی بر پیش آگهی نوزادان	<i>PEDIATRICS</i> Vol. 111 No. 4 April 2003	<i>Evaluation, Development, and Implementation of Potentially Better Practices in Neonatal Intensive Care Nutrition</i>	2003	Barbara Kuzma- O'Reilly, et al
ارائه آخرین شواهد بالینی در گاید لاین تغذیه وریدی نوزادان توسط انجمن اروپایی گوارش، کبد و تغذیه	<i>Journal of pediatric gastroenterology and nutrition.</i> 2005;41:S1-S4	<i>Guidelines on paediatric parenteral nutrition of the European Society of Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (ESPGHAN)</i>	2005	Koletzko B, et al
ارائه آخرین شواهد بالینی در گاید لاین تغذیه وریدی نوزادان توسط انجمن آمریکایی تغذیه پارنترال و انترال	<i>Journal of Parenteral and Enteral Nutrition.</i> 2014;38(3):334-77.	<i>ASPEN clinical guidelines: parenteral nutrition ordering, order review, compounding, labeling, and dispensing.</i>	2014	Boullata JI, et al

تغذیه وریدی شامل تجویز مایعات حاوی مواد مغذی، الکتrolیت ها، مواد معدنی و ویتامین هایی است که جهت رشد و نمو نوزاد ضروری هستند. تاکنون دستورالعمل های آموزشی متنوعی در مورد طرح ریزی پروتکل های تغذیه وریدی و ارتقاء مهارت تهیه آسپتیک این مایعات تهیه و ارائه شده است. در حال حاضر در کشورهای پیشرفته دنیا آموزش مراقبت استاندارد تغذیه وریدی جزو ضروریات لاینفک دوره های آموزشی مراقبتهای استاندارد در بخشهای مراقبت ویژه نوزادان می باشد (۱).

در گذشته تجویز گلوکوز وریدی به تنهایی برای نوزادان نارس در چند روز اول زندگی که قادر به تغذیه نبودند، معمول بود. تحقیقات اولیه نشان داد که تجویز همزمان آمینو اسید ها در مقایسه با گلوکوز تنها، باعث بالانس مثبت نیتروژن می شود (۱). تحقیقات مختلف در این زمینه شروع هر چه زودتر تغذیه وریدی را بخصوص در نوزادان بسیار نارس و بدحال توصیه نموده اند. مواد مغذی مورد استفاده در مایعات وریدی شامل کربو هیدرات ها (دکستروز)، پروتئین ها (آمینو اسید) و چربی ها (اینترالیپید) می باشند (ماکرونوترینت ها). الکتrolیت ها نیز از اجزاء اساسی مایعات وریدی هستند و در نهایت ویتامین ها و مواد معدنی مثل کلسیم، فسفر، منیزیم، روی، مس، کروم، سلنیوم نیز جزو موادی هستند که باید تجویز شوند (۱ و ۲). همواره مقدار و زمان شروع این مایعات تغذیه ای مورد بحث و بررسی بوده است. بعنوان مثال در گایدلاین های قدیمی تر شروع آمینو اسیدها ۱ تا چند روز بعد از تولد و بتدریج توصیه می شدند (۹) ولی تحقیقات کلینیکی جدیدتر نشان داده است که همانند دکستروز، آمینو اسیدها هم در ساعات اولیه زندگی بخوبی تحمل می شوند و تجویز آنها هر چه سریعتر بعد از تولد توصیه می شود (۲ و ۳).

با پیشرفت تحقیقات مبتنی بر شواهد گایدلاینهایی برای تبیین تغذیه وریدی استاندارد تهیه شدند. یکی از گایدلاین های معتبر دنیا، گایدلاین انجمن اروپایی گوارش، کبد و تغذیه (*ESPGHAN*) می باشد که آخرین بازنگری آن در سال ۲۰۰۵ انجام شده است (۲). این راهنما توسط متخصصین مجرب انجمن اروپایی گوارش، کبد و تغذیه که همگی با تغذیه وریدی نوزادان درگیر بوده اند، تهیه شده است. همچنین انجمن آمریکایی تغذیه پانترال و انترال (*ASPEN*) نیز در سال ۲۰۱۴ آخرین بازنگری راهنمای بالینی تغذیه وریدی را ارائه نموده است (۳). اکثر کشورهای مختلف دنیا (مانند انگلستان، آلمان، کانادا، هند، ترکیه و...)، علاوه بر گایدلاین های معتبر بین المللی راهنماهایی برای استفاده سیستم آموزشی درمانی خود تهیه نموده اند (۲ و ۳ و ۸-۵). مطالعه ای که در سال ۲۰۰۸ در انگلستان بر روی تعداد ۲۶۴ نوزاد نیازمند تغذیه وریدی انجام شد نشان داد که فقط ۲۳/۵ درصد این نوزادان مراقبت مناسب را دریافت کرده اند (۹). در سالهای بعد محققین نشان دادند که با اجرای دوره های آموزشی لازم و نهادینه شدن روشهای نوین تغذیه وریدی در بخشهای مراقبت ویژه نوزادان، پیشاگاهی این نوزادان بهبود پیدا کرد (۵).

در اکثر گایدلاینهای معتبر توصیه به تشکیل تیم تغذیه وریدی متشکل از پزشکان معالج، داروساز بالینی و در صورت امکان متخصصین تغذیه نوزادان برای راه اندازی یک سیستم آموزشی درمانی استاندارد تغذیه وریدی شده است (۲ و ۳ و ۵). حضور داروساز بالینی در مراحل نوشتن دستورات و تهیه مایعات وریدی می تواند فراگیران را در آموزش نحوه رعایت محدودیت های شیمیایی ترکیبات (مانند غلظت و اسمولالیتی محلولها) و تداخلات دارویی راهنمایی کند.

همچنین با توجه به تعدد مواد تغذیه ای مورد نیاز در نوزادانی که بطور طولانی تحت تغذیه وریدی قرار می گیرند و لزوم انجام محاسبات فراوان و در نظر گرفتن اثرات متقابل این مواد، بسیاری از صاحب نظران استفاده از نرم افزارهای کامپیوتری برای محاسبه مقدار و نوع ترکیبات تغذیه وریدی، توصیه می کنند و آموزش پزشکان و پرستاران درگیر در این خدمت را لازم می دانند (۲ و ۳ و ۱۰).

از چالشهای اساسی دیگر، آموزش نحوه تهیه و آماده سازی مایعات وریدی نسخه شده می باشد. در تمام بخش های پیشرفته نوزادان، مایعات وریدی مزبور در یک واحد مخصوص و در داخل یک اتاق به نام *Clean Room* تهیه می شود و سپس به بخش انتقال می یابد.

بنابر این یکی از اهداف مهم آموزشی در این بخش، تبیین اهمیت رعایت کامل موارد آسپتیک در تمام مراحل تهیه و میکس کردن و انتقال و تجویز این مایعات می باشد، تا از ایجاد عفونت های نوزادی پیشگیری شود (۱۰). همانطور که اشاره شد در اکثر کشورهای پیشرفته امریکایی و اروپایی (۵-۷) و حتی در کشور همسایه، ترکیه (۸) زیر ساختهای این روش تهیه مایعات تغذیه وریدی ایجاد شده و با تهیه راهنما ها و کوریکولوم های آموزشی بومی به عنوان روش استاندارد این مراقبت آموزش داده می شود.

مرور تجربیات و شواهد داخلی (در این بخش سوابق اجرایی این نوآوری در دانشگاه و کشور بطور کامل ذکر و رفرنس ذکر شود): تا کنون در کشور ما گایدلاین مدونی در مورد تغذیه وریدی نوشته نشده است و آموزش عملی آن اکثراً بصورت ناقص و سلیقه ای صورت می گیرد. آموزش دستیاران و پرستاران در این مقوله نیز محدود به مطالب تئوریک نوشته شده در کتابها می باشد و بدلیل عدم وجود زیرساختهای لازم آموزش عملی در این مورد صورت نمی گیرد. همچنین حضور پزشکان داروساز بالینی و یا متخصصین تغذیه در بخشهای نوزادان یا میسر نمی باشد و یا همکاری بین بخشی آموزشی و یا کار تیمی درمانی بین آنها وجود ندارد.

در بررسی که توسط مرکز تحقیقات مادر، جنین و نوزاد دانشگاه علوم پزشکی تهران در مورد وضعیت جاری تغذیه وریدی در بخشهای مراقبت ویژه نوزادان انجام شده است و گزارش آن در پانل تخصصی همایش دو روزه تغذیه وریدی آبان ماه سال ۹۶ در دانشگاه علوم پزشکی تبریز ارائه گردید (پیوست ۱)، نشان داده شد که هم اکنون وضعیت نابسامانی در این مورد وجود دارد. همانطور که اشاره شد زیر ساختهای استاندارد آموزش عملی این مراقبت در کشور وجود ندارد و این مایعات همه در محیط بخش (و نه در یک واحد جداگانه) تهیه می گردد. بطوریکه عملاً آموزش نحوه ترکیب محلولهای تغذیه وریدی، به صورت غیراستاندارد می باشد به صورتی که آن محلول بصورت دستی و در شرایط غیراستریل به داخل یک سرنگ کشیده شده و با یک نیدلینگ به داخل سرم اصلی بیمار اضافه می گردد. لذا گمان می رود عوارض ناشی از تغذیه ناکامل و یا سیتی سمی و دیگر موارد می تواند باعث آسیب نوزادان گردد.

تصویر ۱: وضعیت موجود تهیه سرمهای وریدی در بخشهای NICU



با توجه به مطالب فوق ما برای اولین بار در کشور تصمیم به طراحی فرآیند برنامه آموزشی تغذیه ویریدی گرفتیم بطوری که ابتدا گایدلاین تغذیه ویریدی را متناسب با شرایط کشورمان تهیه نمودیم و سپس زیرساختهای لازم برای ارایه آموزشهای استاندارد این خدمت را ایجاد نموده و زمینه لازم برای همکاری های بین بخشی در رابطه با این فرآیند آموزشی را فراهم ساختیم.

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

از آنجایی که تاکنون تغذیه ویریدی بطور کامل و استاندارد در کشور ما انجام نشده است و تجهیزات لازم برای اینکار در هیچ یک از دانشگاههای کشور وجود ندارد، به تبع آن آموزش بالینی ارائه این خدمت نیز صورت نمی گیرد. لذا این طرح برای اولین بار در کشور با هدف طراحی برنامه آموزشی تغذیه ویریدی و تاسیس و استاندارد سازی زیرساختهای لازم برای آموزش و ارائه این خدمت و همچنین بهبود پیش آگهی نوزادان نیازمند این خدمت پایه ریزی گردیده است.

این پروژه در قالب طرح مشترک وزارت بهداشت و صندوق کودکان ملل متحد *UNICEF* در مرکز تحقیقات سلامت کودکان تبریز (مرکز آموزشی درمانی الزهراء) اجرا و به مرحله بهره برداری رسیده است. برای شروع کار و جلب حمایتهای لازم، جلسه ای در تاریخ ۹۴/۱۰/۱۹ در محل دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس وزارت متبوع و با شرکت ریاست محترم اداره سلامت نوزادان و تعدادی از اعضای انجمن علمی نوزادان و اساتید برجسته این رشته برگزار گردید و این طرح معرفی گردید. با توجه به مطالب فوق، مدیر کل محترم دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس ضمن اعلام حمایت از انجام این طرح، با ارسال نامه ای به دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تهیه برنامه مذکور را به عنوان یکی از اولویت های خود برشمرده و اجرای مراقبت تغذیه ویریدی اختصاصی نوزادان بستری در بخش مراقبت ویژه نوزادان را ضروری دانست. همچنین بنا بر اهمیت موضوع، مراقبت تغذیه ویریدی نوزادان بستری را به عنوان بخشی از پروژه پژوهشی مشترک اداره سلامت نوزادان این دفتر و صندوق کودکان ملل متحد *UNICEF* در خصوص مراقبت تغذیه ای نوزادان بستری در بخش مراقبت ویژه نوزادان، معرفی و با تخصیص اعتباری مشخص از انجام این طرح حمایت نمود (پیوست ۲).

روش کار:

الف) نیازسنجی: اولین مطالعه ای که در کشور ما در مورد وضعیت موجود تغذیه ویریدی در بخشهای نوزادان انجام گرفت در سال ۱۳۹۵ بود که توسط مرکز تحقیقات مادر، جنین و نوزاد دانشگاه علوم پزشکی تهران و به سفارش اداره سلامت نوزادان وزارت متبوع انجام گرفت. نتایج این پژوهش در پانل تخصصی همایش دو روزه تغذیه ویریدی آبان ماه سال ۹۶ در دانشگاه علوم پزشکی تبریز ارائه شد (پیوست ۱). این مطالعه در ۳۰ استان کشور بر روی تعداد ۸۷۱ نمونه نوزاد بستری از ۴۹ مرکز *NICU* دولتی و دانشگاهی انجام شد. از میان ۴۹ مرکز تنها ۲ مرکز واجد پروتکل بودند و فقط ۱ مرکز از تیم تغذیه ای بهره می برد. در سایر مراکز تغذیه ویریدی بر حسب تجربه و دانش و سلیقه پزشکان انجام گرفته است. در هیچیک از این مراکز تجهیزات استاندارد آسپتیک تهیه مایعات ویریدی (*Clean Room*) وجود نداشت. همچنین در این مطالعه جهت سنجش نگرش و آگاهی پزشکان نوزادان، بطور تصادفی از ۱۵ نفر از اساتید فوق تخصصی نوزادان شاغل در مراکز *NICU* دولتی و دانشگاهی نظرسنجی صورت گرفت که نشانگر پراکندگی و تشتت در دانش و نگرش آنان به چگونگی طرح ریزی آموزش و ارائه مراقبت تغذیه ویریدی نوزادان بود.

ب) روش انجام کار برای " تدوین و بومی سازی راهنمای بالینی تغذیه ویریدی نوزادان":

ما بر اساس مطالعه گایدلاین های معتبر مبتنی بر شواهد و با در نظر گرفتن شرایط و امکانات موجود در کشور، اقدام به تهیه "راهنمای بالینی تغذیه ویریدی نوزادان" نمودیم. در این راستا با توجه به آخرین گایدلاینهای معتبر دنیا سعی نموده ایم که یک راهنمای بالینی برای بومی سازی استانداردهای مراقبت تغذیه ای نوزادان ارائه نماییم. برای تهیه این راهنما در پایگاههای علمی *Science Direct, PubMed*

Cochrane database و *Trip Database* جستجو صورت گرفت. ابتدا برای هر بخش از راهنما سوالات مرتبط بالینی طرح و سپس با یک جستجوی سیستماتیک در منابع علمی مربوطه، معتبرترین پاسخهای علمی جمع آوری شد. شواهد منتشر شده از سال ۱۹۹۲ تا ماه آوریل ۲۰۱۶ مورد بررسی قرار گرفتند. نوع مقالات مورد استفاده مقالات اصلی (*original*) و متاآنالیزها و مقالات مروری سیستماتیک بودند. کلمات کلیدی بکار برده شده برای جستجوی منابع در هر بخش نشان داده شده است و همه جستجوها به زبان انگلیسی بود. فقط مطالعات مربوط به نوزادان مورد استفاده قرار گرفتند. در نهایت همایش دو روزه ای با شرکت ۵۰ نفر از اساتید دانشگاههای مختلف کشور به دعوت اداره محترم نوزادان در مهر ماه سال ۹۶ جهت نهایی کردن این راهنما برگزار گردید و پیش نویس اولیه در معرض نقد علمی اساتید محترم قرار گرفت.

ج) روش انجام کار "تشکیل تیم آموزشی تغذیه ویریدی و همکاری بین بخشی":

طبق گایدلاین ارائه شده، آموزش مهارت انجام تغذیه ویریدی یک کار تیمی بین پزشکان نوزادان و داروسازان بالینی و متخصصین تغذیه نوزادان می باشد. بنابراین باید زمینه حضور این همکاران در بخش نوزادان و مرکز تغذیه ویریدی فراهم می گردید تا علاوه بر حضور فعال در آموزش مطالب فارماکولوژیک و تغذیه ای، نظارت لازم بر مراحل مختلف تهیه محلولهای تغذیه ویریدی صورت گیرد.

د) روش انجام کار "طراحی عرصه آموزشی مناسب برای مراقبت تغذیه ویریدی (تاسیس واحد آسپتیک تهیه مایعات تغذیه ویریدی)(*clean room*)":

همواره یکی از مشکلات اساسی در مقابل آموزش بالینی تغذیه ویریدی استاندارد، عدم وجود زیرساختهای لازم برای آموزش این خدمت بوده است. لذا گام دوم ما ایجاد زیرساختهای لازم برای فراهم آوردن یک فیلد آموزشی استاندارد تغذیه ویریدی بود. با توجه به مطالب فوق، ما بر آن شدیم که اولین واحد تغذیه کامل ویریدی کشور را بر اساس استاندارد های علمی موجود طراحی و تاسیس نماییم. در این پروژه ما تصمیم به تاسیس اولین اتاق تمیز (*Clean Room*) با استانداردهای روز دنیا گرفتیم.

ه) روش انجام کار "طراحی و بومی سازی نسخه نویسی کامپیوتری (*Computerized Ordering*)":

همانطور که اشاره شد با توجه به کثرت محلولهای ویریدی و لزوم در نظر گرفتن اثرات متقابل این مواد و لزوم آشنایی با خواص شیمیایی و میزان مجاز این محلولها در حین نسخه نویسی تغذیه ویریدی، توصیه گایدلاین های آموزشی معتبر، بر آموزش این مهارت بر اساس استفاده از نسخه نویسی کامپیوتری می باشد (۱۰). لذا جهت ارتقاء سیستم تهیه دستورات دارویی در بخش های مراقبت ویژه نوزادان، در گام سوم، زیرساختهای نسخه نویسی کامپیوتری با راه اندازی این نرم افزار در بخشهای آموزشی در دستور کار قرار گرفت.

اجرا و ارزشیابی را در این بخش بنویسید:

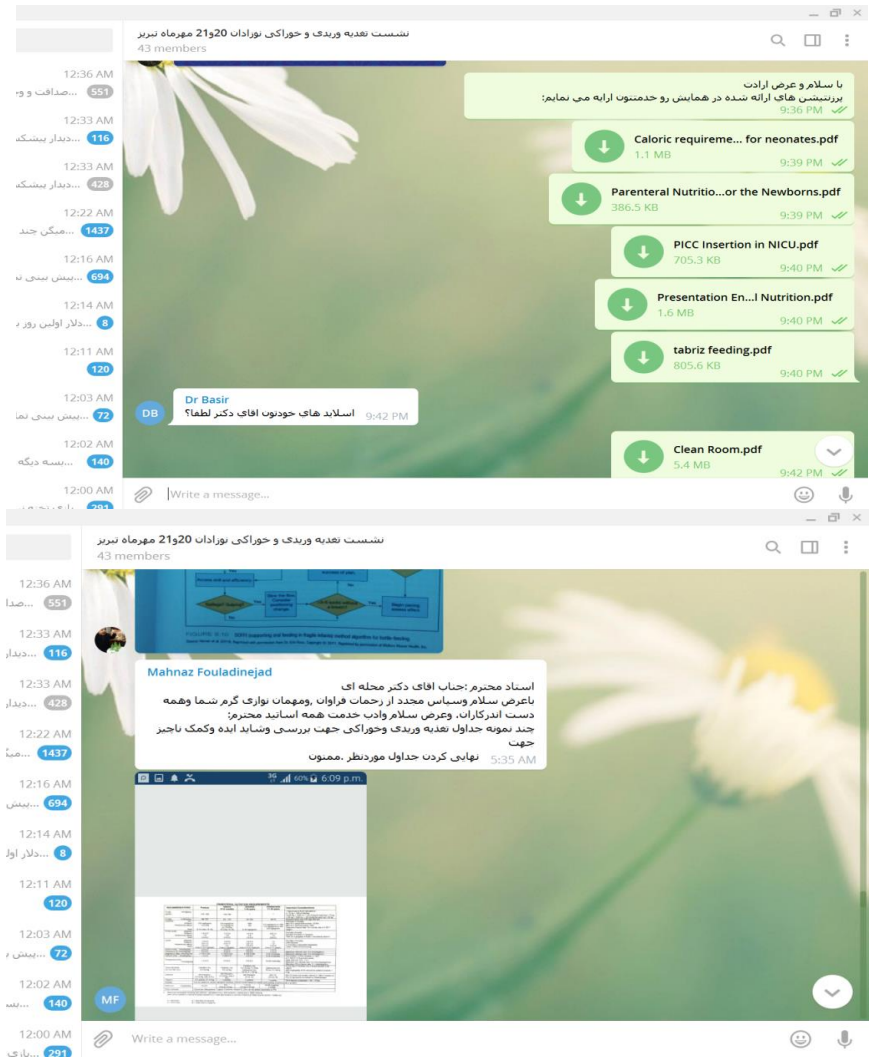
اجرای فرآیند آموزشی بعد از طراحی و استانداردسازی زیر ساختهای لازم

الف) تدوین پیش نویس اولیه راهنمای بالینی تغذیه ویریدی نوزادان:

در گام اول، "راهنمای بالینی تغذیه ویریدی نوزادان" بر اساس مطالعه گایدلاین های معتبر مبتنی بر شواهد و با در نظر گرفتن شرایط و امکانات موجود در کشور، تهیه گردید. در این راستا با توجه به آخرین گایدلاینهای معتبر دنیا از جمله گایدلاین انجمن اروپایی گوارش، کبد و تغذیه (*ESPGHAN*) و انجمن اروپایی تغذیه و متابولیسم بالینی (*ESPEN*) و انجمن آمریکایی تغذیه پانترال و انترال (*ASPEN*) و همچنین دیگر مطالعات منتشر شده اخیر در مورد استانداردهای مواد ماکرو و میکرو مغذی، سعی نموده ایم که یک راهنمای بالینی برای

بومی سازی استانداردهای مراقبت تغذیه ای نوزادان ارائه نماییم. این راهنما حاصل جستجو در پایگاههای علمی *Science*، *PubMed*، *Direct*، *Trip Database* و *Cochrane database* می باشد. مقالات و گایدلاین های منتشر شده از سال ۱۹۹۲ تا سال ۲۰۱۶ میلادی مورد ارزیابی قرار گرفتند. برای تهیه پیش نویس راهنمای بالینی ابتدا در مورد هر بخش از آن سوالات اولیه طرح گردید و با جستجو در مطالعات منتشر شده مبتنی بر شواهد پاسخ لازم با ذکر منبع و میزان اعتبار آن درج گردید. به منظور استانداردسازی و بومی سازی راهنمای بالینی تهیه شده، از شواهد منتشر شده و آخرین راهنما های بالینی استفاده شد. یکی از معتبرترین استانداردهای علمی دنیا در این زمینه راهنمای استانداردسازی فارماکوپه امریکا (۱۰) می باشد که ما هم در راهنمای بالینی حاضر از آیتم های استخراج شده از آن استفاده نمودیم. مطالب جمع آوری شده در ابتدا با شش نفر از اساتید هیئت علمی نوزادان و دو نفر از اعضای هیئت علمی فارماسیست بالینی دانشگاه علوم پزشکی تبریز و یک نفر از متخصصین تغذیه بالینی عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران به اشتراک گذاشته شد و نظرات ایشان جمع آوری گردید. همچنین این پیش نویس بوسیله ایمیل و شبکه های اجتماعی (کانال علمی تلگرامی) با اساتید صاحب نظر این رشته به بحث و گفتگو گذاشته شد.

تصویر ۲: کانال تلگرامی تغذیه و پریدی اساتید



این راهنما با توجه به مواد دارویی در دسترس در کشور و شرایط اقتصادی و نیروی انسانی موجود بومی سازی گردید. با توجه به اینکه قسمت عمده ای از مایعات تغذیه و پریدی در حال حاضر در کشور تولید نمی شوند و وارداتی هستند، تحقیق در مورد محلول های استاندارد انجام شد و محلول هایی که در نوزادان قابل استفاده می باشند، معرفی گردیدند. استفاده از نیروی انسانی نیز با توجه به در دسترس بودن فارماسیست بالینی و متخصص تغذیه نوزادان توصیه گردید. همچنین برای استفاده دانشگاههایی که هنوز دسترسی به سیستم های اتوماتیک ندارند جداول و روشهای جایگزین معرفی شد و شابلونهایی برای گروههای وزنی و سنی خاص نوزادان طراحی شد که فراگیر بتواند بدون دسترسی به نرم افزار درستی دستورات نوشته شده را بسنجد.

شابلون‌های پیشنهادی ترکیب محلولهای تغذیه وریدی نوزادان (در هر ۱۰۰ میلی لیتر)

TPN Regimen		Glucose (gr)	AA 10% (ml)	Fat 20% (ml)	NaCl 5% (ml)	KCl 15% (ml)	Calcium Glu. 10% (ml)	Glycophos e (ml)	MgSulfate 20%(ml)	Solvit (ml)	Vitlipid Infant* (ml/d)	Peditrace (ml)	Osmolarity (mOsm/L)
TPN day 1	A (<1000 gr)	8.5	30	-	-	-	4	-	-	1	-	-	737
	B (1000-1500 gr)	10.1	30	-	-	-	4	-	-	1	-	-	818
	C (> 1500 gr)	11.7	30	-	-	-	4	-	-	1	-	-	899
TPN day 2	A (<1000 gr)	10.1	35	10	-	-	7	1.5	0-0.2	1	4	-	947
	B (1000-1500 gr)	11	35	10	-	-	7	1.5	0-0.2	1	4	-	987
	C (> 1500 gr)	11	30	10	4	0.5	7	1.5	0-0.2	1	4	-	990
TPN day 3 and then	A (<1000 gr)	9	22	10	4	0.8	4	0.8	0.2	0.7	2.6	0-1	833
	B (1000-1500 gr)	9.6	20	10	4	0.8	4	0.8	0.2	0.7	2.6	0-1	844
	C (> 1500 gr)	10.5	19	10	4	0.8	4	0.8	0.2	0.7	2.6	0-1	886

ب) تدوین نسخه نهایی راهنمای بالینی تغذیه وریدی نوزادان:

بعد از تهیه درفت اولیه، اطلاعات حاصله در جریان یک همایش دو روزه در اختیار تعداد ۵۰ نفر از اساتید محترم و شاخص هیئت مورد و هیئت علمی نوزادان دانشگاههای علوم پزشکی کشور قرار گرفت تا مورد مطالعه و نقد آنان قرار گیرد. این اساتید از بیش از ۴۰ دانشگاه کشور انتخاب و با دعوت اداره محترم نوزادان وزارت متبوع در تبریز حضور یافتند (پیوست ۳). سپس گایدلاین نهایی و توصیه‌ها نوشته شده و پیش نویس اولیه آماده شد. قبل از اینکه نسخه نهایی عرضه شود یک نسخه از آن به اعضای محترم هیئت علمی داده شد و همچنین از طریق ایمیل این پیش نویس با آنان به اشتراک گذاشته شد (پیوست ۴)، تا ضمن مشخص شدن نکات قوت و ضعف اصلاحات لازم صورت گیرد. پس از نهایی شدن نظرات اصلاحی گایدلاین تدوین گردید (پیوست ۵).

ج) تشکیل تیم آموزشی تغذیه وریدی و همکاری بین بخشی: در راستای استاندارد سازی فرآیند آموزشی تغذیه وریدی و طبق آنچه که در راهنمای آموزشی پیش بینی شده بود، یکی از همکاران فارماسیست بالینی به عنوان مسئول فنی مرکز تغذیه وریدی مشغول به کار شدند. دستورات دارویی بعد از نوشته شدن در بخش توسط پزشک معالج و دستیاران او به کامپیوتر واحد تغذیه وریدی فرستاده شده و توسط همکار محترم فارماسیست بالینی چک مجدد می شود. ایشان در فرآیند تهیه دستورات و مخلوط کردن مایعات وریدی حضور فعال داشته و صحت و سلامت فرآیند را مورد پایش مستمر قرار داده و بازخوردهای لازم را جهت اصلاح دستورات دارویی می دهند. به این ترتیب از بروز عوارض و خطاهای احتمالی به میزان بسیار زیادی جلوگیری می شود.

بدین ترتیب می توان گفت که یکی دیگر از نکات قوت برنامه آموزشی حاضر تاکید بر حیطه های میان رشته ای و ورود همکاران فارماسیست بالینی به حوزه آموزش و درمان نوزادان می باشد.

د) تاسیس و استاندارد سازی زیرساختهای فضای آموزشی تغذیه وریدی:

۱. طراحی و تاسیس واحد آسپتیک تهیه مایعات تغذیه وریدی (*clean room*): همانطور که پیشتر اشاره گردید، به منظور فراهم کردن محیط آموزشی مناسب و استاندارد تغذیه وریدی، ما اقدام به تاسیس زیرساخت های اولین مرکز تغذیه وریدی کشور و راه اندازی واحد آسپتیک تهیه مایعات تغذیه وریدی نمودیم. یکی از مهمترین مسائل در بخش مراقبت های ویژه نوزادان جلوگیری از آلودگی محیط و داروها و مایعات تزریقی به نوزادان و در نتیجه کاهش میزان ابتلا به عفونت های بیمارستانی می باشد. بنابراین یکی از اصول اساسی در انجام تغذیه وریدی، پیشگیری از آلودگی مایعات تغذیه وریدی در مراحل تهیه و حمل و تزریق آن می باشد. طبق استانداردهای معتبر علمی، روند آماده سازی و مخلوط کردن محلول های وریدی در بخشهای مراقبت نوزادان بایستی در محیطی آسپتیک به نام "اتاق تمیز" (*Clean Room*) انجام شود (۱۰)، در حالیکه تا کنون در هیچیک از مراکز درمانی کشور این امکانات مهیا نبوده است و این مسئله باعث شده از طرفی فیلد آموزشی مناسب این فرآیند فراهم نباشد و از طرف دیگر تجویز محدود و غیراستاندارد محلولهای تغذیه وریدی، نوزادان را در معرض عوارض بسیار از جمله عفونتهای نوزادی و افزایش طول مدت بستری قرار داده و در نهایت باعث افزایش میزان مرگ و میر این نوزادان گردیده است.

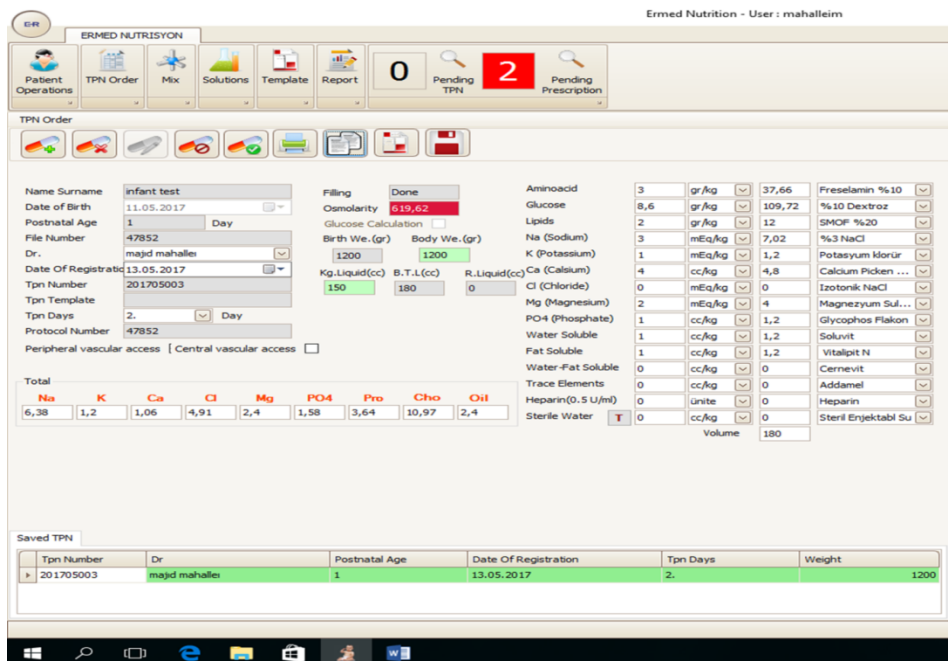
با توجه به این که تا کنون هیچ تجربه ای از کار واحد تغذیه وریدی تمام اتوماتیک در کشور وجود نداشت، این پروژه با استفاده از ظرفیت های منطقه آزاد ارس و با بهره گیری از کارشناسان خارجی، به مرحله اجرا درآمد. در این طرح اتاق تمیز با کلاس ۱۰۰ و با رعایت استانداردهای روز دنیا تاسیس گردید. تجهیزات این واحد ساخت یکی از کارخانجات معتبر تجهیزات پزشکی کشور ایتالیا (*VAL MED*) و با استانداردهای می باشد *CE* اروپایی می باشد.

تصویر ۳: طراحی اولیه اتاق تمیز روی ماکت و اجرای مراحل ساخت



۲. طراحی و بومی سازی نسخه نویسی کامپیوتری (*Computerized Ordering*): در این برنامه آموزشهای لازم در مورد نحوه طرح ریزی تغذیه وریدی و نوشتن دستورات دارویی با توجه به نیاز روزانه نوزادان و محدودیتهای موجود در میزان تجویز محلولهای تغذیه و عوارض آنها دیده شده است. به منظور آشنایی فراگیران با روند تجویز کامپیوتری محلول های تغذیه وریدی و با توجه به کثرت پارامترهای موجود در محاسبات و ملاحظات لازم در این خصوص و احتمال خطا در نوشتن دستورات و با در نظر گرفتن توصیه گایدلاینهای بروز و پیشرفته موجود، آموزشهای مبتنی بر نسخه نویسی کامپیوتری (*Computerized Ordering*) نیز در این برنامه پیش بینی گردید. بر این اساس نرم افزار ویژه ای راه اندازی شد که دستورات پزشک معالج وارد آن شده و توسط سیستم کامپیوتری به واحد آسپتیک تهیه مایعات وریدی منتقل می شوند از طرفی نرم افزار مذکور، این قابلیت را دارا می باشد که فقط با وارد کردن وزن و سن نوزاد می توان دستورات کامل تغذیه وریدی را بر اساس گایدلاین مورد نظر دریافت کرد. به این ترتیب از خطاهای انسانی و محاسباتی در حین نوشتن دستورات پیشگیری می شود. بدین ترتیب با آشنایی فراگیر با این روش کار، روند تجویز این محلولهای وریدی بطور کامل، با دقت بسیار بالا و با کمترین ریسک عفونت انجام می گردد و سیستم کامپیوتری و بروز نسخه نویسی تغذیه وریدی به فراگیران این فرآیند آموزش داده می شود.

تصویر ۴: نرم افزار تغذیه وریدی



راه اندازی این نرم افزار کامپیوتری در راستای هدف بهره مندی از فناوری های نوین در آموزش عالی سلامت و مجازی سازی آموزش پزشکی می باشد.

۳. راه اندازی سیستم استاندارد مخلوط کردن اتوماتیک مایعات وریدی (Automatic Compounding):

طبق توصیه گایدلاینهای معتبر، جهت کاستن از احتمال خطاهای انسانی و افزایش دقت کار مخلوط کردن محلولهای وریدی و همچنین برای به حداقل رساندن احتمال آلودگی، توصیه به استفاده از دستگاههای اتوماتیک مخلوط کننده (Compounder) به جای پر کردن دستی می باشد (۱۰ و ۱۱). لذا اقدام بعدی ما در این پروژه تهیه این وسایل و تجهیز اتاق تمیز به این تجهیزات بود تا بدین ترتیب مایعات مورد نیاز نوزادان بدون دخالت دست انسان و با دقت فراوان و در شرایط استریل جهت تزریق به نوزادان آماده شوند. بنابراین در مرحله بعدی، اتاق تمیز به دستگاههای تمام اتوماتیک مخلوط کننده (Compounder) مایعات وریدی مجهز گردید تا مایعات مورد نیاز نوزادان بدون دخالت دست انسان و با دقت فراوان و در شرایط استریل جهت تزریق به نوزادان آماده شوند.

بعد از نوشته شدن دستور دارویی، توسط دستیاران، با نظارت مستقیم اتندینگ بالینی و داروسازی، این دستورات به کامپیوتر مرکز تغذیه وریدی فرستاده شده و بعد از تأیید مجدد توسط همکار داروساز بالینی، نسخه بیمار به شکل یک اتیکت و بارکد پرینت می شود. در نهایت کادر مسئول تهیه مایعات، بعد از شستشوی دست و پوشیدن گان و با رعایت تمام موارد استریلیتی وارد اتاق تمیز می شود. تمام سرم ها، لوله های رابط، کیسه های TPN و اتیکت ها برای رسیدن به اتاق تمیز از راه Pass Box ورودی، وارد می شوند و تمام سرم های ساخته شده از راه Pass Box خروج خارج خواهند شد. سیستم اتوماتیک مخلوط کردن (Automatic Compounding System) بعد از خواندن بارکد اتیکت ها شروع به پر کردن محلول های وریدی به داخل کیسه های TPN می نماید. این کیسه ها از جنس اتیل وینیل استات (EVA)

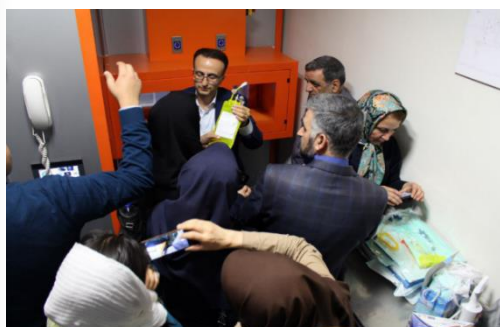
(و یک روز مصرف می باشند و بایستی توسط ستهای ضد نور و فیلترهای مخصوص به نوزاد وصل شوند. بعد از اتمام کارکیسه های پرشده TPN از طریق Pass Box خروجی به بیرون فرستاده شده به بخش های NICU تحویل می گردد.

تصویر ۵: مخلوط کردن اتوماتیک مایعات تغذیه وریدی در اتاق تمیز



لازم به ذکر است که با توجه به اینکه این خدمات برای اولین بار در کشور ارائه می شد، مجریان طرح به همراه دو نفر از کارشناسان مرکز تغذیه وریدی الزهراء (س) تبریز در یک دوره آموزشی در خارج از کشور که در مرکز دانشگاهی تغذیه وریدی ذکایی طاهر آنکارای ترکیه برگزار گردید شرکت کردند و به مدت یک هفته آموزشهای لازم جهت کار با این تجهیزات را دریافت نموده و آمادگی لازم برای انتقال دانش کار با این تجهیزات را به فراگیران پیدا کردند.

تصویر ۶: فرآیند نهایی برنامه آموزشی تغذیه وریدی در یک نگاه



ارزشیابی:

الف) ارزشیابی زیرساختهای آموزشی:

بدنبال شروع به کار مرکز در تاریخ ۲۰ و ۲۱ مهر ماه سال جاری همایش کشوری تغذیه وریدی با حضور حدود ۵۰ نفر از اساتید برجسته فوق تخصص نوزادان، داروسازان بالینی و متخصصین تغذیه در دانشگاه علوم پزشکی تبریز و با امتیاز بازآموزی آموزش مدون، برگزار گردید (پیوست ۶) و مرکز تغذیه وریدی و گایدلاین تهیه شده و پروژه انجام یافته در معرض نقد اساتید قرار گرفت. در جریان این همایش اساتید محترم مدعو از مرکز مزبور بازدید نمودند و این مرکز مورد توجه و تایید آنان قرار گرفت. در این همایش پرسشنامه ارزیابی طرح تغذیه وریدی در اختیار اساتید محترم قرار گرفت و در نهایت با جمع بندی نظرات، شرکت کنندگان همایش با صدور قطعنامه ای زیرساختهای اجرا شده در این پروژه را به عنوان تنها مرکز استاندارد تغذیه وریدی کشور تایید و تاسیس مراکز مشابه در دیگر دانشگاههای کشور را به وزارت متبوع توصیه نمودند (پیوست ۷).

تصویر ۷: همایش تغذیه وریدی تبریز (۲۰ و ۲۱ مهر ماه ۹۶)



با توجه به اهمیت موضوع تغذیه نوزادان، کنگره سلامت نوزادان که بطور سالانه توسط انجمن نوزادان کشور برگزار می گردد، در آبان ماه سال ۹۶ با همین موضوع برنامه ریزی و برگزار گردید. در این کنگره سه روزه تغذیه وریدی و اولین مرکز تغذیه وریدی کشور در دانشگاه علوم پزشکی تبریز مطرح و در چند پانل به بحث و تبادل نظر گذاشته شد (پیوست ۸). همچنین غرفه ای جهت معرفی مرکز با عنوان پروژه مشترک وزارت بهداشت و صندوق کودکان ملل متحد *UNICEF* در محل نمایشگاه کنگره برپا گردید که شدیداً مورد توجه شرکت کنندگان قرار گرفت. در قطعنامه این کنگره نیز مرکز تغذیه وریدی تبریز به عنوان تنها مرکز استاندارد کشور معرفی و ایجاد مراکز مشابه در کشور مورد درخواست اکید قرار گرفت.

تصویر ۸: کنگره سراسری سلامت نوزادان تهران و غرفه مرکز تغذیه وریدی دانشگاه علوم پزشکی تبریز



ب) ارزشیابی راهنمای بالینی تغذیه وریدی:

همانطور که اشاره شد راهنمای بالینی تهیه شده در این طرح، از طریق ایمیل و شبکه هی اجتماعی به اساتید میرز نوزادان فرستاده شد و در معرض نقد آنان قرار گرفت. همینطور در وقت اولیه این راهنما، در جریان همایش تبریز مورد نقد علمی اساتید برجسته نوزادان قرار گرفت.

تصویر ۹: پانل تخصصی همایش تغذیه وریدی تبریز (۲۰ و ۲۱ مهر ماه ۹۶)



از جمله نظراتی که در جریان این همایش داده شد میتوان به موارد زیر اشاره کرد که همگی با باز نگری در مطالب تهیه شده اعمال گردید:

- لزوم مطابقت مطالب آموزشی با کتابهای اصلی رفرانس نوزادان به منظور انطباق مطالب آموزشی با کتابهای مرجع و جلوگیری از سردرگمی فراگیران

- ارایه توصیه های عملی (*Recommendation*) در انتهای هر بخش
- ارائه جداول محاسبه و نوشتن دستورات تغذیه وریدی در انتهای گایدلاین
- معرفی محلولهای تغذیه وریدی استاندارد موجود در کشور
- تهیه الگوهای (شابلون) دستورات تغذیه وریدی متناسب با گروههای وزنی و سنی نوزادان برای مراکزی که دسترسی به نرم افزار کامپیوتری ندارند.

در نهایت گایدلاین تهیه شده بعد از تایید اساتید شرکت کننده در این همایش، به تایید صندوق کودکان ملل متحد (*UNICEF*) نیز رسیده و با حمایت این صندوق جهت انتشار به اداره محترم نوزادان وزارت متبوع ارجاع گردید.

ج) نظرسنجی از اساتید و دستیاران: برای ارزشیابی برنامه آموزشی تغذیه وریدی از اساتید محترم نوزادان و دستیاران تخصصی و فوق تخصصی که از نزدیک در جریان این پروژه قرار گرفتند و یا با آن کار می کنند، نظرسنجی شد. این اساتید و دانشجویان میزان رضایت و یادگیری خود از کل برنامه آموزشی و اجزاء آن را با استفاده از یک پرسشنامه روا و پایا شده بر مبنای طیف لیکرت ۵ قسمتی (از بسیار زیاد تا بسیار تا کم) ارزیابی کردند (پیوست ۱۰). روایی این پرسشنامه با استفاده از روش تعیین روایی محتوایی و با ارائه آن به ۱۰ نفر از اعضای هیئت علمی صاحب نظر در این زمینه سنجیده شد و مورد تایید قرار گرفت. سپس به منظور سنجش پایایی پرسشنامه، این ابزار در اختیار ۱۵ نفر از فراگیران قرار گرفت و به فاصله ۱۰ روز مجدداً تکمیل شد. میزان پایایی استخراج شده بالای ۸۷٪ بود. در نهایت جداول نتایج نظرسنجی به شرح زیر می باشد.

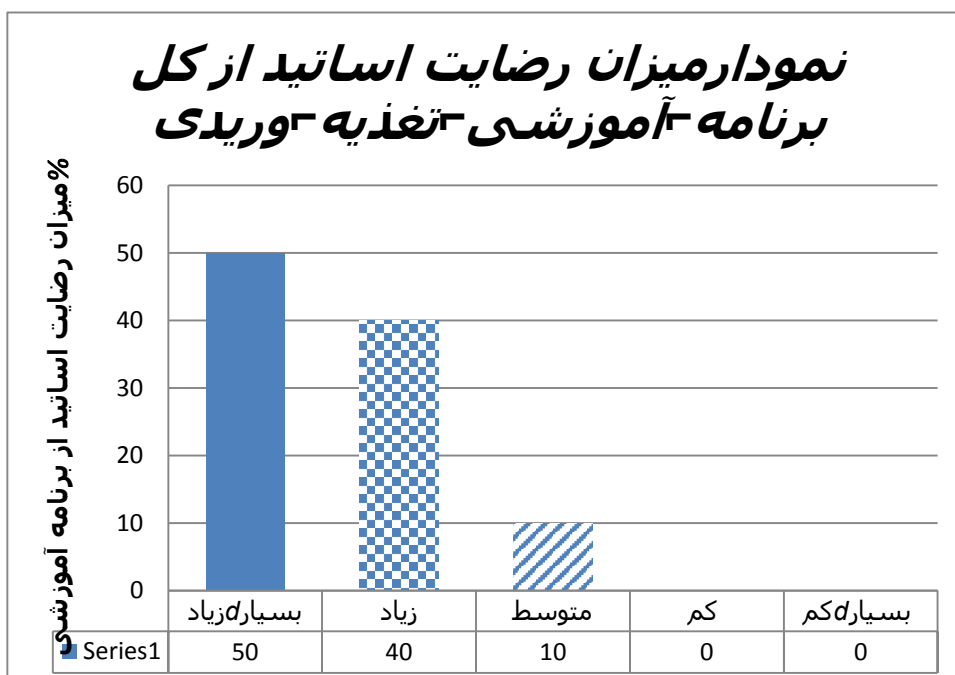
فرم ارزیابی برنامه آموزشی تغذیه وریدی نوزادان

استاد محترم، ضمن تشکر از مشارکت فعال شما در همایش تغذیه وریدی دانشگاه علوم پزشکی تبریز، از اینکه با تکمیل فرم ارزیابی که حداکثر ۵ دقیقه از وقت ارزشمند شما را بخود اختصاص خواهد داد، فرصت استفاده از بازخورد ارزشمندان در مورد اجزاء برنامه آموزشی تغذیه وریدی نوزادان و ارزشیابی پیامدهای آموزشی آن را برایمان فراهم می سازید پیشاپیش سپاسگزارم. دکتر مجید محله ای

ردیف	میزان رضایت من از اجزاء برنامه آموزشی تغذیه ویریدی نوزادان	تعداد پرسشنامه	تعداد پاسخ	تعداد پاسخ صحیح	توضیح
محتوای تولید شده	تناسب محتواهای تولید شده با نیازهای آموزشی فراگیران	48	42	10	0
	کیفیت محتواهای آموزشی تهیه شده	40	32	22	0
مختراتی ها	مفید بودن بحث های انجام شده در همایش پیرامون محتواهای برنامه آموزشی	30	46	24	0
	امکان مشارکت در بحث های گروهی	40	42	16	0
پانل ها	مفید بودن بحث های انجام شده در پانل ها	32	34	26	0
	یادگیری کلی از بحث های انجام شده در پانل ها	44	44	12	0
راهنمای بالینی تغذیه ویریدی	کاربردی بودن راهنمای بالینی	54	36	6	0
	کاربر پسند بودن راهنمای بالینی	40	28	18	0
	سهولت نوشتن دستورات تغذیه ویریدی با کاربرد نرم افزار کامپیوتری	24	38	26	2
	نقش راهنمای بالینی در آگاهی از نکات و ضعف قوت من در نوشتن طرح ریزی مراقبت تغذیه ویریدی	28	36	22	0
	نقش راهنمای بالینی در ایجاد انگیزه برای یادگیری بیشتر	36	42	16	0
	نقش راهنمای بالینی در افزایش اعتماد بنفس من برای طرح ریزی مراقبت تغذیه ویریدی	42	32	18	2
	نقش راهنمای بالینی در ایجاد زمینه همکاری میان رشته ای (پزشکان نوزادان، داروسازان بالینی و متخصصین تغذیه نوزادان)	30	46	12	2
	رضایت کلی از راهنمای بالینی	42	46	12	0
	نقش زیرساختهای اجرا شده در استاندارد سازی آموزش تغذیه ویریدی	68	22	0	0
	میزان مطابقت زیرساختهای اجرا شده با استانداردهای علمی و بخشهای پیشرفته دنیا	40	48	12	0
آموزشی تغذیه ویریدی	کاربردی بودن زیرساختهای اجرا شده	38	38	18	0
	کاربر پسند بودن زیرساختهای اجرا شده	32	46	18	0
	لزوم ایجاد مراکز مشابه در سطح کشور	40	42	10	2
کل برنامه تغذیه ویریدی	رضایت کلی از این همایش	50	40	10	0
	یادگیری کلی از این برنامه	48	42	8	0

فرم ارزیابی توانایی های آموزشی فراگیران برنامه آموزشی تغذیه وریدی

ردیف	هدف آموزشی فراگیر در پایان دوره بتواند:	فکر می کنم اکنون واقعا به آن دست یافته ام	فکر می کنم اکنون به آن دست یافته ام	فکر نمی کنم هنوز به آن دست یافته باشم	قبل از کارگاه به آن دست یافته بودم
۱	اندیکاسیون انجام تغذیه وریدی را تشخیص دهد.	48	30	4	18
۲	با نسخه نویسی کامپیوتری (Computerized Ordering) آشنا باشد و بتواند از شابلون های دستورات تغذیه وریدی استفاده کند.	32	46	20	2
۳	با استانداردهای بهداشتی اتاق تمیز و نحوه تهیه اتوماتیک مایعات تغذیه وریدی (Automatic Compounding) آشنا باشد.	46	42	12	0
۴	نحوه کنترل روزانه تستهای ضروری برای نوزادان تحت تغذیه وریدی را بدانند.	44	36	8	12



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):

Nutrition support in high risk and hospitalized infants has always been one of the main challenges of neonatal medicine, especially in ill or premature infants who are unable to meet their nutritional requirements through oral diet. In Iran, a clear guideline for total parenteral nutrition (TPN) program in infants was not established in the Universities of Medical Sciences, and this service was performed optionally according to the order of each section physician. On the other hand, due to lack of a standard infrastructure, neonatal TPN was prescribed improperly only by administering a limited number of intravenous feeding solutions. It can lead infants to be exposed to many complications such as infection and prolonged hospitalization that may eventually lead to increase infants' mortality rate. Therefore, the educational process of medical students in this area was incomplete, and the providing nutritional care process in neonatal care units (NICU) was inadequate. Considering the above, we aimed to provide the educational package of neonatal TPN and standardized the care process in NICUs. This project was based on an educational package providing of TPN program in preterm infants that was supported by The United Nations Children's Fund (UNICEF) and Neonatal Health department of The Ministry of Health and Medical Education of Iran. Initially, it was performed and applied in Alzahra Hospital of Tabriz University of Medical Sciences.

At first, based on valid evidence-based guidelines and also the available condition and facilities, a clinical guideline for TPN was prepared. For this purpose, literature searches were performed by electronic search in the valid database including PubMed, Science Direct, Trip, and Cochrane. Thus, a first clean room with world-class standard was equipped with fully automated compounders. The orders of the physicians are transferred to this center by a computer system, and intravenous feeding solutions are prepared in a sterile condition by fully automatic devices without human intervention. Therefore, the administration of these intravenous solutions can completely and accurately be performed with the lowest risk of infection in preterm infants.

This TPN project and the prepared guideline was presented in National Congress of TPN-2017 at Tabriz University of Medical Sciences and was evaluated by the outstanding professors, experienced physicians, neonatologists, clinical pharmacists, and nutritionists. The TPN center and the guideline were visited and approved by them. Also, this project was presented and evaluated in the Annual Congress of Neonatal Health-2017 at Tabriz University of Medical Sciences. A booth was also set up to introduce the TPN center that was greatly welcomed by the physicians and neonatologists, and the establishment of similar centers in other Medical Universities of Iran was requested.

In conclusion, the infants' TPN center has achieved its goals according to the latest standards through educating standard TPN program to pediatricians, neonatologists, and nurses; and producing over 1500 intravenous feeding solutions for the first time in Iran.

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

۱. پیشنهاد اولیه طرح در تاریخ ۹۴/۱۰/۱۹ در جلسه اعضای هیئت مدیره انجمن علمی نوزادان در محل دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس وزارت متبوع (پیوست ۲).

۲. بازدید رئیس محترم اداره سلامت نوزادان ۹۵/۱۲/۲ و گزارش ایشان خطاب به ریاست محترم دانشگاه علوم پزشکی تبریز در تاریخ (پیوست ۱۱).

۴. نشست های هم اندیشی اساتید و صاحب نظران این رشته در مورد طراحی و پیشبرد پروژه در وزارت متبوع و دانشگاه علوم پزشکی تهران (پیوست ۱۲)

۳. افتتاح اولین مرکز تغذیه ویریدی کشور در دانشگاه علوم پزشکی تبریز در تاریخ ۹۶/۳/۲۶ با حضور مقام محترم وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی جناب آقای دکتر قاضی زاده هاشمی، نماینده ولی فقیه در استان، استاندار، رئیس دانشگاه علوم پزشکی تبریز و جمعی از مقامات استانی.

تصویر ۱۱: افتتاحیه اولین مرکز تغذیه ویریدی نوزادان در دانشگاه علوم پزشکی تبریز



۴. برگزاری همایش کشوری تغذیه ویریدی در تاریخ ۲۰ و ۲۱ مهرماه سال ۹۶ با حضور حدود ۵۰ نفر از اساتید برجسته فوق تخصص نوزادان، داروسازان بالینی و متخصصین تغذیه در دانشگاه علوم پزشکی تبریز و بازراندیشی تیم علمی مذکور بر روی فرآیند انجام شده و اعمال اصلاحات لازم و پیشنهادات اساتید در نسخه بعدی راهنمای بالینی که منجر به تولید نسخه نهایی (فعلی) شده است.

۵. طرح و بررسی این فرآیند با سخنرانی و اجرای پانل علمی در "کنگره سالانه سلامت نوزادان" در آبان ماه سال ۹۶ در محل همایشهای بین المللی رازی تهران و ارائه این فرآیند جهت آموزش دستیاران تخصصی و فوق تخصصی کودکان و نوزادان

۶. برپایی غرفه معرفی مرکز تغذیه ویریدی دانشگاه علوم پزشکی تبریز در محل نمایشگاه غرفه های "کنگره سالانه سلامت نوزادان" در آبان ماه سال ۹۶ در محل همایشهای بین المللی رازی تهران

۷. گزارش انجام طرح در جلسه هیئت مدیره انجمن علمی پزشکان نوزادان کشور در تاریخ ۹۶/۱۰/۷ با حضور ریاست انجمن جناب آقای دکتر مرندی. ایشان نیز با ارسال نامه ای خطاب به وزیر محترم بهداشت و درمان و آموزش پزشکی، ضمن تایید اقدامات انجام یافته بر لزوم تاسیس مراکز تغذیه ویریدی استاندارد مشابه مرکز تبریز و پیگیری پوشش بیمه ای این خدمت، تاکید فرمودند (پیوست ۱۳).

۸. تهیه فیلم آموزشی از مراحل انجام فرآیند و توضیحات مبسوط روی فیلم جهت تبیین کامل برنامه آموزشی (فایل الکترونیکی فیلم ضمیمه می باشد)

نتایج حاصل از این فعالیت و این که فعالیت ارائه شده چگونه موفق شده است به اهداف خود دست یابد را بنویسید.
الف) آشنایی اساتید نوزادان سراسر کشور با این برنامه آموزشی: اساتید منتخب دانشگاه‌های علوم پزشکی سراسر کشور در جریان همایش تبریز با این برنامه آموزشی آشنا شده و این برنامه برای استفاده آموزشی دانشجویان سراسر کشور در اختیار آنان قرار گرفت.

ب) ارتقاء توانمندی علمی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تبریز: در گروه آموزشی کودکان دانشگاه علوم پزشکی تبریز هر سال دو نفر دستیار فوق تخصصی نوزادان و حداقل ۶ دستیار تخصصی کودکان پذیرفته می شود که همه این دانشجویان به اضافه دانشجویان کارشناسی ارشد پرستاری نوزادان و پرستاران شاغل در بخش های مراقبت ویژه نوزادان به عنوان گروه هدف آموزشی ما بودند که با شروع به کار مرکز تغذیه وریدی تحت آموزش بالینی قرار گرفتند. از زمان شروع به کار مرکز تغذیه وریدی، ۴ دستیار فوق تخصصی نوزادان و حدود ۲۰ دستیار تخصصی کودکان و ۵۰ نفر دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری نوزادان و پرستاران شاغل آموزشهای لازم را دریافت داشتند. تاثیر بکارگیری این برنامه و نقش مثبت آن در عملکرد این دانشجویان در ارائه مراقبتهای استاندارد تغذیه وریدی متبلور خواهد شد. در نهایت در نظرسنجی که از اساتید و دانشجویان انجام گردید، همگی کاربرد این برنامه آموزشی را در یادگیری و ارائه صحیح خدمت تغذیه وریدی بسیار موثر و مفید می دانستند. این مورد در راستای سنجش میزان نیل به اهداف اختصاصی شماره ۱ تا ۴ فرآیند می باشد.

ج) ارتقاء کیفیت مراقبت تغذیه وریدی در بخش مراقبت های ویژه نوزادان: تا قبل از اینکه فرآیند تغذیه وریدی در مرکز ما نهادینه شود، دستورات تغذیه وریدی به صورت دستی، ناقص و بدون گایدلاین مشخص نوشته می شد و احتمال خطای انسانی و محاسباتی بالا بود. این مرکز از اول مهر ماه سال ۹۶ شروع به کار کرده است و تا کنون حدود ۱۵۰۰ سرم تغذیه وریدی تولید نموده است. در این فرآیند علاوه بر آموزش فلوها و رزیدنت های گروه پرستاران بخش نیز با این مراقبت بخوبی آشنا شده اند و به عنوان اولین مرکز واجد مراقبت تغذیه وریدی این خدمت را به نوزادان نیازمند ارائه کرده اند.

د) ارتقاء برنامه آموزشی از طریق تشکیل تیم آموزشی میان رشته ای تغذیه وریدی با استفاده از پتانسیل حضور داروساز بالینی: با توجه به حضور فارماسیست بالینی دستورات تغذیه وریدی قبل از تهیه سرماها مورد بررسی مجدد قرار می گیرند و در مواردی که مشکلی از نظر ترکیب، اسمولالیتی و یا دیگر اشتباهات احتمالی حین نوشتن دستورات وجود داشت، بازخوردهای لازم جهت اصلاح و آموزش لازم داده می شود. این مورد در راستای سنجش میزان نیل به هدف اختصاصی شماره ۵ فرآیند می باشد.

ه) ارتقاء ظرفیت پژوهشی در حوزه مراقبت تغذیه وریدی نوزادان: نرم افزار کامپیوتری این سیستم ظرفیت بالایی در ارائه اطلاعات پژوهشی ارائه می دهد و محققین میتوانند از طریق این نرم افزار اطلاعات بسیار دقیق و متنوعی از میزان و کیفیت انجام مراقبت تغذیه وریدی در بخش بدست آورند. این مورد در راستای سنجش میزان نیل به هدف اختصاصی شماره ۶ فرآیند می باشد.

و) کاهش هزینه های مراقبت سلامت نوزادان و کاهش مرگ و میر نوزادان بستری در بخش مراقبت ویژه نوزادان: ارائه خدمت تغذیه وریدی به نوزادان به روش استاندارد از طریق کاهش میزان عفونت های نوزادی، طول مدت بستری نوزادان

در NICU و مصرف آنتی بیوتیک های وسیع الطیف گرانتیتم باعث کاهش هزینه های مراقبت سلامت نوزادان و مرگ و میر نوزادان بستری در بخش های مراقبت ویژه نوزادان خواهد گردید. از طرفی تهیه سرمهای تغذیه وریدی به صورت متمرکز، باعث کاهش میزان پرت سرمهای مصرفی و از این طریق باعث کاهش هزینه مصرفی ماهیانه بخش می شود. ما نیز برای مشخص شدن فوائد حاصل از این مراقبت یک تحقیق را در قالب پایان نامه دستیار فوق تخصصی نوزادان شروع کرده ایم (پیوست ۱۴). با توجه به نوپا بودن این مراقبت نتایج این تحقیق در آینده قابل دسترسی خواهد بود گرچه همه تحقیقات و گایدلاین های موجود در این رابطه بر فوائد آن تاکید داشته و این مراقبت را به عنوان یک *Standard Care* معرفی می کنند. این پیامد در حقیقت به عنوان دستاورد ارزشمند ارتقاء آموزش تغذیه وریدی از طریق این برنامه می باشد.

بازاندیشی و پیشنهادات:

- **ایجاد امکان ارائه برنامه آموزشی تغذیه وریدی به دانشجویان رشته های دیگر علوم پزشکی و داروسازی:** با بکار گیری این برنامه آموزشی امکان حضور و آموزش اساتید و دانشجویان داروسازی در مراکز تغذیه وریدی فراهم شده است. همچنین این برنامه توانایی پوشش دیگر رشته های داخلی، جراحی و تغذیه بزرگسالان را برای ارائه خدمات آموزشی و درمانی در بخشهای ICU دارا می باشد. با توجه به هزینه های زیاد تاسیس و نگهداری مراکز تغذیه وریدی، ما پیشنهاد نموده ایم که این مراکز به صورت سانترال و ایجاد شوند و هر مرکز وظیفه تحت پوشش قرار دادن چند بیمارستان همجوار را بر عهده گیرد.
- **ایجاد امکان تهیه و آماده سازی سایر داروهای مصرفی بخش های مراقبت های ویژه:** در جهت حفظ استریلیتی و افزایش دقت در تجویز دیگر داروهای مصرفی مثل آنتی بیوتیکها، میتوان تهیه و آماده سازی این داروها را هم در اتاق تمیز و با استفاده از تکنولوژی آسپتیک انجام داد.
- **چالش های ایجاد پوشش بیمه ای برای خدمت تغذیه وریدی:** با توجه به اینکه فعلا وسایل مصرفی تولید سرمهای تغذیه وریدی از جمله کیسه های TPN و فیلترها و اتصالات لازم وارداتی هستند، محدودیت هایی در ارائه این مراقبت برای تمام نوزادان نیازمند وجود دارد. بنابراین ما از طریق حوزه ریاست محترم دانشگاه و وزارت متبوع، تحت پوشش بیمه قرار گرفتن این مراقبت را پیگیری می نمایم (پیوست ۱۵). از طرف دیگر افقی از امکان ورود شرکت های دانش بنیان با حمایت دانشگاه را در تولید این تجهیزات را معرفی می نمایم.

موفقیت در حیطه مدیریت و رهبری آموزشی:

در نهایت می توان گفت این طرح با توجه به اجرای موفقیت آمیز تمام موارد زیر توانسته رسالت خود را در حیطه مدیریت و رهبری آموزشی در مورد این شاخه از آموزشهای بالینی بخشهای مراقبت ویژه، به نحو احسن به انجام رساند:

- طراحی راهنمای بالینی مطابق با آخرین شواهد بالینی منتشر شده معتبر علمی
- طراحی و تاسیس اولین فیلد آموزشی استاندارد تغذیه وریدی در کشور و ارائه چگونگی ایجاد مراکز مشابه در دیگر دانشگاههای کشور (پیوست انجمن)
- طراحی و ایجاد بستر مناسب همکاری میان رشته ای (طب بالینی، داروسازی و تغذیه) برای ارتقاء سطح آموزشهای بالینی
- اخذ تاییدیه های علمی از شخصیت های فرهیخته علمی و مجامع و کنگره های معتبر علمی و آموزشی کشور

- کسب موافقت عملی مقامات رسمی وزارت متبوع در راستای گسترش و نشر این روش آموزشی در دیگر دانشگاههای علوم پزشکی کشور و عزم ایشان در جهت رفع موانع اقتصادی آن

سطح نوآوری

☑ در سطح کشور برای اولین بار صورت گرفته است.

منابع

1. Poindexter B, Ehrenkranz R. Nutrient requirements and provision of nutritional support in the premature neonate. *Fanaroff and Martin's neonatal perinatal medicine: diseases of the fetus and infant 10th ed Philadelphia (PA :Elsevier Saunders. 2015;592:612.*
2. Koletzko B, Goulet O, Hunt J, Krohn K, Shamir R, Group PNGW. 1. Guidelines on paediatric parenteral nutrition of the European Society of Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (ESPGHAN) and the European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN), supported by the European Society of Paediatric Research (ESPR). *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition. 2005;41:S1-S4.*
3. Boullata JI, Gilbert K, Sacks G, Labossiere RJ, Crill C, Goday P, et al. ASPEN clinical guidelines: parenteral nutrition ordering, order review, compounding, labeling, and dispensing. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition. 2014;38(3):334-77.*
4. عطاالله پ، اکبر حدع، حمید او، زهراخ، رضا د، سمیه نج، *et al*. برنامه های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران؛ چارچوب مفهومی تدوین.
5. Mactier H, et al. *The Provision of Parenteral Nutrition within Neonatal Services : A Framework for Practice. British Association of Perinatal Medicine. 01 April 2016*
6. *Irish Society for Clinical Nutrition & Metabolism. Guideline on the Use of Parenteral Nutrition in Neonatal and Paediatric Units. November 2016*
7. Fusch C, Bauer K, Böhles H, Jochum F, Koletzko B, Krawinkel M, et al. *Neonatology/paediatrics—Guidelines on parenteral nutrition, Chapter 13. GMS German Medical Science. 2009;7.*
8. BİLGEN NKPDH, TÜRKYILMAZ C. *PREMATÜRE VE HASTA TERM BEBEĞİN BESLENMESİ REHBERİ 2014.*
9. Stewart JAD, Mason DG, Smith N, Protopapa K, Mason N, on behalf of CEPOD. *A mixed bag; an enquiry into the care of hospital patients receiving parenteral. 2010 nutrition. 2010. available at http://www.ncepod.org.uk/2010report1/downloads/PN_summary.pdf.1a. Accessed 3/5/15*
10. Hung JC. *USP general chapter< 797> Pharmaceutical compounding-sterile preparations. The Journal of Nuclear Medicine. 2004;45(6):20N.*
11. Mark W. MacKay, et al. *Improving Pediatric Outcomes through Intravenous and Oral Medication Standardization. J Pediatr Pharmacol Ther 2009 Vol. 14 No. 4*

۳. عنوان فارسی: "طراحی و تهیه بسته آموزشی بیوانفورماتیک در میکروبیولوژی مرتبط با آنالیز فیلوژنتیکی"

صاحبان فرآیند: دکتر عادل اسپوتین، دکتر محمود محامی اسکویی، دکتر احسان احمدپور
عنوان انگلیسی:

"Designing and providing educational package of bioinformatic in microbiology associated with phylogenetic analysis"

حیطه نوآوری:

۷ طراحی و تولید محصولات آموزشی

هدف کلی:

طراحی و تهیه بسته آموزشی بیوانفورماتیک در میکروبیولوژی مرتبط با آنالیز فیلوژنتیکی

۱۰- اهداف ویژه/اهداف اختصاصی:

۱- آشنایی با مبانی فیلوژنتیکی و ژن های مهم در طبقه بندی میکروارگانیسم ها.

۲- نحوه دریافت توالی های ژنی از بانک جهانی ژن

۳- آشنایی با ترسیم درخت فیلوژنتیکی

۴- آشنایی با تفسیر درخت ترسیم شده

۵- شناسایی جایگاه واقعی طبقه بندی (تاکسونمی) میکروارگانیسم ها

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

در سالیان اخیر در پروژه های تحقیقاتی، جهت طبقه بندی دقیق میکروارگانیسم مانند انگل های و ویروس های مهم بیماریزا، آشنایی با مبانی و نحوه ترسیم و تفسیر درخت فیلوژنتیکی اهمیت زیادی به خود اختصاص داده، بطوریکه طبقه بندی دقیق می تواند راهی مناسب برای روش های کنترل و حتی مقاومت های دارویی میکروارگانیسم ها نشان دهد. فیلوژنی به علم تکامل بین موجودات زنده با استفاده از مارکرهای ژنومی اطلاق می شود که توسط درخت فیلوژنتیک مشخص می گردد.

با اینحال بسته آموزشی جامع و کاملی در کشور در دسترس دانشجویان تحصیلات تکمیلی مرتبط با رشته های میکروبیولوژی اعم از میکروب شناسی، انگل شناسی، ویروس شناسی و قارچ شناسی پزشکی ارائه نشده و مطالب آموزشی بارگذاری شده در سامانه هایی نظیر یوتیوب به زبان انگلیسی یا مبهم می باشد. از طرف دیگر، کارگاه های آموزشی آنالیز فیلوژنتیکی که با هزینه بسیار بالا در کشور برگزار می گردد در حد مبانی و تئوری ترسیم درخت فیلوژنتیکی بوده و معمولاً به انجام آموزش روش های عملی و تفسیر دقیق منجر نمی شود. بدین منظور بر آن شدیم که برای اولین بار با تهیه این بسته آموزشی به نام آنالیز فیلوژنتیکی در میکروارگانیسم ها از سری مجموعه های بیوانفورماتیک در انگل شناسی این کمبود آموزشی (Gap) را برطرف نماییم. این ویدیوی آموزشی به زبان ساده در راستای طراحی و تولید محصولات آموزشی توسط نفر اول این بسته آموزشی صدا گزاری شده و می تواند برای تمام دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته های میکروبیولوژی در پیشبرد بهینه پایان نامه و پروژه های تحقیقاتی مفید واقع شود.

مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر رفرنس):

این مجموعه تا بحال در مراکز خارج کشور ارائه داده نشده است.

مرور تجربیات و شواهد داخلی (در این بخش سوابق اجرائی این نوآوری در دانشگاه و کشور بطور کامل ذکر و رفرنس ذکر شود):
بسته آموزشی حاضر با عنوان آنالیز فیلوژنتیکی از مجموعه بیوانفورماتیک در میکروارگانسیم ها در نیمسال دوم ۱۳۹۳ در کارگاه آموزشی با نام "آشنایی با بیوانفورماتیک" با کد ۹۳۶۱ در دانشگاه علوم پزشکی تبریز برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته های مختلف با موفقیت برگزار شد که گواهینامه ان در فایل پیوستی وجود دارد.

لازم به ذکر است که مجموعه حاضر در سال های ۱۳۹۴ الی ۱۳۹۶ در قالب کارورزی برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی گروه انگل شناسی پزشکی در دانشکده علوم پزشکی تبریز برگزار گردید که با استقبال چشمگیر دانشجویان همراه بود که نتایج نظر سنجی از دانشجویان در فایل پیوستی وجود دارد.

همچنین در سال آینده طبق توافقات انجام گرفته، این بسته آموزشی در دانشگاه های علوم پزشکی شهید بهشتی و رشت در قالب کارگاه های آموزشی بیوانفورماتیک در میکروارگانسیم ها تدریس خواهد شد.

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

در این مرحله مطالب تئوری و مبانی بیوانفورماتیکی فیلوژنتیک از کتب معتبر استخراج و ترجمه گردید. سپس مطالب در قالب اشکال- جداول مشخص تنظیم گردید. مطالب تهیه شده با صدای مجری اول این طرح (عادل اسپوتین) بر روی اسلایدها جهت پرزنتیشن بارگزاری شد. بدین منظور از نرم افزار *TechSmith SnagIt 13* جهت ضبط صدا و تصویر استفاده گردید. جهت انجام آنالیز، توالی (سکانس ها) بصورت آنالین از بانک جهانی ژن (*GenBank database*) دریافت شدند و پس از ویرایش با نرم افزار *Sequencher* جهت ترسیم درخت فیلوژنتیکی با نرم افزار *MEGA5.05* آماده شدند. بدین منظور توالی های الاین شده (همردیف شده) با متد کلاستال *W* آماده ترسیم درخت فیلوژنتیکی قرار گرفتند. ترسیم درخت بر استناد بر متدهای تشابه آلی و تفاوت آلی مورد آنالیز قرار گرفتند.

اجرا و ارزشیابی را در این بخش بنویسید: اجرای بسته آموزشی حاضر در طی سال های ۱۳۹۴/۷/۱ الی ۱۳۹۶/۱۰/۸ مبتنی بر روش های عملی و مبانی نظری آنالیزهای فیلوژنتیکی برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی (انگل شناسی پزشکی) دانشکده علوم پزشکی تبریز انجام پذیرفت آشنا شده و ارزشیابی برنامه با توجه به نظر سنجی و ارزشیابی از فراگیران صورت گرفت.

همچنین اجرای این بسته آموزشی حاضر با عنوان آنالیز فیلوژنتیکی از مجموعه بیوانفورماتیک در میکروارگانسیم ها در نیمسال دوم ۱۳۹۳ در کارگاه آموزشی با نام "آشنایی با بیوانفورماتیک" با کد ۹۳۶۱ در دانشگاه علوم پزشکی تبریز برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته های مختلف با موفقیت برگزار شد که گواهینامه ان در فایل پیوستی وجود دارد.

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):

The theoretical and foundations of phylogenetic data were extracted from reference books. The data were tabulated. The data presented with the first performer's voice. For this purpose, TechSmith SnagIt 13 software was used to voice record. Then, sequences were retrieved from the GenBank database and were edited by Sequencher software to draw phylogenetic tree with MEGA5.05 software. At first, sequences were aligned by Clustal W method and were analyzed by based on the allelic similarity and allelic difference methods.

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

شبکه های اجتماعی: یکی از روش تعامل این بسته آموزشی استفاده از شبکه مجازی تلگرام برای مخاطبین بوده است.

تصویر و صدا: از روش دیگر تعامل با مخاطبین بکار گیری هم زمان صدا و تصویر در بسته آموزشی بوده است.

جلسات رو در رو با استفاده از حرکات دست و سر: این بسته در جلسات حضوری کارگاه آموزشی برای دانشجویان تحصیلات

تکمیلی بر اساس حرکات دست و سر انجام پذیرفت.

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

بازخورد مثبت حاصل از نتایج این بسته آموزشی در کارگاه آموزشی برگزار شده در دانشگاه علوم پزشکی تبریز (سال های ۹۵ و ۹۶)

نشان دهنده دستیابی به اهداف مورد نظر می باشد. علاوه بر این نتایج مثبت ارزشیابی این فعالیت بر اساس ارزیابی دانشجویان تحصیلات

تکمیلی بعد از استفاده از محتوای آموزشی در فایل پیوستی ارائه شده است.

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

۴. عنوان فارسی: ارتقای آزمونهای سنجش فعالیتهای یادگیری فراگیران مقطع کارشناسی فیزیوتراپی در کارآموزی های بالینی از طریق آزمون آسکی

نام صاحبان: دکتر زهرا صلاح زاده، دکتر ماندانا رضائی، صنم توکلی اسکوئی، دکتر مریم مقدم سلیمی، دکتر فریا قادری، دکتر سکینه گلجاریان، دکتر میرعلی اعتراف اسکوئی، دکتر تبسم قنواتی، دکتر جلال احدی، دکتر حکیمه آدی گوزلی، دکتر عباس سلطانی
عنوان انگلیسی:

Designing and implementing an OSCE for assessing undergraduate physiotherapy students in the clinical settings.

حیطه نوآوری:

○ ارزشیابی آموزشی (دانشجو، هیات علمی و برنامه)

هدف کلی: ارزشیابی فراگیران مقطع کارشناسی فیزیوتراپی در حیطه های مختلف یادگیری از طریق آزمون آسکی در کارآموزی های بالینی
اهداف ویژه/اهداف اختصاصی:

- ۱- ارزشیابی فراگیران مقطع کارشناسی فیزیوتراپی در حیطه دانش از طریق آزمون آسکی در کارآموزی های بالینی
- ۲- ارزشیابی فراگیران مقطع کارشناسی فیزیوتراپی در حیطه مهارتی از طریق آزمون آسکی در کارآموزی های بالینی
- ۳- ارزشیابی فراگیران مقطع کارشناسی فیزیوتراپی در حیطه عاطفی از طریق آزمون آسکی در کارآموزی های بالینی
- ۴- شناسایی نقاط ضعف و قابل بهبود تدوین و اجرای روند استاندارد آزمون آسکی در کارآموزی های بالینی
- ۵- ارتقای کیفیت خدمات آموزشی در کارآموزی با تاکید بر بازخورد دانشجویان از روند ارزشیابی، بررسی نقاط ضعف دانشجویان و اعمال نتایج آزمون در برنامه ریزی آموزشی کارآموزی
- ۶- یکسان سازی شیوه ارزیابی فراگیران در کارآموزی های بالینی
بیان مساله (ضرورت انجام و اهمیت اهداف انتخابی را ذکر کنید):

بررسی ها حاکی از آن است که استقرار نظام های آموزشی با روش های ارزشیابی استاندارد و یکسان سازی شده می تواند در ارتقاء کیفیت خدمات آموزشی موثر واقع شده و با رویکرد عدالت محوری سنجش مناسبی از وضعیت موجود را در حیطه های یادگیری در اختیار گروه های آموزشی قرار دهد. با توجه به اینکه هدف از هر برنامه آموزشی، ارتقا فراگیران در حیطه های مختلف یادگیری است، بایستی یک روش استاندارد ارزشیابی بتواند این حیطه های مختلف را سنجیده و بازخورد مناسب را به فراگیران منتقل نماید تا نقاط قوت و ضعف فراگیران و برنامه آموزشی موجود بتواند در طرح ریزی برنامه های آتی آموزشی موثر واقع شود.

نظام های آموزشی سنتی حاکم بر گروه فیزیوتراپی از روش های سنجش سنتی در کارآموزی های بالینی استفاده می کردند که نه تنها سنجش دقیق عملکرد دانشجویان در حیطه های مختلف یادگیری با توجه به اهمیت رویکردهای بالینی حاصل نمیشد بلکه عدالت در عرصه های مختلف گاه رعایت نشده، ارزشیابی ها سلیقه ای بوده و هیچ روند نظارتی دقیق از طرف مدیریت گروه برای بررسی نتایج، کیفیت خدمات و بازخورد آنها به دانشجویان وجود نداشت. از طرفی آرشو منسجمی در گروه برای بررسی روند عملکردی گروه در کارآموزی های بالینی وجود نداشت.

با توجه به سند چشم‌انداز ۲۰ ساله در افق ۱۴۰۴، تلاش گروه‌های آموزشی بایستی متمرکز بر رساندن کشور به جایگاه اول علمی در سطح منطقه و برخورداری از دانش پیشرفته باشد. طبق مبانی ارزشی نظام علمی کشور، در نقشه جامع علمی کشور یک هدف عمده، عدالت محوری در نظام آموزشی است. بنابراین استفاده از روش‌های ارزشیابی نوین در راستای اهداف کلان نظام علم و فناوری کشور، استقرار جامعه دانش بنیان و عدالت محور بوده و سبب تقویت قدرت تفکر، خرد ورزی، مسئولیت‌پذیری و پرورش استعداد‌های علمی دانشجویان می‌باشد. اصلاح فرایند نظارت و ارزیابی علمی که قابلیت نظارت بر اخلاق حرفه‌ای، معیارها و ضوابط رفتاری در محیط‌های علمی را میسر ساخته و تعهد، انضباط، قانون‌مداری و روحیه کار و تلاش در فراگیران را نهادینه می‌سازد، منطبق بر سیاست‌های بسته‌های تحول و نوآوری می‌باشد. از این طریق ساز و کاری فراهم می‌شود که در یک مرکز آموزش عالی نقش تربیتی اساتید در فعالیتهای آموزشی از اهمیت کافی برخوردار خواهد شد و نهایتاً می‌تواند منجر به ارتقاء بهره‌وری موسسات آموزش عالی، اصلاح نظام برنامه‌ریزی آموزشی و نظارت بر سیاست‌های آموزشی دانشکده شود. از این طریق می‌توان یک ساز و کار انگیزشی برای توسعه رقابت سالم در فعالیتهای آموزشی گروه ایجاد کرد. با توجه به اینکه این رویکرد آموزشی پاسخگو می‌باشد، کمیته‌ای تشکیل می‌شود که در آن از مشارکت حداکثری اعضای گروه در روند تدوین، نظارت و ارزشیابی آزمون‌های کارآموزی بالینی بهره گرفته می‌شود.

مرور تجربیات و شواهد خارجی:

در سال ۱۹۶۴ *Barrows* و *Abrahamson*، استفاده از بیمارهای استاندارد شده را در برگزاری امتحانات معرفی کردند. برگزاری امتحان در چندین ایستگاه نیز برای سالها در رشته آناتومی مورد استفاده قرار می‌گرفت. در سال ۱۹۷۵، پروفیسور رونالد هاردن از اسکاتلند، با تلفیق این دو ایده، آزمون ساختاردار عینی بالینی را به دنیا معرفی نمود.

شناخته شده ترین روش برای آزمون مهارت‌های بالینی، آزمون بالینی ساختاردار عینی می‌باشد که بیش از هر آزمون دیگر مورد مطالعه قرار گرفته است.

مروری بر شواهد به صورت تلفیقی داخلی و خارجی ارائه شده است:

آزمون آسکی و یا آزمون بالینی ساختار یافته عینی (*OSCE*)، روشی برای ارزیابی توانمندی بالینی دانشجویان حوزه پزشکی میباشد که برای اولین بار در سال ۱۹۷۵ معرفی شده و مورد استفاده قرار گرفت. مطالعات نشان می‌دهند که این روش ارزیابی، علاوه بر اینکه میتواند دانش آزمون شونده را مورد سنجش قرار دهد، بعنوان ابزار قوی ارزیابی کننده توان تصمیم‌گیری فرد در بالین بکار رود. این روش از آزمون برای ارزیابی دانشجویان در رشته‌های مختلف پزشکی، توانبخشی، داروسازی، طب اورژانس و پرستاری و قبل از زمان فراغت از تحصیل آنها مورد استفاده قرار گرفته است.

مزیت نمره آسکی نسبت به روشهای سنتی در ارزیابی دانشجویان علوم پزشکی در این امر می‌باشد که این روش یک روش عینی و بدون پیش‌داوری در ارزیابی دانشجو بوجود می‌آورد (۱) که میتواند با فراهم نمودن یک ارزیابی عادلانه، ابعاد وسیعی از دانش و مهارت بالینی فرد را مورد سنجش قرار دهد و نقاط ضعف آموزش را برجسته سازد. این روش در صورت اعمال مدیریت و توالی صحیح در ارزیابی آزمون شونده، شانس رد شدن را کاهش میدهد و امکان جبران نمره از دست رفته را فراهم مینماید. بعلاوه موجب وارد آمدن استرس کمتری برای آزمون شونده نسبت به سایر روشهای ارزیابی خواهد شد (۲) هرچند که در برخی از مقالات معتقدند که آزمون اضطراب آور میباشد، ولی این نتایج به علت تعداد کم مطالعات قابلیت تعمیم ندارد (۳). مطالعات نشان میدهند که آزمون اسکی در ایجاد انگیزش برای یادگیری

مهارت های بالینی موثر بوده و موجب افزایش اعتماد به نفس و خودارزیابی عادلانه خواهد شد(۴). بعلاوه گفته می شود که این آزمون ارتباط معنا داری با نمرات کارآموزی و آزمون های عملی دانشجویان دارد(۳).

روایی و پایایی آزمون آسکی در مطالعات مختلفی مورد بررسی قرار گرفته اند ... و همکاران بیان کردند که این آزمون به دلیل داشتن محتوای اختصاصی (*content specificity*)، روایی و پایایی مشخصی ندارد (۵)، لیکن بسیاری از مطالعات معتقدند که روایی و پایایی این آزمون ثابت شده است (۶). بر این اساس روایی این آزمون به روشهای متفاوتی گزارش شده است. روایی ملاکی برای آزمون آسکی، شامل همبستگی نمرات این آزمون با نمرات آزمون های نظری و بالینی است. همسانی درونی در این آزمون از روش همبستگی نمرات کل دانشجویان با نمرات هر ایستگاه گزارش شده است. برای بررسی پایایی نیز همبستگی نمرات دو آزمونگر در ایستگاههای مختلف بررسی شده است. معطری و همکاران همبستگی ۶۱ درصد برای آزمون آسکی در رابطه با نمره دروس بالینی، ۴۶ درصد با دروس نظری و ۵۶ درصد را نسبت به معدل کل دانشجویان فوریت های پزشکی در ایران ذکر نموده اند. این اطلاعات بر اساس رگرسیون چند متغیره گام به گام بدست آمد که با در نظر گرفتن شاخص همبستگی $r^2 = 0.24$ ، نشان دهنده همبستگی بالای آزمون آسکی با نمرات بالینی می باشد (۷).

نتایج آزمون آسکی در رشته های مختلف نشان میدهد که نمره این آزمون با نمرات کارآموزی ترم قبل دانشجویان نیز در ارتباط است. بعلاوه نمرات هر ایستگاه نیز با نمره کل آزمون مرتبط می باشد، به گونه ای که پیشنهاد میشود که نمره این آزمون به عنوان بخشی از نمره کارآموزی بالینی دانشجویان در نظر گرفته شود(۳).

آزمون اسکی می تواند جنبه های مختلفی از توانمندی های فردی و بالینی دانشجو را مورد ارزیابی قرار دهد. *Internal consistency* در آزمون آسکی نشان داد که این آزمون می تواند مهارت های نگرشی، شناختی و سایکوموتور آزمون دهنده را محک بزند(۴ و ۵ و ۸). مرادی و همکاران برای بررسی جنبه های پنهانی و ارزیابی ساختار سایکومتریک آزمون آسکی از رویکرد فاکتورآنالیز استفاده نموده اند.

مطالعات روشهای مختلفی را برای برگزاری آزمون اسکی گزارش نموده اند. این مطالعات در چندین مرحله آزمون را ارائه و بررسی نمودند. بر اساس این مطالعات روند آزمون آسکی به شرح زیر است:

۱. انتخاب مهارت مورد نظر برای آزمون:

ابتدا مهارت های مد نظر انتخاب می شوند (۹) انتخاب عملکرد مورد نظر بر اساس محتوای کوریکولوم آموزشی می باشد که اولویت آن با نظر افراد خبره و فارغ التحصیلان رشته مورد نظر مورد بررسی قرار می گیرد(۳).

۲. تهیه چک لیست و بررسی روایی و پایایی:

مهارت های انتخاب شده توسط چک لیست مورد ارزیابی قرار گرفته و روایی و پایایی آنها مورد بررسی می شود (۳). هدف از تهیه چک لیست بررسی میزان دستیابی به اهداف مورد نظر آزمون است که عموماً بر اساس دلفی طراحی شده و با مقیاس لیکرت ارزیابی می شود (۱ و ۷).

۳. تعیین تعداد ایستگاهها بر اساس شاخص های ارزیابی:

تعداد ایستگاههای آزمون آسکی بر اساس اهداف آزمون و رشته تحصیلی آزمون شونده متفاوت گزارش شده است که این تعداد بین ۹ تا ۱۲ ایستگاه در رشته های مختلف علوم پزشکی متفاوت است.

۴. جلسه توجیهی پیش از آزمون:

پیش از آزمون عموماً یک جلسه توجیهی برای دانشجویان در نظر گرفته خواهد شد (۴) که در آن روند آزمون برای دانشجویان توضیح داده می شود. مطالعات نشان داده اند که این جلسه توجیهی در کاهش سطح استرس و اضطراب دانشجویان موثر است (۲). مدت زمان جلسات توجیهی پیش از آزمون آسکی، تا ۱۶ ساعت برای دانشجویان پزشکی ذکر شده است (۱۰) گفته می شود که گرفتن پیش آزمون مشابه اسکی دادن و دادن فیدبک مناسب قبل از آزمون اصلی نیز میتواند در کاهش استرس و اضطراب دانشجویان اثر بخش باشد.

۵. ملاک های نمره دهی:

نمره دهی آزمون اسکی بر اساس توانمندی دانشجویان در قضاوت بالینی، مهارت های ارتباطی، مدیریت بیمار و مدیریت خطر صورت می پذیرد (۲). برخی از مطالعات نیز معیار نمره دهی را بر اساس دانش پزشکی، دانش عملی، مهارت های پروسیجرال و نحوه ارتباط دانشجویان با بیمار ذکر نموده اند.

در برخی از آزمونها پس از پایان آزمون آسکی پرسشنامه ای برای بررسی میزان رضایتمندی دانشجویان به آزمون شونده ارائه نموده اند که میزان *Personal gain* افراد را با سوال "دستاوردهای آزمون برای شما چیست؟" مورد بررسی قرار میدهد (۳). شواهدی مبنی بر تاثیر ترتیب توالی ایستگاهها در آزمون بر نمره دانشجویان وجود ندارد (۱۱). در مجموع به نظر میرسد که به علت ویژگی آزمون اسکی در اندازه گیری مهارت های مختلف فردی، نیاز به مطالعات کیفی بر روی این آزمون ضروری به نظر میرسد (۲).

1. Shirwalkar A. objective structured clinical examination in pharmacy education- a trend. *Pharmacy practice* 2015 13(4); 627.
2. Raheel H, Naeem N. Assessing the objective structured clinical examination: Saudi family medicine undergraduate medical students' perceptions of the tool. *J Pak Med Assoc* 2013; 63 (10); 1281-1284.
3. Farajzadeh Z, et al. Reliability and validity of OSCE in evaluating clinical skills of emergency medicine students of Birjand University of medical sciences. *J Birjand University of Medical Sciences* 2012; 18(4): 312-319.
4. John S, Deshkar AM. Evaluation of OSCE: Physiotherapy student's perception evaluation of objective structured clinical examination (OSCE): physiotherapy student's perception. *NJIRM* 2015; 5(3): 98-101.
5. Maloney S, et al. investigating the efficacy of practical skill teaching: a pilot-study comparing three educational methods. *Adv in Health Sci Educ* 2013; 18: 71-80.
6. Wallstein J, Ander D. Objective structured clinical examinations provide valid clinical skills assessment in emergency medicine education. *Western J Emergency Medicine* 2015; 16(1): 121-126.

۷. معطری م و همکاران. بررسی روایی و پایایی آزمون OSCE در ارزیابی مهارتهای بالینی دانشجویان سال چهارم دانشکده پرستاری و مامایی حضرت زهرا (س) شیراز. *مجله پژوهش در پزشکی* ۱۳۸۶، ۳۱(۱): ۵۹-۵۵.

8. Silva CCBM, et al. Objective structured clinical evaluation as an assessment method for undergraduate chest physical therapy students: a cross-sectional study. *Rev Bras Fisioter* 2011; 15(6): 481-486.

۹. مرادی و همکاران. طراحی و اجرای روش اسکی در ارزشیابی میزان مهارتهای بالینی، برای اولین بار در ایران در گروههای آموزشی شنوایی شناسی، فیزیوتراپی، کاردرمانی و گفتاردرمانی دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز. ویژه نامه جشنواره شهید مطهری ۱۳۹۶.

10. *Communication skills in standardized-patient assessment of final-year medical students: A psychometric study. Advances in Health Sciences Education 2004; 9: 179-187.*
11. *Burt J, et al. Order effects in high stakes undergraduate examinations: An analysis of 5 years of administrative data in one UK medical school. Medical Education and Training Research 2016; 6(10): 1-7*

مرور تجربیات و شواهد داخلی (در این بخش سوابق اجرائی این نوآوری در دانشگاه و کشور بطور کامل ذکر و رفرنس ذکر شود): تاریخچه برگزاری آزمون‌های آسکی در گروه‌های مختلف پزشکی به سال‌ها قبل برمی‌گردد. دانشگاه علوم پزشکی تبریز سالهاست که در مرکز مهارت‌های بالینی، آزمون‌های آسکی را برای دانشجویان پزشکی برگزار می‌کند. در دانشکده توانبخشی، اولین آزمون‌های آسکی توسط گروه فیزیوتراپی از سال تحصیلی ۹۳-۹۴ ارائه گردید و با توجه به ماهیت رشته فیزیوتراپی، نوع آزمون به صورت اجرای روش‌های ارزیابی و تکنیک‌های عملی بر روی بیمار نماها طی ۴ نیمسال تحصیلی تدوین، اجرا و در هر نیمسال مورد بازنگری مجدد قرار گرفت. مقالات به صورت تلفیقی در قسمت بالا ذکر شده است.

شرح مختصری از فعالیت صورت گرفته را بنویسید (آماده سازی، چگونگی تجزیه و تحلیل موقعیت و تطبیق متدولوژی): در طی ۴ نیمسال تحصیلی، آزمون آسکی کارآموزی در گروه فیزیوتراپی تدوین، اجرا و در هر دوره بازنگری شد. روند کلی به صورت زیر بود.

روند برگزاری آزمون OSCE

ابتدا کمیته هماهنگ کننده مرکب از: معاون آموزشی دانشکده، مدیر امور آموزشی، مدیر گروه فیزیوتراپی، معاون اداری و مالی و یک نفر عضو هیئت علمی (ترجیحا معاون آموزشی گروه) تشکیل شده و طی یک ماه برنامه‌ریزی برای روند اجرای آزمون صورت گرفت.

هماهنگی با دانشکده از طریق معاون آموزشی گروه صورت می‌گرفت.

تدوین معیارهای ارزیابی برنامه: توسط مدیر گروه با هماهنگی سایر اعضای گروه صورت گرفت. اجرا و ارزشیابی را در این بخش بنویسید:

روند اجراء:

لیست اعضای هیئت علمی ممتحن از ۲ ماه قبل توسط مدیر گروه به کمیته هماهنگی اعلام می‌شد. سوالات هر ایستگاه توسط اعضای هیئت علمی تدوین می‌گردید. سپس در کمیته آسکی از نظر محتوایی بررسی گردیده در صورت لزوم تغییرات اعمال می‌گردید.

لیست فراگیران به مدیر امور آموزشی ارسال و زمان و مکان برگزاری آزمون به فراگیران اطلاع‌رسانی می‌شد. کارت ورود به جلسه‌ی آزمون آسکی از طریق کمیته طراحی و از طریق اداره آموزش دانشکده صادر می‌شد.

تعداد ایستگاه و شرایط و ویژگی‌های آنها توسط گروه تعیین و لیست لوازم و تجهیزات مورد نیاز تهیه می‌گردید که مسئول تهیه‌ی این لیست، معاون آموزشی و اداری و مالی دانشکده بوده که توسط گروه به کمیته هماهنگ کننده اعلام می‌شد.

مکان برگزاری: کلینیک دانشکده توانبخشی بود.

حداقل زمان مورد نیاز برای روند برنامه‌ریزی، ۱ ماه تعیین گردید.

در تمام ایستگاهها از بیمارنا استفاده می‌شد که توسط مدیر گروه از بین افراد واجد شرایط حداقل ۱ ماه قبل انتخاب می‌شد.

جلسه توجیهی بیمارنمایان به جهت رعایت اصل قرنطینه در همان روز آزمون صورت می گرفت.

وظایف تیم اجرایی شامل موارد زیر بود:

تعیین کارشناسان اداره آموزش همکار در اجرا

ارسال دعوت نامه به اساتید

هماهنگی با دانشجویان طی یک جلسه توجیهی

هماهنگی با بیمارنمایان

آماده کردن ایستگاهها

ثبت نام از فراگیران در روز آزمون

راهنمایی فراگیران جهت ورود به هر ایستگاه براساس لیست قرعه کشی از قبل تعیین شده

کنترل نهائی:

یک هفته قبل از آزمون

بازدید از ایستگاهها

اطمینان از حضور اساتید

تامین تجهیزات

صدور کارت

روند برگزاری آزمون در نیمسال دوم ۹۳-۹۴:

تعداد ۶ ایستگاه با مدت زمان ۵ دقیقه برای هر ایستگاه شامل موارد زیر تعیین گردید:

لیست ممتحنین و نام ایستگاهها

نام ایستگاه	استاد مربوطه	بیمارنما
۱. ایستگاه تاریخچه گیری در مبحث شانه (پرسش از بیمارنما)	دکتر رضایی	بیمارنمای خانم
۲. ایستگاه آموزش به بیمار در مبحث زانو (اجرایی)	دکتر قادری	بیمارنمای آقا
۳. ایستگاه الکتروتراپی در مبحث نورولوژی (اجرایی)	دکتر گلجاریان	بیمارنمای آقا
۴. ایستگاه تعلیق درمانی در مبحث ران (اجرایی)	دکتر اسکویی	بیمارنمای آقا
۵. ایستگاه مویلیزاسیون مفصلی در مبحث مچ دست (اجرایی)	دکتر صلاح زاده	بیمارنمای آقا
۶. ایستگاه آزمون اختصاصی در مبحث آرنج (اجرایی)	دکتر سلطانی	بیمارنمای آقا

سئوالات آزمون طی ۳ جلسه توسط تیم خبرگان محتوایی شامل دکتر اسکویی، دکتر صلاح زاده و دکتر رضایی از نظر روایی محتوا به صورت کیفی تحلیل گردید و تغییرات مورد نظر در محتوای سئوالات اعمال گردید.

در این دوره، در روز آزمون طی اطلاعیه‌ای جزئیات آزمون به اطلاع فراگیران رسیده و یک جلسه توجیهی نیم ساعته قبل از شروع آزمون برگزار شد. آموزش بیمارنا و دستاندرکاران آموزشی نیز در این بازه زمانی صورت گرفت. بازخورد دانشجویان پس از جلسه به صورت شفاهی اخذ و در آزمون دوره بعد اعمال گردید. نقاط ضعف مطرح از طرف دانشجویان، شامل وجود استرس بالا، برگزاری جلسه توجیهی حداقل یک هفته قبل از آزمون و توجیه نبودن کافی بیمارناها بود.

عملکرد فراگیران در ایستگاه‌ها به صورت سطح دانش، توانمندی عاطفی و سطح مهارت در چک لیست هر ایستگاه سنجش می‌شد. ضمایم نمونه سئوالات هر ایستگاه، چک لیست هر ایستگاه و اطلاعیه دانشجویان به پیوست موجود می‌باشد.

روند برگزاری آزمون در نیمسال دوم ۹۵-۹۴:

تعداد ۶ ایستگاه با مدت زمان ۶ دقیقه برای هر ایستگاه شامل موارد زیر تعیین گردید:

لیست ممتحنین و نام ایستگاهها

نام ایستگاه	استاد مربوطه	بیمارنا
۱. ایستگاه ارزیابی و درمان کمر (اجرایی)	دکتر صلاح‌زاده	بیمارنمای آقا
۲. ایستگاه ارزیابی مفصل ساکروایلپاک (اجرایی)	دکتر آدی گوزلی	بیمارنمای آقا
۳. ایستگاه ارزیابی پاسچر (دارای چک لیست کتبی)	دکتر فنواتی	بیمارنمای آقا و خانم
۴. ایستگاه سکنه مغزی (اجرایی)	خانم توکلی	بیمارنمای آقا
۵. ایستگاه ارزیابی و درمان مفصل تمپورومندیولار (اجرایی)	خانم ذوالقدر	بیمارنمای آقا
۶. ایستگاه درمان دستی ناحیه گردن (اجرایی)	آقای سلیمی	بیمارنمای آقا

سئوالات آزمون طی ۲ جلسه توسط تیم خبرگان محتوایی شامل اساتید گروه از نظر روایی محتوا به صورت کیفی تحلیل گردید و تغییرات مورد نظر در محتوای سئوالات اعمال گردید.

در این دوره، در روز آزمون جلسه توجیهی دو هفته قبل از آزمون برای فراگیران برگزار شد. آموزش بیمارنا و دستاندرکاران آموزشی نیز در این بازه زمانی صورت گرفت. بازخورد دانشجویان پس از جلسه به صورت شفاهی اخذ و در آزمون دوره بعد اعمال گردید. نقاط قوت این دوره نسبت به دوره قبلی، کاهش سطح استرس دانشجویان، استفاده از زنگ اخبار و پذیرایی و رعایت قرنطینه استاندارد بود. نقاط ضعف مطرح از طرف دانشجویان شامل توجیه نبودن کافی بیمارناها بود.

عملکرد فراگیران در ایستگاه‌ها به صورت سطح دانش، توانمندی عاطفی و سطح مهارت در چک لیست هر ایستگاه سنجش می‌شد. ضمایم نمونه سئوالات هر ایستگاه، چک لیست هر ایستگاه و اطلاعیه دانشجویان به پیوست موجود می‌باشد.

روند برگزاری آزمون در نیمسال دوم ۹۶-۹۵:

مکان برگزاری آزمون: کلینیک دانشکده توانبخشی

کمیته هماهنگ کننده مرکب از :

- معاون آموزشی دانشکده
- مدیر امور آموزشی

- مدیر گروه فیزیوتراپی
- معاون اداری و مالی
- یک نفر عضو هیئت علمی (معاون آموزشی گروه)

زمان فرایند: ۱ ماه

فرد هماهنگ کننده با دانشکده: معاون آموزشی گروه

تدوین معیارهای ارزیابی برنامه: مدیر گروه با هماهنگی سایر اعضای گروه

- تعداد ایستگاه ۵
- طراحی *scoring sheet* برای ارزیابی در هر ایستگاه
- هیچ ایستگاهی پیش نیاز بعدی نبوده و کاملاً مستقل بود.
- زمانبندی آزمون از قبل تعیین شده و پس از آزمون بازخورد آزمون به مدت ۳۰ دقیقه به دانشجویان ارائه شد.
- ارائه فرم نظر سنجی به فراگیران در انتهای جلسه ی پس از آزمون برای تعیین بازخورد کمی آزمون از فراگیران صورت گرفت.

نحوه ی طراحی سوال:

- حیطه های مختلف دانش لحاظ شد.
- طراحی چک لیست ها با توجه به حیطه های نگرشی، عاطفی و دانش
- معیار امتیازدهی کیفی برای هر آیتم
- تشکیل *expert panel* با حضور طراحان سوال و مدیر گروه برای تعیین روائی محتوایی سوالات

لیست ممتحنین و نام ایستگاهها

نام ایستگاه	استاد مربوطه	بیمار نما
۷. ایستگاه نورولوژی	دکتر رضایی	بیمار نمای آقا
۸. ایستگاه گردن	دکتر سلطانی	بیمار نمای آقا
۹. ایستگاه اندام تحتانی	دکتر قنوتی	بیمار نمای آقا
۱۰. ایستگاه ارزیابی کمر	دکتر صلاح زاده	بیمار نمای آقا
۱۱. ایستگاه فیزیوتراپی کمر	دکتر قادری	بیمار نمای آقا

تیم اجرایی: کارشناس آموزش و منشی گروه

زمان اختصاص یافته برای هر ایستگاه: ۶ دقیقه که توسط منشی گروه با زنگ اخبار اعلام می شد.

نصب کارت فراگیران روی سینه: ارائه یک کارت به تعداد ایستگاه ها به هر کدام از فراگیران و قرارگیری در ایستگاه مربوطه و حرکت در

جهت عقربه های ساعت

مشخص کردن مسیر کارگاه با فلش

نامگذاری ایستگاه ها

زمان برگزاری آزمون: ۲ ساعت (از ساعت ۱۱-۹)
بررسی نهائی ایستگاه‌ها ۱ ساعت قبل از شروع آزمون
حضور اساتید و بیمار نمایان ۳۰ دقیقه قبل از شروع آزمون
حضور فراگیران ۱۵ دقیقه قبل از شروع آزمون
زمان برگزاری *Expert Panel*: ساعت ۱۲-۱۱/۵ (مسئول هماهنگی جلسه: کارشناس آموزش)

نحوه ارزشیابی:

پرسشنامه ای برای بررسی نحوه تلقی و نظرات دانشجویان از روند اجرای آزمون طراحی و توسط پانل خبرگان از نظر محتوایی مورد بررسی قرار گرفت. که شامل آیتمهای فضای آزمون، زمان برگزاری، میزان وضوح سئوالات، تناسب بیمار نماها، میزان پوشش سرفصلهای تدریس شده با آزمون، میزان رضایت مندی از برخورد آزمون گیرنده و مجموعه کلی آزمون، تاثیر آزمون بر یادگیری فراگیران و میزان استرس دانشجویان بود. نتایج حاصل توسط مقیاس ۵ ایتمی لیکرت امتیازدهی و وارد نرم افزار *SPSS* شد. نتایج به شرح ذیل بود:
۸۶ درصد رضایت از مکان به صورت خیلی خوب و خوب، ۹۰ درصد رضایت از زمان به صورت خیلی خوب و خوب، ۸۶ درصد رضایت از میزان وضوح سئوالات به صورت خیلی خوب و خوب، ۴۲/۹ درصد رضایت از تناسب بیمار نماها به صورت خیلی خوب و خوب و ۲۸/۶ درصد به صورت متوسط، ۷۱/۴ درصد رضایت از پوشش سرفصل به صورت خیلی خوب و خوب، ۹۵/۲ درصد رضایت از رضایت آزمونگر به صورت خیلی خوب و خوب، ۸۱ درصد رضایت از مجموعه کلی آزمون به صورت خیلی خوب و خوب، ۴۲/۸ درصد اثر یادگیری ر آزمون به صورت خیلی خوب و خوب و ۳۳/۳ درصد اثر یادگیری متوسط بوده است.
میزان استرس دانشجویان ۴۷/۶ درصد به صورت زیاد و خیلی زیاد و ۲۳/۸ درصد به صورت متوسط و ۹ درصد به صورت کم بود.
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):

OSCE exam in the physiotherapy group was compiled, implemented During the four semesters, the and reviewed in clinical setting. First, a coordinating committee composed of following members was formed:

*Educational deputy of faculty
Head of educational affairs
Head of physiotherapy group
Financial deputy of faculty*

One of faculty member of physiotherapy group (preferably educational deputy of physiotherapy group)

Before each OSCE, the questions were evaluated by the OSCE committee. The all processing was approved by educational deputy of faculty.

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

طی نیمسالهای متعدد از ۹۳-۹۴ الی نیمسال دوم ۹۶-۹۵، روند برگزاری آزمون آسکی در گروه بررسی و در هر دوره تغییراتی در نحوه اجرایی، کمیته تدوین آسکی، پانل خبرگان، تهیه فرمهای نظرسنجی، تعداد ایستگاهها و حتی زمان برگزاری آزمون براساس بازه امتحانات پایان ترم صورت گرفت. نظرات دانشجویان و نیز فارغ التحصیلان در دوره های قبلی در نحوه ویرایش سئوالات و انتخاب ایستگاهها ملاک

قرار گرفت. رضایت کلی از مجموعه آزمون بالا بود و بیشترین سطح رضایت به انتخاب آزمون گیرنده مربوط می شد. کمترین میزان رضایت مربوط به اثر یادگیری آزمون بود. در این راستا به نظر می رسد بهتر است جلسات پس آزمون برای رفع اشکالات دانشجویان برگزار شود و چینهش دقیق تری از نظر سئوالات و محتوای آنها صورت گیرد. با توجه به سطح استرس بالای دانشجویان علیرغم بهبود عملکرد کلی و میانگین کلی دانشجویان در نیمسالهای مختلف یک ورودی، بهتر است از *Mog exam* در جلسه توجیهی دانشجویان بهره برده شود و اثرات آن در کاهش استرس مورد سنجش قرار گیرد.

محدودیت‌های این فرایند، عدم تعیین سایر جنبه های روان سنجی پرسشنامه نظرسنجی از دانشجویان بوده است زیرا صرفاً روایی محتوایی بررسی گردید. توصیه می شود در سالهای بعدی از نظر ایمنی روند اجرا، آزمون در مرکز مهارت‌های بالینی برگزار گردد. توصیه می شود نظرات ممتحنین نیز ملاک تدوین و بازنگری آسکی قرار گیرد.

روند آسکی در کمیته آسکی و جلسات گروه مورد نقد و بازبینی قرار گرفت که مستندات به پیوست موجود می باشد.

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

این روند به صورت دوره ای مورد بازنگری قرار گرفته است. تلاش بر این بوده است که جنبه های مختلف هرم میلر در طراحی سئوالات آسکی مدنظر قرار گیرد. سئوالات در کمیته ای تدوین و بازنگری شده است و پانل خبرگان در تعیین روایی محتوایی سئوالات دخیل بوده اند. ایستگاهها متناسب با محتوای مطالب کارآموزی بالینی از نظر تعداد انتخاب و چینهش شده اند تا به بتوانند به صورت بیطرفانه و با رعایت عدالت در چهارچوب آموزش پاسخگو و عدالت محور سطح وسیعی از دانش و مهارت را مورد ارزشیابی قرار دهند. نظرات فراگیران و فارغ التحصیلان ملاک تعیین جنبه های مختلف آزمون بوده است.

سطح نوآوری

در سطح دانشکده برای اولین بار صورت گرفته است.

۵. عنوان فارسی: ادغام فرمولاسیون سایکودینامیک در برنامه ی آموزشی رزیدنتهای روانپزشکی
نام صاحبان: دکتر علیرضا فرنام، دکتر آذر حیدرزاده، دکتر الهام رزاق کریمی، دکتر رضا غفاری، دکتر راحله سلطانی
عنوان انگلیسی:

Integration of psychodynamic formulation in the educational program of psychiatric residents

حیطه نوآوری: تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی

هدف کلی: ادغام فرمولاسیون سایکودینامیک در برنامه ی آموزشی رزیدنتهای روانپزشکی
اهداف ویژه/اهداف اختصاصی:

- برگزاری کارگاه فرمولاسیون سایکودینامیک با هدف آموزش مبانی نظری زیر:
 - ✓ تبیین اهمیت رویکرد سایکودینامیک در حوزه کار روانپزشکی
 - ✓ آشنایی رزیدنتهای روانپزشکی با مکاتب روانکاوی کلاسیک و مدرن
 - ✓ ارائه راهنمایی مدون و کاربردی از فرمولاسیون سایکودینامیک بر اساس سه مدل *self psychology*، *ego psychology* و *object relational model*
 - ✓ آموزش اصول تعبیر رویا به عنوان بخشی از برنامه آموزشی
 - ✓ آموزش فرم مدون فرمولاسیون سایکودینامیک جهت به کارگیری آن در بالین بیماران
 - معرفی کتاب فرمولاسیون سایکودینامیک تدوین شده توسط همین گروه به عنوان راهنمایی مدون جهت استفاده دستیاران
- آموزش روش مصاحبه عمقی (*in-depth*) با رویکرد سایکودینامیک در خلال جلسات گزارش صبحگاهی ماهانه
 - آموزش اتخاذ رویکرد سایکودینامیک در ویزیت بیماران بخش و تکمیل فرم فرمولاسیون سایکودینامیک در بالین
 - آموزش کاربرد رویکرد فوق در تقویت رابطه درمانی با بیمار
 - افزایش درک رزیدنتها از فرایندهای درون روانی منجر به علائم در بیماران روانپزشکی
 - کمک به افزایش همدلی در رزیدنتهای روانپزشکی نسبت به بیماران
 - آموزش به کارگیری فرمولاسیون سایکودینامیک جهت اتخاذ موضع مناسب در روند درمان
 - کاربرد رویکرد سایکودینامیک برای رویارویی با مسایل احتمالی در روند درمان همچون پدیده های انتقال، انتقال متقابل، مقاومت و مکانیسم های دفاعی بیمار
 - آموزش استفاده از فرمولاسیون سایکودینامیک در مدیریت روند درمان و افزایش چسبندگی (*adherence*) بیماران به درمان
بیان مساله (ضرورت انجام و اهمیت اهداف انتخابی را ذکر کنید):

امروزه رویکرد غالب در آموزش، تشخیص و درمان اختلالات روانپزشکی روش مقوله ای (*categorical*) است که بیماری ها و مشکلات روانی را بر اساس پدیدارها و علائم دسته بندی می کند. این روش با تمام مزایای خود این کاستی را دارد که توجه چندانی به فرایندهای درون روانی و پویایی های (*dynamism*) منجر به علائم ندارد. در کنار این روش، رویکرد ابعادی (*dimensional*) وجود

دارد که تلاش می کند به بیمار به عنوان یک کل نگریسته و نه فقط علائم آشکار بیرونی بلکه فرایندهای عمیق دست اندر کار روان را نیز در نظر بگیرد (۱).

سیستم **DSM-5** که امروزه به طور وسیع جهت تشخیص بیماری ها در روانپزشکی به کار می رود، سعی داشته تا حدودی به این مقوله پردازد ولی هنوز در ابتدای راه است (۲).

از سوی دیگر در عرصه ی روانپزشکی برای این که بتوانیم در روند تشخیص و درمان بیماری ها و ارتقای سلامت روان جامعه به اهداف مطلوب دست یابیم لازم است رویکرد زیستی-روانشناختی-اجتماعی (**Biopsychosocial**) را در پیش گیریم یعنی در کنار درمان دارویی که بیولوژی را هدف قرار می دهد، از عوامل روانشناختی و اجتماعی دخیل در بروز ناهنجاری ها غافل نباشیم (۳). بخش مهمی از مفاهیم روانشناختی، مربوط به عوامل درون روانی، فرایندهای ناخودآگاه، تاثیر تجارب گذشته ی زندگی فرد در وضعیت روانی کنونی، مکانیسم های مدارا با مشکلات و باورهای بنیادین است که به طور کلی تحت عنوان رویکرد سایکودینامیک جای می گیرند (۱). در روانپزشکی اثربخشی یا شکست درمان به میزان زیادی به درک این پویایی های روان بیمار، شناسایی مقاومت ها و مکانیسم های دفاعی او بستگی دارد (۴).

اساس رویکرد سایکودینامیک بر این اصل استوار است که بخش عمده رفتارها و افکار انسان تحت کنترل عوامل ناهوشیار است و در این راستا نوعی از فرمولاسیون با عنوان "فرمولاسیون سایکودینامیک" بیان می دارد که این افکار ناخودآگاه منجر به علائم و مشکلاتی می شود که در پی آن فرد به سراغ درمان می آید. بنابراین با این شیوه می توان به فرد کمک کرد تا از افکار و احساسات ناخودآگاه خود مطلع شود. (۵)

در فرمولاسیون سایکودینامیک می خواهیم بدانیم که دلیل رفتارهای بیمار چیست؟ در مورد خودش چگونه فکر می کند؟ چرا رویکرد خاصی نسبت به درمانگر در پیش می گیرد؟ چگونه با مشکلات و استرس ها مدارا میکند؟ (۵)

در واقع هدف فرمولاسیون سایکودینامیک و تشخیص بالینی هم سو بوده و تلاش آن مبتنی بر فهم جامع بیمار و در نتیجه برنامه ریزی طرح درمانی است. این رویکرد با رسوخ به عمق روان و تجارب گذشته فرد می کوشد تا فرایندهای درون روانی، تعارضات بنیادین، مکانیسم های دفاعی و تظاهر آنها و همچنین پدیده های انتقال و مقاومت را آشکار سازد تا به درمانگر در ایجاد رابطه ای موثر با بیمار کمک نماید (۴). از سوی دیگر رویکرد سایکودینامیک به درمانگر کمک می کند با پدیده انتقال متقابل که در روان درمانگر بروز می کند به نحو مناسبی رویارو شده و با مدیریت آن اجازه ندهد این امر در روند درمان مداخله کند (۱).

بنابراین مشخص می شود که برای برقراری و تحکیم رابطه ی درمانی موثر که پایه ای برای ادامه روندهای درمان دارویی یا رواندرمانی است، درک عمیق و جامع بیمار و روان وی اهمیت اساسی دارد و این امر از طریق رویکرد سایکودینامیک میسر می گردد نه رویکرد مقوله ای صرف. هم چنین این روش منجر به درک بیشتر بیمار و افزایش همدلی (**empathy**) از سوی درمانگر می شود که نقش اساسی در پیشبرد اتحاد درمانی (**therapeutic alliance**) و افزایش چسبندگی به درمان (**adherence**) دارد (۲).

با وجود اهمیت کلیدی این موضوعات، برنامه آموزشی دستیاران روانپزشکی این مطالب را یا منظور نکرده و یا به طور پراکنده مد نظر قرار داده است. برای مثال در کوریکولوم آموزشی دستیاران روانپزشکی مباحث رواندرمانی تحلیلی، اصول ارتباط با بیمار، انواع روش های مصاحبه، مکانیسم های دفاعی، فرمولاسیون تحلیلی و ... گنجانده شده است. (پیوست ۱) با وجود جامع بودن این راهنما، به نظر می رسد جای یک طرح آموزشی مدون، منسجم و کاربردی با رویکرد سایکودینامیک که تمام این مفاهیم پایه را در بر گیرد خالی احساس می شود. این

در حالی است که چنین موضوعاتی از مشکل ترین و پیچیده ترین مطالب درسی روانپزشکی بوده و یادگیری آنها بدون تدریس توسط استاد و وجود راهنمایی کاربردی میسر نخواهد شد.

از آنجا که در حیطه آموزش و کتب مرجع روانپزشکی نیز وقتی بحثی در مورد عوامل سایکودینامیک و رویکرد ابعادی می شود معمولاً بدون ساختار، پراکنده و بدون یادداشت و مستند کردن آن در پرونده بیمار است (۱)(۴)، لذا بر آن

شدیم تا در راستای طرح تحول نظام آموزش پزشکی، با طراحی و برنامه ریزی یک طرح مدون درسی تحت عنوان "فرمولاسیون سایکودینامیک" مفاهیم مذکور را در قالبی منسجم و کاربردی به دانشجویان انتقال دهیم. با توجه به این که طبق گفته فروید، پدر روانکاوی، رویا شاهراه نفوذ به ناخودآگاه است آشنایی با تعبیر رویا و نمادها و کارکرد آن نیز در روند فرمولاسیون سایکودینامیک بسیار کمک کننده است و بهتر است در آموزش این روش گنجانده گردد تا سر نخ هایی ارزشمند در مورد حیات درون روانی بیمار به دست دهد (۱).

با توضیحات فوق و با توجه به اینکه تا کنون در سطح کشور برنامه ای جهت آموزش فرمولاسیون سایکودینامیک تدوین نشده بود، ابتدا در نظر گرفته شد که مبانی نظری به صورت خلاصه و مفید و کاربردی در کارگاهی دو روزه به دانشجویان ارائه گردد (پیوست ۲). سپس روند آموزش فرمولاسیون سایکودینامیک به صورت عملی و بالینی به شکل جلسات گزارش صبحگاهی ماهانه با حضور رزیدنت ها ادامه یابد. هم چنین فرم فرمولاسیون سایکودینامیک توسط مدرس کارگاه طراحی شد تا پس از آموزش آن به رزیدنتها در کارگاه، در بالین بیماران بخش توسط دستیاران با نظارت استاد تکمیل گردد (پیوست ۳).
مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر رفرنس):

مفاهیم سایکودینامیک در کتاب مرجع روانپزشکی کاپلان و سادوک در بخش های رواندرمانی، تئوری های شخصیت، و بطور جداگانه در هر اختلال مطرح شده است و هر چند از لحاظ نظری کامل است ولی شیوه ای مدون و عملی برای رزیدنت ها فراهم نمی کند (۱). در کتاب فرمولاسیون سایکودینامیک "دبورا کابانیس" که در سال ۲۰۱۳ منتشر شده است، مبانی پایه ای فرمولاسیون سایکودینامیک به صورت عملی مطرح شده و راهنمایی برای دانشجویان محسوب میگردد. همان طور که در مقدمه کتاب مذکور آمده، نویسنده با درخواست و تشویق دانشجویان این کتاب را نوشته است. به عقیده او شاید همه ی ما کلیاتی در مورد فرمولاسیون سایکودینامیک بدانیم اما نحوه کاربرد آن در بالین نیاز به تدریس و راهنمایی عملی دارد. این شیوه کمک می کند تا درک کنیم بیمار چگونه به وضعیت کنونی رسیده است؟ چه نیروهایی افکار و احساسات خود آگاه و ناخودآگاه او را شکل داده است؟ و ما چگونه می توانیم از این اطلاعات در راستای فهم بهتر بیمار، انتخاب اهداف درمان و استراتژی درمانی بهره بجویم (۵).

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

تا کنون برنامه ی آموزشی مدونی با این عنوان و اهداف ذکر شده در کشور انجام نشده است.

نمونه های مشابه به صورت کارگاه هایی با عنوان "رواندرمانی روانپوشی کوتاه مدت" تا کنون برگزار شده و یا به صورت بسته های آموزشی ارائه گردیده است (<http://1farakav.com>). ولی این کارگاه ها هدفی محدود تر از رویکرد کلی سایکودینامیک دارند و صرفاً بر مکتب روان درمانی روانپوشی متمرکز هستند. در حالی که فرمولاسیون

سایکودینامیک تنها معطوف به رواندرمانی سایکودینامیک نیست و حیطه وسیع تر و عمیق تری را آموزش می دهد که در تمامی

مراحل روند درمان سودمند است (۵).

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

همان طور که در بیان مساله ذکر شد تصمیم گرفته شد که رویکرد *dimensional* وارد برنامه آموزش رزیدنت های روانپزشکی گردد و در این راستا روش فرمولاسیون سایکودینامیک جامع و کاربردی به نظر رسید. بدین منظور لازم بود قبل از آموزش فرمولاسیون سایکودینامیک ابتدا رزیدنت ها کلیاتی را در مورد مکاتب روانکاوی کلاسیک و مدرن، مکاتب روانکاوی معاصر، مبانی تعبیر رویا به طور خلاصه فرا گیرند. سپس سه مدل فرمولاسیون با تاریخچه پیدایش و مفاهیم پایه و کاربرد آن در بالین آموزش داده شود. برای این منظور کارگاهی در نظر گرفته شد و موضوعات فوق در برنامه کارگاه گنجانده شد (پیوست ۲).

در اردیبهشت ۱۳۹۵ اولین کارگاه فرمولاسیون سایکودینامیک به صورت کارگاهی دو روزه و هر روز به مدت ۶ ساعت برگزار شد که محورهای اصلی آن آشنایی با رویکرد سایکودینامیک و اهداف و جایگاه آن، اصول روانکاوی کلاسیک و مدرن، مدل های فرمولاسیون و اصول تعبیر رویا بود. (پیوست ۲)

برای این که فراگیران بتوانند در بالین بیمار، مطالب آموخته شده را به شیوه ای منسجم به کار گیرند فرمی جهت فرمولاسیون سایکودینامیک توسط مدرس کارگاه طراحی شده بود. این فرم مشتمل بر مشخصات دموگرافیک بیمار، شکایت و خلاصه وضعیت بیمار، عوامل غیردینامیک و نهایتاً روش فرمولاسیون سایکودینامیک بیمار است. کاربرد این فرم در بالین بیماران علاوه بر جنبه آموزشی و تمرینی که برای دستیاران دارد، باعث می شود که اطلاعات به صورت منسجم و یک شکل در پرونده بیمار درج گردد و در پیگیری های بعدی مورد استفاده قرار گیرد. این فرم و روش استفاده از آن در انتهای کارگاه به رزیدنت ها آموزش داده شد. (پیوست ۳)

پس از برگزاری کارگاه و اخذ مجوز از گروه آموزشی روانپزشکی، جلسات گزارش های صبحگاهی با رویکرد سایکودینامیک به صورت ماهانه آغاز شد. به این ترتیب که در چند جلسه اول در حضور رزیدنتها مصاحبه با بیمار توسط استاد انجام می گرفت. سپس تحلیل سایکودینامیک مشکلات بیمار با مشارکت رزیدنتها و راهنمایی استاد صورت می گرفت. در جلسات بعدی گزارش صبحگاهی مصاحبه توسط رزیدنت انجام می شد و با نظارت استاد، فرمولاسیون انجام می گرفت. این جلسات هم چنان ادامه دارد و در برنامه گزارش های صبحگاهی رسمی گروه روانپزشکی گنجانده شده است. (فیلم جلسات صبحگاهی با رعایت حریم بیمار و نکات اخلاقی ضمیمه شده است). به موازات ادامه آموزش برنامه فوق، جهت بهره مندی رزیدنتها از راهنمایی مکتوب و مدون در عرصه فرمولاسیون سایکودینامیک، کتابی تحت همین عنوان توسط استاد و دو تن از رزیدنتها تدوین گردید و پس از تایید در شورای تالیف و ترجمه دانشگاه علوم پزشکی تبریز، جهت چاپ ارسال شد که به زودی در دسترس دانشجویان قرار خواهد گرفت (پیوست ۴).

همچنین چکیده مقاله ای مروری، مفهومی تحت عنوان « فرمولاسیون سایکودینامیک، راهی برای غنی سازی رابطه درمانگر و بیمار» به کنگره رواندرمانی کشور ارسال شده است. (پیوست ۵ و ۶).

هم چنین مبحث "فیلد آموزش فرمولاسیون سایکودینامیک" نیز در کارگروه « توسعه روانپزشکی و روانشناسی متناسب با فرهنگ کشور» تصویب شده است. (پیوست ۷).

اجرا و ارزشیابی را در این بخش بنویسد:

• اجرا:

- ✓ جستجوی منابع و تعیین سرفصل های مورد نیاز جهت ارایه در کارگاه
- ✓ تدوین برنامه کارگاه

- ✓ تصویب برگزاری کارگاه فرمولاسیون سایکودینامیک در گروه آموزشی روانپزشکی
- ✓ اطلاع زمان و موضوع کارگاه به رزیدنت ها و اساتید روانپزشکی
- ✓ تهیه پکیج های کارگاه حاوی برنامه و اهداف کارگاه
- ✓ برگزاری کارگاه دو روزه در ۹۵/۱/۳۱ و ۹۵/۲/۷ هر روز به مدت ۶ ساعت، با حضور ۴۰ نفر رزیدنت روانپزشکی و جمعی از اساتید محترم روانپزشکی و تدریس توسط دکتر علیرضا فرنام
- ✓ تصویب پیشنهاد برگزاری جلسات صبحگاهی سایکودینامیک در گروه روانپزشکی
- ✓ برگزاری جلسات ماهانه گزارش صبحگاهی سایکودینامیک با حضور رزیدنت ها تحت نظارت دکتر علیرضا فرنام، به صورت مصاحبه با بیمار و سپس ارائه فرمولاسیون سایکودینامیک
- ✓ بررسی سایکودینامیک بیماران بخش و ثبت اطلاعات در فرم مخصوص فرمولاسیون سایکودینامیک
- ✓ جمع بندی مطالب و تدوین آنها به صورت کتاب راهنما
- ✓ ارسال کتاب به شورای تالیف و ترجمه دانشگاه علوم پزشکی تبریز و تصویب در شورا
- ✓ ارائه طرح فیلد آموزشی فرمولاسیون سایکودینامیک به کارگروه « توسعه روانپزشکی و روانشناسی متناسب با فرهنگ کشور» و تصویب در کارگروه
- ✓ ارسال چکیده مقاله با عنوان « فرمولاسیون سایکودینامیک، راهی برای غنی سازی رابطه درمانگر و بیمار» به کنگره رواندرمانی کشور

• ارزشیابی

برای ارزشیابی طرح دو مرحله در نظر گرفته شد؛ ارزشیابی از فراگیران و ارزشیابی از بیماران و مراجعین درمانگاه.

ارزشیابی مرحله اول: رزیدنتهای روانپزشکی

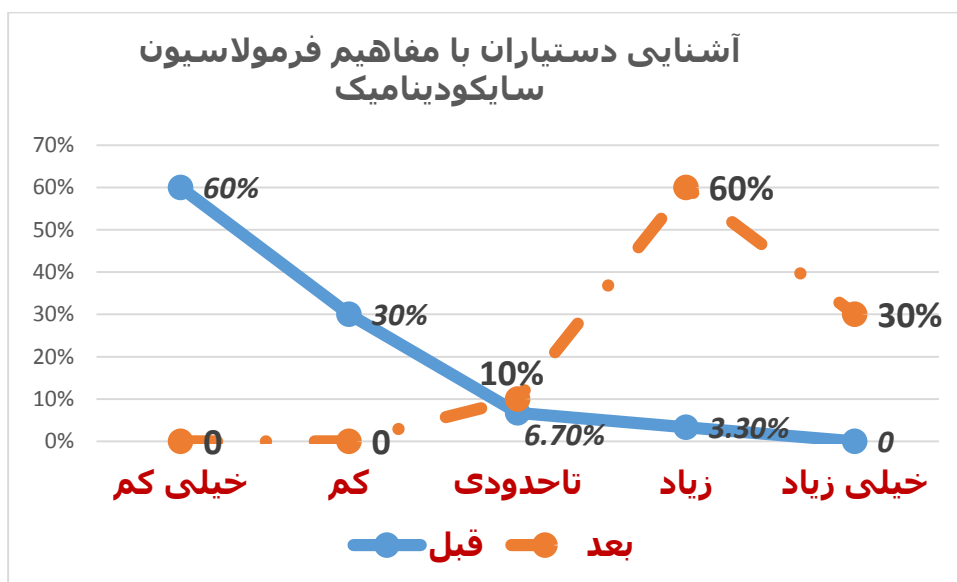
برای این منظور ابتدا پرسشنامه مربوط به فراگیران با ۱۷ گویه طراحی شد و حیطه های مورد هدف طرح در آن گنجانده شد که شامل آموزش مکاتب روانکاوی کلاسیک و مدرن، مدل های فرمولاسیون سایکودینامیک، نقش فرایند در افزایش همدلی با بیمار و درک فرایندهای درون روانی بیمار و ... است (پیوست ۸).

پرسشنامه به صورت لیکرت با پنج پاسخ شامل خیلی کم، کم، تا حدودی، زیاد و خیلی زیاد در نظر گرفته شد. روایی پرسشنامه به روش پنل خبرگان انجام گرفت. بدین منظور پرسشنامه در اختیار پنج نفر از اساتید روانپزشکی و دو نفر متخصص آموزش پزشکی قرار گرفت و پرسشنامه بر اساس نظرات ایشان تصحیح گردید.

سپس جهت جمع اوری داده ها و ارزشیابی فرایند پرسشنامه در اختیار ۳۰ نفر رزیدنت شرکت کننده در فرایند قرار گرفت.

داده های حاصله با برنامه **spss 18** تحلیل شد (پیوست ۸).

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی آشنایی دستیاران با فرمولاسیون سایکودینامیک قبل و بعد از اجرای فرایند آموزشی

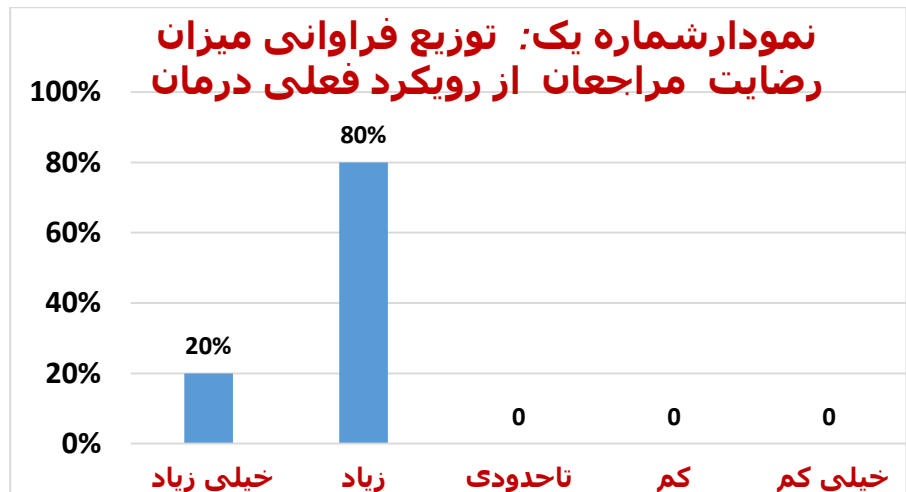


همان طور که در نمودار فوق مشخص است، ارزیابی رزیدنتها از آشنایی خود در زمینه فرمولاسیون سایکودینامیک قبل از فرایند در ۶۰٪ موارد در حد خیلی کم و ۳۰٪ موارد در حد کم بوده است. در حالی که پس از فرایند آموزش نتایج برعکس شده است. هم چنین طی نظرسنجی بیش از ۵۰٪ رزیدنتها در مورد هر یک از حیطه های مورد هدف فرایند آموزش، پاسخ های زیاد و خیلی زیاد داده اند.

ارزشیابی مرحله دوم: بیماران

پرسشنامه ارزشیابی بیماران با ۱۲ گویه طراحی شد که شامل اهداف طرح بود از جمله رضایتمندی بیمار، تمایل به رویکرد درمان سایکودینامیک، اثر بر اتحاد درمانی، میزان افزایش انگیزه ادامه درمان، درک بیشتر توسط درمانگر، درک ریشه های روانشناختی علایم و... (پیوست ۹).

پرسشنامه بیمار توسط ۱۰ بیمار پر شد. بیماران از بین مراجعین سرپایی درمانگاه انتخاب شدند به طوری که حداقل به مدت ۵ جلسه از مدت درمان آنها گذشته بود. و سپس داده ها تحلیل شد (پیوست ۹).



همانگونه که در جدول فوق مشخص است ۸۰٪ از مراجعین میزان رضایت خود از روند درمان را در حد زیاد ارزیابی کرده اند. هم چنین در حیطه های مورد نظر طرح شامل افزایش انگیزه درمان در بیماران، افزایش اتحاد درمانی و درک بیستر توسط روانپزشک بیش از ۵۰٪ بیماران پاسخ های زیاد و خیلی زیاد داده اند.

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):

- *Evaluating of the residents in terms of their knowledge of psychodynamic formulation.*
- *Designing the required syllabus to teach psychodynamic formulation.*
- *Holding 2 daily workshops covering the theoretical basics of psychodynamic formulation.*
- *Teaching the clinical use of the psychodynamic formulation form.*
- *Holding monthly morning reports with psychodynamic approach.*
- *Compiling “psychodynamic formulation“ guide book for the residents.*
- *Submitting article abstracts titled ‘psychodynamic formulation: Away T Enrich the Therapist-patient Relation’ to the First Iranian psychotherapy congresses.*
- *Approval of educational field of psychodynamic formulation in the ‘committee of psychology and psychiatry development tailored for the focal culture’.*
- *Opinion polls subjecting residents on the usefulness of the psychodynamic formulation syllabus.*
- *Opinion polls subjecting patients on their satisfaction of psychodynamic formulation as an approach in treatment.*

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

در ابتدا یک نظرسنجی از رزیدنتها در مورد دانش و مهارت ایشان در حیطه سایکودینامیک انجام شد. سپس برنامه‌ی کارگاه آموزشی فرمولاسیون سایکودینامیک در گروه آموزشی روانپزشکی مطرح و تایید شد و پس از ابلاغ زمان آن و معرفی به دانشجویان برگزار گردید. برنامه کارگاه به صورت ۲ روزه در مورخه ۹۵/۱/۳۱ و ۹۵/۲/۷ در هر روز به مدت ۶ ساعت طراحی و اجرا شد. سپس جهت آموزش عملی و کاربردی فرمولاسیون سایکودینامیک، برنامه جلسات گزارش صبحگاهی با رویکرد سایکودینامیک در گروه تصویب گردید و از آن زمان به صورت ماهانه و منظم اجرا می‌شود. در ابتدای مصاحبه سایکودینامیک هدف و رویکرد جلسه و منافع آن برای بیمار به طور اجمالی به زبان ساده به بیمار توضیح داده می‌شود.

کتاب فرمولاسیون سایکودینامیک پس از تدوین، به شورای تالیف و ترجمه دانشگاه علوم پزشکی ارائه گردید و پس از تصویب جهت چاپ ارسال شد (پیوست ۴) در مورخه ۱۳۹۶/۹/۷ طی نامه‌ای به معاون محترم آموزشی دانشگاه، راه اندازی فیلد آموزشی فرمولاسیون سایکودینامیک به عنوان یکی از برنامه‌های عملیاتی شده قابل سنجش کارگروه‌های فعال دانشگاه اعلام گردید (پیوست ۷). در مورخه ۱۳۹۶/۱۰/۳ راه اندازی فیلد آموزشی فرمولاسیون سایکودینامیک برای رزیدنت‌های روانپزشکی به عنوان اقدامات مصوب "کارگروه توسعه روانپزشکی و روانشناسی متناسب با فرهنگ کشور" ثبت شده است (پیوست ۷).

نتایج حاصل از این فعالیت و این که فعالیت ارائه شده چگونه موفق شده است به اهداف خود دست یابد را بنویسید. نتایج حاصل از ارزشیابی طرح در دو جدول مربوط به بیماران و رزیدنتها ارائه گردیده است و هم چنین در نمودار نیز نشان داده شده است. به طور کلی فرایند هم از دیدگاه بیماران و هم از نظر رزیدنتهای روانپزشکی بسیار اثربخش می‌باشد و تداوم برنامه تاکید شده است. طرح آموزش فرمولاسیون سایکودینامیک از زمان شروع به صورت منظم اجرا می‌شود و تا به امروز با استقبال رزیدنتها روبرو بوده است. همان گونه که در قسمت ارزشیابی ذکر شد و اطلاعات بدست آمده نیز ضمیمه شده است، از نظر رزیدنتها این طرح در آموزش تمام اهداف مشخص شده موفق بوده است (جدول ۱).

طبق ارزیابی از بیماران نیز رویکرد سایکودینامیک باعث افزایش درک مشکلات بیماران از سوی روانپزشک، افزایش اتحاد درمانی و انگیزه ادامه درمان شده است. بنابراین به نظر می‌رسد ادامه این فرایند آموزش لازم و کارآمد است (جدول ۲). هم چنین طرح فوق منجر به تدوین و چاپ یک جلد کتاب تحت عنوان "اصول فرمولاسیون سایکودینامیک در روانپزشکی" شد که به پیوست ارسال شده است.

جدول شماره ۱: ارزیابی رزیدنتهای روانپزشکی از طرح آموزش فرمولاسیون سایکودینامیک

سوال	خیلی کم تعداد(%)	کم تعداد(%)	تا حدودی تعداد(%)	زیاد تعداد(%)	خیلی زیاد تعداد(%)
۱ قبل از برنامه ی مذکور تا چه اندازه با مفاهیم فرمولاسیون سایکودینامیک آشنایی داشتید؟	18(60)	9(30)	2(6.7)	1(3.3)	0
۲ این برنامه تا چه اندازه در آشنایی شما با مکاتب کلاسیک و معاصر روانکاوی موثر بود؟	0	1(3.3)	1(3.3)	25(83.4)	3(10)
۳ Ego psychology	0	0	2(6.7)	12(40)	16(53.3)
۴ Self psychology	0	0	3(10)	10(33.3)	17(56.7)
۵ Object-relational model	0	0	3(10)	9(30)	18(60)
۶ این برنامه چقدر در استفاده عملی از مدل های فرمولاسیون سایکودینامیک موثر بود؟	0	1(3.3)	9(30)	18(60)	2(6.7)
۷ برنامه مذکور تا چه اندازه در درک بیشتر انسانها و نیروهای دست اندر کار روان بشری به شما کمک کرد؟	0	1(3.3)	0	14(46.7)	15(50)
۸ این برنامه تا چه حد باعث ارتقاء درک شما از فرایندهای درون روانی منجر به ظهور علائم شد؟	1(3.3)	0	0	18(60)	11(36.7)
۹ این برنامه تا چه اندازه در افزایش همدلی شما با بیمار ان موثر بود؟	1(3.3)	0	2(6.7)	11(36.7)	16(53.3)
۱۰ برنامه فوق تا چه حد در غنی سازی رابطه روانپزشک و بیمار موثر بوده است؟	1(3.3)	0	4(13.3)	12(40)	13(43.3)
۱۱ مفهوم و درک مکانیسم های دفاعی	0	1(3.3)	9(30)	12(40)	8(26.7)
۱۲ مفاهیم انتقال و انتقال متقابل ونحوه ی مدیریت آن ها	0	2(6.7)	10(33.3)	15(50)	3(10)
۱۳ تعبیر رویا و کاربرد آن	0	3(10)	10(33.3)	13(43.3)	4(13.3)
۱۴ این برنامه چقدر در آشنایی شما با روش مصاحبه in-depth و تکنیک های آن موثر بوده است؟	0	5(16.7)	9(30)	9(30)	7(23.3)
۱۵ برنامه ی فوق تا چه اندازه در انقد رویکرد حرقه ای مناسب در رویارویی با بیمار بر اساس مدل فرمولاسیون سایکودینامیک خاص وی کمک کننده بود؟	0	0	5(16.7)	15(50)	10(33.3)
۱۶ این برنامه تا چه حد در کمک به جمع بندی مشکلات بیمار از رویکرد سایکودینامیک و ارائه ی فرمولاسیون جامع نهایی موثر بود؟	0	0	4(13.3)	17(56.7)	9(30)
۱۷ روی هم رفته برنامه مذکور تا چه اندازه به آشنایی شما با فرمولاسیون سایکودینامیک و کاربرد آن کمک کرد؟	0	0	3(10)	18(60)	9(30)

جدول شماره ۲: میزان رضایتمندی بیماران از رویکرد درمانی سایکودینامیک

سوال	خیلی کم	کم	تا حدودی	زیاد	خیلی زیاد
۱ قبل از شروع درمان در این درمانگاه، تا چه حد تمسیت به ریشه‌ها و علل علایم خودتان آگاهی داشتید؟	۰	۳۰	۳۰	۳۰	۰
۲ قبل از شروع رویکرد فعلی چقدر انگیزه داشتید برای حل مسایل خودتان از رویانیزشک کمک بخواهید؟	۰	۳۰	۳۰	۳۰	۰
۳ قبل از شروع درمان عقیده داشتید رویانیزشک تا چه حد می‌تواند مشکلات خاص شما را درک کند؟	۰	۳۰	۳۰	۳۰	۰
۴ وقتی رویانیزشک در بررسی ریشه‌های روانشناختی علایم تن به گذشته شما رجوع می‌کند چقدر احساس رضایت می‌کنید؟	۰	۳۰	۳۰	۳۰	۰
۵ چقدر تمایل دارید رویانیزشک جنبه‌های تاریک روان شما را مورد کاشف قرار دهد؟	۰	۳۰	۳۰	۳۰	۰
۶ تا چه حد علاقه دارید رویانیزشک برای درک بهتر مشکلات شما از شیوه تعیین رویاهایتان استفاده کند؟	۰	۳۰	۳۰	۳۰	۰
۷ رویکرد فعلی تا چه حد در درک ریشه‌های روانشناختی مسایلتان به شما کمک می‌کند؟	۰	۳۰	۳۰	۳۰	۰
۸ اتخاذ رویکرد فعلی تا چه اندازه در اتخاذ شما با رویانیزشکتان موثر بوده است؟	۰	۳۰	۳۰	۳۰	۰
۹ روش فعلی درمان تا چه حد باعث شده احساس کنید که رویانیزشک مشکلات شما را بهتر و عمیق‌تر درک می‌کند؟	۰	۳۰	۳۰	۳۰	۰
۱۰ رویکرد فعلی تا چه اندازه باعث شده انگیزه شما در ادامه روان‌رسانی افزایش یابد؟	۰	۳۰	۳۰	۳۰	۰
۱۱ این روش چقدر بر انگیزه شما در رعایت دستورات دارویی رویانیزشک تن موثر بوده است؟	۰	۳۰	۳۰	۳۰	۰
۱۲ مجبور تا چه حد از رویکرد فعلی راضی هستید؟	۰	۳۰	۳۰	۳۰	۰

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

منابع

- 1) Strain, E. C., M. R. Loftwall, and J. H. Laffe. "Kaplan and Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry." (2009).
- 2) American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. American Psychiatric Pub.
- 3) Kaplan, B. J. (2016). *Kaplan and Sadock's Synopsis of Psychiatry. Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry*. Tijdschrift voor Psychiatrie, 58(1), 78-79.
- 4) Perry, S., Cooper, A. M., & Michels, R. (1987). *The psychodynamic formulation: its purpose, structure, and clinical application*. *Am J Psychiatry*, 144(5), 543-50.
- 5) Cabaniss, D. L., Cherry, S., Douglas, C. J., Graver, R., & Schwartz, A. R. (2013). *Psychodynamic formulation*. John Wiley & Sons.

۶. عنوان فارسی: تدوین یک واحد درس عمومی ایمنی و ترافیک

عنوان انگلیسی:

Developing of a general academic course on traffic health and safety

حیطه نوآوری:

تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی

نام صاحبان: همایون صادقی بازرگانی، مینا گلستانی، محمد حسین صومی، موسی امیری، سعیده غفاری فر، سعید اصلان آبادی، علی تقی زادیه، سعیده شیخی، داوود خراسانی زواره، مشیانه حدادی، فروزان رضاپور، کاووس شهسواری نیا، غلامحسین صفری، علی احمدیان، محمد اصغری جعفرآبادی، حمید اله وردی پور، جواد بابایی، فهیمه بختیاری، شهریار بهزاد بصیرت، خلیل پوراابراهیم، زکیه پیری، فرهاد تربتی، سهیل سعادت، حمید سوری، سید کاظم شکوری، مصطفی فرحبخش، علی مشکینی، عبدالرضا مرتضوی طباطبایی، ناصر میکائیلی، امیر محمد نوالی، مالک قربان نیتی، علی همتی، میر بهادر یزدانی، نوشین هوشیان

هدف کلی: تدوین یک واحد درس عمومی سازگار با نیازهای آموزشی جامعه در حیطه ایمنی و ترافیک برای دانشجویان رشته های مختلف اهداف ویژه/اهداف اختصاصی:

هدف اختصاصی شماره ۱: افزایش آگاهی و نگرش عمومی در خصوص اهمیت اپیدمیولوژی و وضعیت حوادث و ایمنی ترافیکی در ایران و جهان

هدف اختصاصی شماره ۲: افزایش آگاهی و نگرش عمومی در خصوص عوامل خطر بروز سوانح و مصدومیت های ترافیکی

هدف اختصاصی شماره ۳: افزایش آگاهی و نگرش عمومی در خصوص استانداردهای ایمنی ترافیکی و قوانین پایه ملی و بین المللی در تردد در محیط های ترافیکی

هدف اختصاصی شماره ۴: افزایش آگاهی و نگرش عمومی در خصوص نکات ایمنی و مهارت های لازم در نقش های مختلف فردی در محیط های ترافیکی

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

طبق گزارش سازمان جهانی بهداشت حدود ۱,۲۵ میلیون نفر در تصادفات و حوادث جاده ای جان خود را از دست می دهند. حوادث جاده ای نهمین رتبه علت مرگ و میر جهان را به خود اختصاص داده است که میانگین سنی این افراد ۱۵ الی ۲۹ سال می باشد. ۹۰ درصد از این حوادث ترافیکی در کشورهای LMIC رخ داده است که حدود ۸۲ درصد جمعیت جهان را تشکیل داده اند. و حدود نصف وسایل نقلیه جهان متعلق به این کشورها می باشد.

بر اساس طرح آمایش آموزش عالی سلامت کشور تمامی دانشگاه های علوم پزشکی کشور و مجموعه های ذیل وزارت بهداشت به ۱۰ منطقه طبقه بندی و تقسیم شده اند که این سطح بندی ها طبق شاخص ها و معیارهای آن به لحاظ نیروی انسانی، امکانات، جمعیت و... انجام شده است. در منطقه ۲ آمایش سرزمینی قرار گرفت. در این راستا وظیفه توسعه دانش ترافیک به منطقه آمایش سرزمینی ۲ محول شد که دانشگاه علوم پزشکی تبریز نیز در این کلان منطقه قرار گرفت. باتوجه به نیازهای اعلام شده از سوی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و با توجه به پتانسیل وجود زمینه های تحقیقاتی و پیشینه مناسب در این حوزه، مرجع تخصصی توسعه دانش ترافیکی و حوادث جاده ای در منطقه ۲ آمایش سرزمینی بعد از امضا تفاهم نامه مشترک با وزارت متبوع فعالیت خود را بطور رسمی با محوریت دانشگاه علوم پزشکی تبریز و عضویت دانشگاههای علوم پزشکی ارومیه، اردبیل و مراغه شروع کرد. این کارگروه تخصصی در مدت کوتاه فعالیت خود

ضمن پیگیری فعالیت‌های گذشته، برنامه‌های قابل توجهی را در دستور کار خود قرار داده است که می‌توان در این رابطه به انجام فعالیت در حوزه‌های آموزش و پژوهش، همکاری و جلب مشارکت دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور و سازمان‌های مرتبط با حوزه ترافیکی اشاره نمود. یکی از اهداف این کارگروه برنامه ریزی و اجرای برنامه‌های آموزشی برای گروه‌های هدف (تعیین محتوا، طراحی و اجرا، ارزشیابی) می‌باشد. از آنجا که تاکنون آموزش‌های اختصاصی در حیطه ایمنی ترافیکی در ایران به صورت آکادمیک وجود نداشت و همچنین در راستای نیل به هدف کلان منطقه ۲ آمایش سرزمینی آموزش عالی بخش سلامت درس تک واحدی ایمنی و ترافیک به صورت درس عمومی اجباری در دانشگاه‌های کشور طراحی شد.

مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر رفرنس):

در برخی از دانشگاه‌های دنیا این واحد درسی به صورت رشته دانشگاهی یا دوره‌های آموزشی تدریس می‌گردد از جمله در دانشگاه لینکوپینگ در مصر رشته ایمنی محیط و ترافیک، در دانشگاه مینی سوتا رشته آموزش ایمنی ترافیک، در دانشگاه کارولینسکای سوند دوره دکترای ارتقای ایمنی و آسیب حوادث ترافیکی، در دانشگاه نیوکاسل رشته ایمنی جاده‌ها و بسیاری رشته مرتبط دیگر تدریس می‌گردد.

<http://www.unitbv.ro>

<http://www.unizg.hr>

www.hawaii.edu

<https://www.tut.ac.za/>

www.gtu.ac.in

www.ncl.ac.uk/

<https://gradschool.edu.au>

<https://www.ucjc.edu/>

www.gazi.edu.tr

<https://en.uit.no/>

<http://ki.se/en/startpage>

Row	Name of course	Name of University
1	Road safety,Transport and interaction with the environment(master)	Transilvania University of Brasov Romania
2	Traffic medicine (phd)	University of Zagreb
3	Traffic and Driving Psychology	University of Hawaii
4	Road traffic and municipal police management	Tshwane University of Technology
5	Traffic enginreering	Gujarat Technological University,Ahmedabad, Gujarat, India
6	Road safety	Newcastle
7	Master of workplace health & safety	The University of Newcastle, gradschool
8	Master in traffic,Mobility and road safety	University Camilo José Cela
9	Traffic Medicine	University of Gazi Turkey
10	Safety Prommation and Injury Prevention	University of Tromsø Norway
11	Safety Prommation and Injury Prevention Traffic Injury Epidemiology, PhD Level Course	Karolinska Institute, Sweden

مرور تجربیات و شواهد داخلی (در این بخش سوابق اجرایی این نوآوری در دانشگاه و کشور بطور کامل ذکر و رفرنس ذکر شود):
علی رغم اینکه سازمان بهداشت جهانی مشکل اصلی کشور ایران را ایمنی ترافیک معرفی کرده است و با توج به اینکه کشور ایران در این زمینه با مشکلات عدیده ای مواجه است ولی تابحال هیچگونه آموزش آکادمیک در این زمینه انجام نگرفته است.
سوابق اجرایی این نوآوری در ایران و دانشگاه علوم پزشکی تبریز:
درباره نحوه شروع این رشته در ایران، لازم به ذکر است که بیش از ده نفر از دانشگاه‌های خارج از کشور از جمله دانشگاه کارولینسکای سوئد و دانشگاه نیوکاسل انگلیس فارغ‌التحصیل شده‌اند. این جمع متخصص، با ایجاد یک ظرفیت قوی و پیگیری‌های مستمر خود مقدمات تأسیس این رشته را در کشور فراهم نمودند.

لازم به توضیح است که در طی سال ۱۳۹۴ موضوع «توسعه دانش مرتبط با حوادث ترافیکی و جاده‌ای» در چارچوب آمایش آموزش عالی سلامت کشور توسط دانشگاه‌های علوم پزشکی مناطق مختلف کشور، طی تفاهم‌نامه‌ای مابین معاون محترم آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و سرپرست کلان منطقه ۲ آمایش سرزمینی کشور شامل دانشگاه‌های علوم پزشکی شمال غرب کشور با محوریت دانشگاه علوم پزشکی تبریز محول گردید. دانشگاه‌های علوم پزشکی تبریز، شهید بهشتی، ارومیه، تهران، اردبیل، مراغه، همدان، گیلان، و دانشگاه علوم انتظامی با همکاری و مشارکت ارزشمند پلیس راهور جمهوری اسلامی ایران ضمن ایجاد کارگروه‌های تخصصی و تشکیل جلسات متعدد و بهره‌گیری از نکته‌نظرات و تجربیات عموم صاحب‌نظران کشور در زمینه حوادث و مصدومیت‌های ترافیکی پس از پیگیری‌های لازم و با تصویب معاونت آموزشی وزارت متبوع هم‌اکنون در ۸ دانشگاه و ۱۷ رشته دانشگاهی در حال ارائه می‌باشد. شرح مختصری از فعالیت صورت گرفته را بنویسید (آماده‌سازی، چگونگی تجزیه و تحلیل موقعیت و تطبیق متدولوژی):

نیازسنجی آموزشی و تدوین کوریکولوم

کوریکولوم آموزشی اولیه درس تک واحدی ایمنی و ترافیک پس از نیازسنجی از اساتید صاحب‌نظر دانشگاه‌های کشور و نیروی انتظامی، تهیه و توسط پنل متخصصان کشوری با شرکت اعضای از وزارت بهداشت، پلیس راهور، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و پزشکی قانونی و سایر ارگان‌های ذیربط داوری و نهایی شد.

تدوین برنامه عملیاتی

در مرحله بعدی، پس از تدوین برنامه عملیاتی مقرر شد این درس در ۴ فاز به صورت پایلوت به اجرا درآید.

فاز اول: ارائه درس در سطح ۳ کلاس در دو مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد در دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی و دانشکده بهداشت انجام شد.

فاز دوم: ارائه درس در سطح دانشکده‌های بهداشت و مدیریت تبریز و چند دانشکده دیگر

گروه هدف در این مرحله دانشجویان مقطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکترا بود. ابتدا از دانشجویان آزمون *pre-test* جهت بررسی تاثیر گذاری این واحد درسی گرفته شد. سپس دانشجویان به ۵ گروه تقسیم بندی شده و کلاس‌ها در یک ماه و یک روز از هفته به صورت کارگاهی تشکیل شد و برای هر گروه حداقل ۵ استاد از تخصص‌های مختلف برای تدریس مباحث استفاده شد. پرسشنامه نظرسنجی نیز در پایان ترم جهت بررسی ضرورت و اهمیت اجرای درس و همچنین مفید و کاربردی بودن آن از منظر دانشجویان گرفته و مورد بررسی قرار گرفت. سوالات پایان ترم توسط مرجع تخصصی توسعه دانش ترافیک بارم بندی شد و هریک از سوالات توسط اساتید متخصص موضوعی تصحیح گردید.

فاز سوم: ارائه درس در سایر دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور

قبل از شروع این فاز برای هماهنگی با دانشگاه‌های کشور جلسه‌ای از طریق **وب کنفرانس** با اساتید دانشگاه‌ها برگزار گردید و توضیحاتی در خصوص نحوه برگزاری کلاس‌ها ارائه گردید و سپس با بحث گروهی مشکلات احتمالی رفع گردید. همچنین در طول ترم تحصیلی امکان ارتباط یا دانشجویان سایر شهرها از طریق **سامانه مدیریت یادگیری الکترونیکی (LMS)** برقرار شد.

فاز چهارم: ارائه درس در چند دانشگاه غیر علوم پزشکی (دانشگاه علوم انتظامی تهران و ۵ دانشگاه از وزارت علوم در سطح استان آذربایجان شرقی)

برگزاری دو دوره تربیت مدرس

در راستای برنامه عملیاتی تدوین شده به دانشگاه های مختلف فراخوان داده شد تا آمادگی و مشارکت خود را مبنی بر ارائه درس ایمنی و ترافیک اعلام دارند و اساتید داوطلب جهت آموزش تدریس درس ایمنی و ترافیک معرفی و مشخصات دانشجویانی که این واحد درسی را خواهند گذراند ارسال شوند.

با توجه به وسعت برنامه، استفاده از متخصصین ترافیک برای تدریس این واحد درسی کاری دشوار است در این راستا برنامه تربیت/تقویت مدرس برای تعدادی از اساتید که رشته تحصیلی آنان مرتبط با ایمنی نیست پیش بینی شد. این اساتید در برنامه ۵ روزه در طی دو دوره، آموزش دیدند. دوره اول **با حضور وزیر محترم بهداشت** این درس به صورت رسمی افتتاح گردید. و دوره دوم بصورت *blended* با استفاده از سامانه یادگیری الکترونیکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز برگزار گردید. این دوره ها توسط مدرسین تأیید صلاحیت شده تدریس شدند. شرکت کنندگان این دوره پس از گذراندن موفقیت آمیز دوره و انجام تکالیف محوله و دریافت گواهی تدریس، نسبت به تدریس این واحد درسی در دانشگاه ها اقدام نمودند.



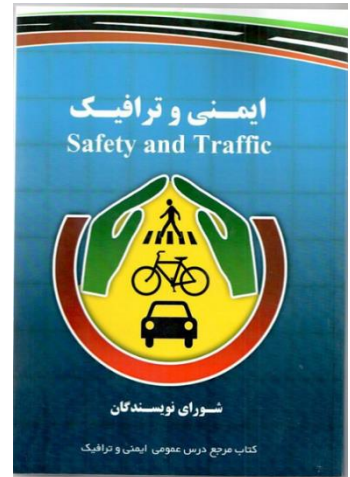


نمونه گواهی مجوز تدریس



تدوین کتاب مرجع "ایمنی و ترافیک"

مرجع آموزشی این واحد درسی کتاب "ایمنی و ترافیک" می باشد که با مشارکت طیف وسیعی از اساتید دانشگاه های علوم پزشکی شهید بهشتی، ارومیه، تهران، مراغه، همدان و پلیس راهور و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تدوین گردید. پیشگفتار و مقدمه کتاب نیز توسط **وزیر محترم بهداشت، درمان و آموزش پزشکی** به رشته تحریر درآمد همچنین مقدمه ای توسط **سرتیپ دوم تقی مهری** رئیس پلیس راهنمایی رانندگی ناجا (نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران) به قلم تحریر درآمد.



بیشگفتار رئیس پلیس راهمایی و رانندگی ناجا:

بسمه تعالی

بر اساس آمار سازمان بهداشت جهانی (WHO) سالانه ۱/۴ میلیون نفر در حوادث ترافیکی جان خود را از دست داده و دهها برابر این رقم دچار مصدومیت‌های دائم می‌شوند که بخش زیادی از سرمایه‌های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی کشور را تحت شعاع خود قرار می‌دهند. در جمهوری اسلامی ایران با اقدامات موثر و مفید انجام شده این آمار در یک دهه گذشته علی‌رغم افزایش سه برابری تعداد خودروها، گواهینامه‌داران و سفرها، تعداد کشته‌شدگان حوادث ترافیکی از حدود ۲۸ هزار نفر در سال ۱۳۸۴ به حدود ۱۶/۵۰۰ نفر در پایان سال ۱۳۹۳ تقلیل یافته است که گرچه کاهش چشمگیری محسوب می‌شود اما قابل قبول نبوده و نیازمند عزم ملی و جدی همه دستگاه‌های مسئول در این خصوص می‌باشند.

کام‌های موتوری که در دهه مذکور توسط سازمان‌های ذیربط و مرتبط با نهادهای محترم دولت، مجلس و قوه قضائیه برداشته شده است و بسیاری از سازمانها مسئولانه به این مهم توجه نموده‌اند، اهم از مجلس محترم شورای اسلامی در تدبیر قوانین راهمایی و رانندگی بعد از ۳۰ سال تا دولت محترم در حمایت‌های بی‌دریغ ارتقای ایمنی خودرو راه اقدامات موثر در استانداردسازی و نجات مصدومین، اوزرانس هوایی و غیره، البته مداخله‌گرهای مختلف و موثر زیادی در سلامت ترافیک نقش دارند که از آن جمله می‌توان به ایمنی خودرو و ایمنی راه و ایلام‌های مختلف مصدومین ترافیکی به عنوان ضروری‌ترین اولویت نیازمند اراده ملی و کام‌های بلندتری است که امید است با همکاری سازمانها و نهادهای ذیربط، اقدامات موثرتری برداشته شده تا خدغه‌های مقام معظم رهبری مدظله‌عالی در خصوص تعداد بالای جانیانگان ترافیکی مرتفع گردد.

در خاتمه باعث مباحث است که وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی با ایجاد مرجع تخصصی توسعه دانش ترافیک کلان منطقه ۲ آمایش سرزمینی، تلاش دارد ضمن تسری مفاهیم دانش ترافیکی به لایه‌های مختلف جامعه محترم پزشکی و احاد مردم، به ارتقای سلامت ترافیکی کمک نماید. تسویب و راهاندازی رشته سلامت و ترافیکی در مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری و همچنین تدوین کتاب مرجع درس عمومی ایمنی و ترافیک، کام موثر دیگر در تولید و تسهیم دانش ترافیکی در سطح جامعه بوده که از این اقدام موثر تقدیر و تشکر می‌گردد.

رئیس پلیس راهمایی و رانندگی ناجا

مسترتیب دوم: دکتر حسن قاضی زاده هاشمی

بیشگفتار وزیر بهداشت درمان و آموزش پزشکی:

بسمه تعالی

تصادفات جاده‌ای، علت عمده مرگ و میر در بسیاری از کشورهای توسعه یافته است. بطور نگران کننده ای در حال افزایش می‌باشد و امروزه زندگی بسیاری از انسانها را در کل جهان را تهدید می‌کند. در کشور ما نیز سوانح و حوادث ترافیکی به صورت یک مشکل ویژه ی بهداشت و سلامت جامعه در آمده است. از آنجا که تصادفات جاده ای قابل پیش بینی هستند لذا قابل پیشگیری نیز می‌باشند. سهم کشورهای در حال توسعه در مرگ ناشی از حوادث پیش از ۹۰٪ می‌باشد چالب اینکه نقش این کشورهای ایمنی یکی از علل آن را تشکیل می‌دهد. به منظور تحقق اهداف مثالی نظام جمهوری اسلامی در عرصه سلامت و اعمالی نظام آموزش علوم پزشکی کشور و در راستای اجرای تربیت‌یافته‌ها و تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی و همچنین در راستای بهره مندی از ظرفیتهای بالقوه موجود در مناطق آمایش کشور در چارچوب شمولیابنده آمایش سرزمینی مسووبه شورای عالی انقلاب فرهنگی و چپ همکاری کلیه دست اندازگان نظام سلامت با اسفاهی تقابله منطقه ۲ آمایش سرزمینی مرجع تخصصی توسعه دانش ترافیکی در مدت کوتاه فعالیت‌های خود خوشبختانه به دستاوردهای قابل توجهی دست یافته است که می‌توان به ارائه درس تک واحدی ایمنی و ترافیکی" به صورت درس عمومی جهت مقاطع تحصیلی رشته های مختلف علوم پزشکی اشاره نمود. مجموعه کتابی به عنوان مرجع درس ایمنی و ترافیکی می‌تواند در رفع بسیاری از چالشهای مرتبط با بار روز افزون تصادفات و آسیبهای ناشی از آن موثر و در ایجاد دید آکادمیک در قشر دانشجوین نقش مهمی را در کاهش پیامدهای ترافیکی در کشور داشته باشد.

بدیهی است که پدیدآورندگان این اثر تلاش نموده اند تا شواهد علمی و کاملاً کاربردی را در این مجموعه ارائه دهند. گردآوری نمایند که از جمله این موارد می‌توان به ایمنی عابرین‌خوبین و مقررات و اشاره نمود که بیش از ۷۰٪ نفر از اسفاده و مسافران حوزه ترافیکی در داخل و خارج از کشور در بیدار بودن اثر نقش داشته اند که بر خود می‌تواند که از تلاش و زحمات بی‌شائبه تمامی دست اندازگان در خلق این اثر و اجرا کنندگان دوره مزبور تقدیر و تشکر نمایم. امید است در آینده ای نزدیک تأثیرات چنین برنامه‌های آموزشی در ارتقای فرهنگ ایمنی و ترافیکی و کاهش بار تصادفات و مرگ و میر ناشی از آن موثر واقع گردد.

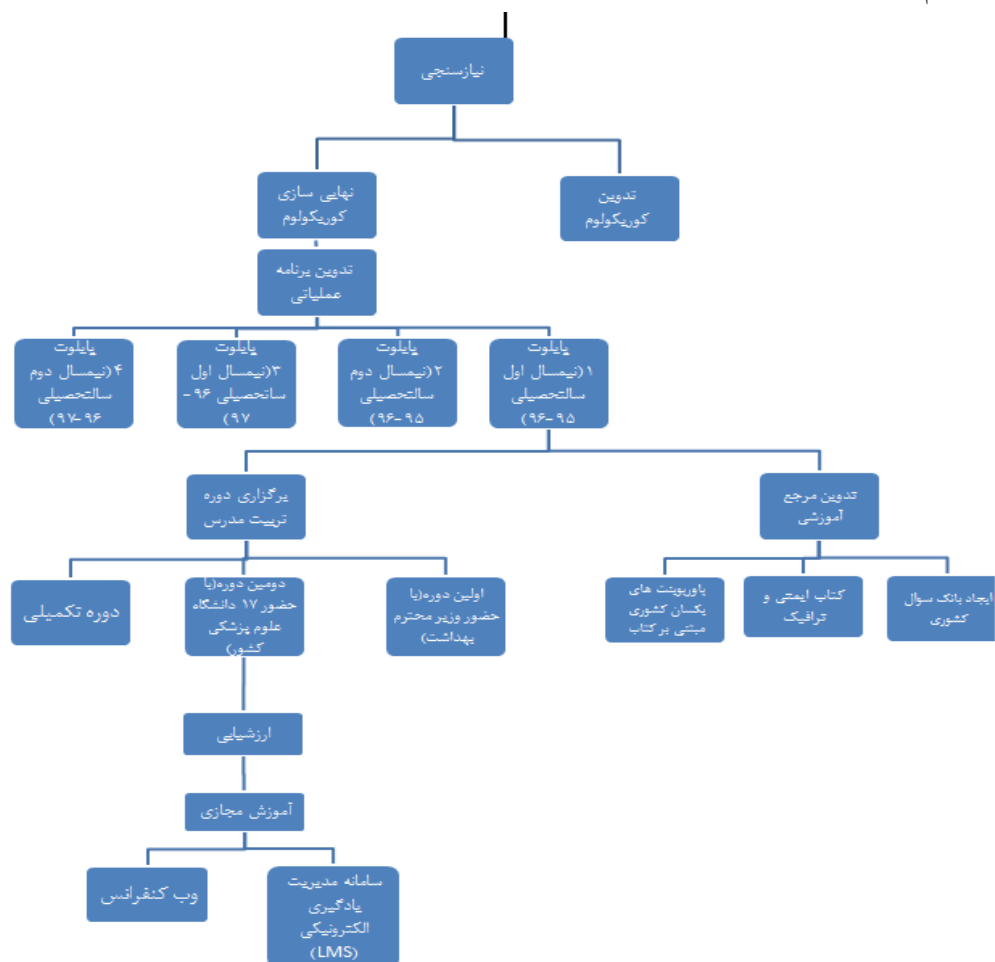
دکتر حسن قاضی زاده هاشمی
وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

تولید محتوای الکترونیکی

محتوای الکترونیکی مورد نیاز نیز برای رسیدن به زبان مشترک در تمامی دانشگاه ها در قالب **پاورپوینت یکسان** تهیه و در اختیار دانشگاه ها قرار گرفت و هریک از اساتید ضمن استفاده از محتوای یکسان کشوری حسب علاقمندی خود، امکان افزودن محتوا به صورت اسلاید را خواهند داشت.

جهت ایجاد **بانک سوال** از تمامی دانشگاه های مشارکت کننده درخواست گردید تا هریک برای هر مبحث درسی چند سوال تستی و تشریحی طراحی نموده و به مرجع تخصصی ارسال دارند. بخشی از سوالات پایان ترم تمامی دانشگاه ها از طریق این بانک سوال ملی طراحی گردید.

الگوریتم تدوین و اجرای درس تک واحدی ایمنی و ترافیک



اجرا و ارزشیابی را در این بخش بنویسید:

ارزشیابی دوره با استفاده از الگوی CIPP و مبتنی بر نظر صاحب‌نظران، برنامه ریزان و ارزشیابی پایان دوره دانشجویان

برای ارزشیابی درس تک واحدی ایمنی و ترافیک، از الگوی ارزشیابی CIPP استفاده شد. بستر آموزشی (Context)، درون دادها (Input)، فرایند آموزشی (Process) و محصول و برون دادهای آموزشی (Product) به صورت جداگانه ارزشیابی شده اند. در راستای نیل به اهداف برنامه، میزان رضایت فراگیران از هر یک از ۴ اجزای مختلف برنامه (CIPP) از طریق سامانه فراگیری الکترونیکی، با استفاده از پرسشنامه های محقق ساخته که در این پژوهش روا و پایا شد، ارزیابی شد. بعد از اجرای دوره تربیت مدرس، از فراگیران خواسته شد اجزای متفاوت کارگاه های مربوط به دوره تربیت مدرس ایمنی و ترافیک را با استفاده از ابزارهای پژوهشی روا و پایا شده طرح ارزیابی نمایند. امکان اجرای پیلوت درس تک واحدی ایمنی و ترافیک در سایر دانشگاههای کشور نیز مورد سنجش قرار گرفت و در صورت تایید در دانشگاه های علوم پزشکی کل کشور اجرا خواهد شد.

تحلیل فیدبک ها و بازاندیشی ها و ارزشیابی های دریافت شده

برای تحلیل داده های آماری کمی با استفاده از نرم افزار SPSS.19 OR 21 و داده های کیفی حاصل از سوالات باز پاسخ نیز با استفاده از رویکرد تحلیل محتوای کیفی و هدفمند، تحلیل خواهند شد. نهایتاً از صاحب‌نظران و مسئولان کشوری در وزارت های علوم و بهداشت در مورد کلیات موضوع نظرسنجی شده و به شورای عالی انقلاب فرهنگی جهت تصمیم گیری نهایی و ارائه درس در تمامی دانشگاه های کشور ارائه خواهد شد. 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):

One-proportion course about safety and traffic was administrated obligatorily at all universities once in a single educational year and as a general course. It was implemented and administered for a time span of 1 to 3 year at least at 20 volunteer universities. Then the final assessment of its implementation was sent to The Supreme Council for Cultural Revolution.

After need assessment, the educational curriculum was provided, reviewed and finalized by experts. The goal of providing this curriculum was to inform effecting groups especially university students and future managers and public in general terms. At the next step, different universities were called for their readiness and participation to present the course and introduce volunteer professors and students who respectively wanted to teach and study the course. Regarding the extensiveness of administration, it was difficult to benefit from traffic experts to teach the course, therefore it was decided to design a teacher training program for those professors who had irrelevant field of study to safety issue. Professors' and students' info are presented in Table 4. The teachers were trained in two five-day courses. If passed successfully and by acquiring certificate of participation, the professors would be able to teach the course in universities.

The course was administered as a pilot in 4 phases.

First phase: The course is presented at third semester in BSc and MSc levels in faculties of medical managements and informatics and health

Second phase: The course is presented in faculties of health and medical management in Tabriz and also in other faculties.

The target group here in this level were BSc, MSc and PhD students. At first, pre-test was taken to assess course effectiveness. Five groups were divided and classes were held in May 2107 and in a week in the form of a workshop. For each group, at least five professors from different fields of study were used to teach the course. At the end of the course, post-test was taken. A survey questionnaire was filled by the students with the results are as follow later. Final examination with the same questions being prepared by an expert of traffic knowledge development was carried out and was corrected by professors.

Third phase: To administer the course at other medical universities.

Forth phase: Presenting the course in non-medical universities and deciding to present it at all medical universities.

Finally, all experts and national authorities in Ministry of Science and Ministry of Health and Medical Education would be asked for their ideas and the feedback that would be reflected to The Council. It then will be presented and implemented the course at all universities.

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

۱. برگزاری جلسات با مسولین دانشگاه علوم پزشکی و نیز روسای دانشکده های مربوطه
۲. برگزاری سمینار کشوری با حضور صاحب نظران حوزه ایمنی و ترافیک
۳. برگزاری جلسات مشترک با پلیس راهور جهت جلب همکاری مربوطه
۴. انجام فراخوان جهت جلب همکاری دانشگاه های علوم پزشکی کشور
۵. **مقاله برگرفته از این پروژه تحت چاپ در ژورنال علمی *Research and Development in Medical Education (RDME) - Journals* وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تبریز می باشد با عنوان "Developing and preliminary evaluation of a general academic course on traffic health and safety"**

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

این درس تاکنون در سه فاز به صورت پایلوت در ۸ دانشگاه علوم پزشکی کشور و برای دانشجویان تحت پوشش به تعداد حدود ۱۰۰۰ نفر اجرا شده است.

در دوره های تربیت مدرس برگزار شده تعداد ۵۰ نفر از اساتید دانشگاه های علوم پزشکی کشور شرکت داشتند که توسط اساتید متخصص کشوری از تهران، همدان و تبریز آموزش های لازم جهت تدریس ارائه شد. این دوره ها در طی ۵ روز و به صورت *Blended* با استفاده از سامانه مدیریت یادگیری الکترونیکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز برگزار گردید. تکالیف محوله که شامل **فیلم تدریس** هریک از اساتید در یکی از مباحث مربوط و همچنین طراحی طرح درس بود و پرسشنامه های ارزشیابی از طریق این سامانه دریافت شد. نمونه های این پرسشنامه ها به پیوست می باشد.

پس از ارسال گواهی های تدریس و کتاب ایمنی و ترافیک به دانشگاه ها و برگزاری دو جلسه وب کنفرانس از طریق *Adope connect* و هماهنگی های لازم این واحد درسی در دانشگاه ها تدریس شد. آزمون های *Pre Test* در ابتدای جلسه اول از دانشجویان گرفته شد که در ادامه برخی از نتایج آن آمده است. بر اساس این نتایج مباحثی که ضعف بیشتری در معلومات دانشجویان دیده می شود وزن بیشتری برای آموزش داده خواهد شد.

نتایج حاصل از بررسی آزمون های *Pre-test* مطابق جدول زیر نشان داد که سطح آگاهی دانشجویان در مواردی مانند عوامل اصلی پیشگیری از حوادث، رعایت فاصله طولی مجاز خودرو در سرعت های متفاوت و آشنایی با استانداردهای ایمنی راه بسیار پایین تر از سایر مباحث می باشد. به طوری که بیشتر از ۹۰ درصد دانشجویان به سوالات مربوط به این مباحث پاسخ اشتباه داده بودند. همچنین در مباحثی از قبیل استانداردهای ایمنی خودرو، نقش ضربه گیرها در تصادفات، عبور از ناهمواری های جاده مثل خط آهن، آشنایی با رانندگی سازگار با محیط زیست و قوانین و مقررات راهنمایی و رانندگی بیش از ۸۰ درصد دانشجویان پاسخ غلط داده اند.

نتایج آزمون *pre-test*

سوال	پاسخ نادرست
آشنایی با ماتریس هدن	۶۰٪
فاصله مجاز برای توقف خودرو	۹۱
مرگ ناشی از تصادفات	۷۶
آشنایی با سیستم ایمنی خودرو	۸۶
عوامل اصلی در پیشگیری از حوادث	۹۸
استانداردهای ایمنی راه	۹۱
نقش ضربه گیرها در تصادفات	۸۳
عوامل خطر برای عابرین پیاده	۳۰
رانندگی با موتورسیکلت در هنگام بارندگی	۷۱
عبور از ناهمواری های خطی مانند راه آهن	۸۶
سوانح مربوط به موتورسیکلت	۹۰
آشنایی با قوانین راهنمایی و رانندگی	۸۱
آشنایی با رانندگی سازگار با محیط زیست	۸۳

همچنین بر اساس نظرسنجی هایی که انجام شد دو مبحث "ایمنی عابرین پیاده" و "کمکهای اولیه و خدمات پزشکی در تصادفات ترافیکی" از مباحث کاربردی و مفید تشخیص داده شد.

۵ مبحث اصلی بر اساس اولویت کاربرد

۱. ایمنی عابرین پیاده
۲. کمکهای اولیه و خدمات پزشکی در حوادث ترافیکی
۳. استانداردهای ایمنی راه
۴. استانداردهای ایمنی خودرو
۵. قوانین و مقررات راهنمایی و رانندگی

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

۷. عنوان فارسی: طراحی، اجرا و ارزشیابی ویکی آموزشی برای انجام تکالیف گروهی دانشجویان

۱۲- عنوان انگلیسی:

Design, implementation and evaluation of an educational Wiki for undertaking students' group home works

۱۳- حیطه نوآوری: یادگیری الکترونیکی

۱۴- 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
سعیده غفاری فر	مجری	استادیار	صاحب ایده فرایند-طراحی، اجرا و ارزشیابی فرایند
علی احمدیان	همکار	غیر هیئت علمی	طراحی، اجرا و ارزشیابی فرایند
محمد برزگر	همکار	استاد	اجرا و ارزشیابی فرایند
نعمت بیلان	همکار	استاد	
فریبرز اکبرزاده	همکار	استاد	
فاطمه رنجبر	همکار	استاد	
محمدعلی تربتی	همکار	استادیار	
مرتضی قوجازاده	همکار	دانشیار	

۱۵- محل انجام فعالیت:

دانشگاه: علوم پزشکی تبریز دانشکده: دانشکده پزشکی و مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

گروه/ رشته: آموزش پزشکی مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد (آموزش پزشکی ، انگل شناسی، علوم تشریح ، میکروب و ویروس شناسی ، ایمنی شناسی ، بیوشیمی و فیزیک پزشکی)

۱۶- مدت زمان اجرا: سه ترم ، ادامه دارد.

تاریخ شروع : ۱۳۹۵/۲/۱

تاریخ پایان : ادامه دارد

۱۷- هدف کلی: ارتقای مهارت دانشجویان تحصیلات تکمیلی در انجام موثر تکالیف درسی گروهی از طریق فضاهای الکترونیکی

۱۸- اهداف ویژه/اهداف اختصاصی:

- ۷- ایجاد مهارت استفاده از فضاهای مجازی در انجام تکالیف درسی در دانشجویان تحصیلات تکمیلی
 - ۸- ایجاد مهارت مشارکت فعال در انجام تکالیف گروهی توسط دانشجویان تحصیلات تکمیلی
 - ۹- افزایش میزان یادگیری از همتایان در انجام تکالیف گروهی توسط دانشجویان تحصیلات تکمیلی
 - ۱۰- افزایش فرصت پایش مستمر تکالیف انجام شده در طول دوره توسط استاد
 - ۱۱- تولید یک محصول آموزشی مشترک و مفید از تکلیف انجام شده تحت نظارت و با تایید استاد
- ۱۹- بیان مساله (ضرورت انجام و اهمیت اهداف انتخابی را ذکر کنید):

در سالهای اخیر ، فراگیر محوری (Student-centered learning) یکی از ارکان اساسی تحول در مدیریت یاددهی و یادگیری دانشجویان بوده است. بگونه ای که به جای تمرکز صرف بر انتقال محتوای آموزشی به دانشجویان ، پیامدهای یادگیری مورد انتظار (Expected learning outcomes) به آنها ارائه می شود تا آنها فعالانه و مستقلا فرایند یادگیری اشان را شکل دهند. در این شیوه یادگیری که از آن به عنوان constructivist learning یاد می شود ، دانشجو با آگاهی از پیامدهای یادگیری مورد انتظار ، یاد می گیرد به منظور درک مطالب جدید از دانش قبلی خود استفاده و مطالب جدید را به مطالب قبلی ربط دهد . مهمتر از همه اینکه یاد می گیرد بر روی آموخته های خویش بازاندیشی نموده و به یادگیری خویش معنا و مفهوم دهد(۱).

برنامه ریزی برای یادگیری مشارکتی، که از مصادیق آن می توان به یادگیری از همتایان در عرصه های مختلف مانند بحث و گفتگو با همتایان و یا انجام تکالیف گروهی اشاره کرد، می تواند به یادگیری مستقل دانشجویان و شکل دادن به فرایند یادگیری آنها توسط خودشان کمک کند.

شیوه های سنتی در انجام تکالیف درسی گروهی با چالش های متعددی مانند عدم نظارت مستمر استاد در طول دوره ، مشخص نبودن کمیت و کیفیت مشارکت هر یک از افراد در انجام کارگروهی و محدودیتهای متعددی در یادگیری مشارکتی دانشجویان مواجه بوده و پاسخگویی نظام آموزشی در برابر دانشجو و جامعه را پایین می آورد.

برای عملیاتی سازی استراتژی فراگیر محوری ، در برخی دانشگاههای پیشرو در انگلستان، آمریکا ،کانادا ، سوئیس ، نیوزیلند و آلمان ، فرصت تعامل و یادگیری مشارکتی دانشجویان از طریق Wiki های آموزشی فراهم می گردد(۲). Wiki سیستمی است متشکل از یک یا چند webpage متصل بهم ، که افراد می توانند اطلاعات را در آن آزادانه ذخیره ، مطالب خود و دیگران را ویرایش نمایند(۲, ۳).

یکی از درسهای خوب برای استفاده از تکنولوژی Wiki، واحد درسی "مقاله نویسی" به زبان انگلیسی می باشد که مصوب شورای آموزشی دانشگاه بوده و طبق آئین نامه مورخ ۱۳۸۸/۱۱/۱۳ ارسالی از مدیر تحصیلات تکمیلی دانشگاه (پیوست شماره یک)، گذراندن آن برای کلیه دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه اجباری می باشد. تدریس این واحد درسی توسط اعضاء هیئت علمی توانمند و علاقمند در طول سالهای اخیر در دانشگاه در کلاسهای درس و به شیوه حضوری انجام شده ولی دانشجویان، در چاپ مقاله برای دفاع از پایان نامه هایشان مانند اغلب دانشگاههای علوم پزشکی کشور، موفقیت قابل قبولی ندارند. (۴، ۵).

یکی از سیاستهای کلان و ۱۲ گانه آموزش "برنامه جامع آموزش عالی نظام سلامت" که در راستای تحقق اهداف برنامه تحول نظام سلامت و بر مبنای اسناد بالادستی از جمله چشم انداز ایران ۱۴۰۴، نقشه جامع علمی کشور، نقشه جامع علمی سلامت و برنامه تحول نظام سلامت تدوین گردیده، "بهره مندی از فناوری های نوین در آموزش عالی سلامت" می باشد که بر "بومی سازی شواهد معتبر علمی برای ارتقای آموزش عالی سلامت یا آموزش پژوهی" تاکید می نماید (۶). انجام این دانش پژوهی به منظور آدرس دهی به چالش آموزشی (مشکلات شیوه سنتی انجام تکالیف گروهی) و پژوهشی (مشکلات مربوط به نگارش مقاله) پیشگفتار و در راستای سیاستهای کلان فوق انجام شد.

از این رو در این دانش پژوهی، برای تدریس واحد درسی "مقاله نویسی به زبان انگلیسی" برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه، یک بسته آموزشی و برای انجام تکالیف گروهی دانشجویان یک ویکی آموزشی طراحی و اثرات بکارگیری بسته و ویکی آموزشی در یادگیری دانشجویان این واحد درسی را در عمل مستند کردیم. بدین منظور تجارب مثبت و اشکالات معتبر گزارش شده در کارهای سایر محققین و دانش پژوهان را مطالعه و از آنها در طراحی، اجرا و ارزشیابی بهینه Wiki استفاده کردیم.

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

چندین ویکی موفق در دنیا وجود دارند که موضوع همه آنها عمدتاً به منظور ارتقاء کیفیت در ارائه خدمات سلامت و آموزش مباحث مختلف سلامت برای عموم مردم، پزشکان عمومی، متخصص و یا پرستاران طراحی و اجرا شده اند.

نمونه این ویکی ها Mediwiki (دانشگاه نیوکاسل) برای دانشجویان پزشکی :

<http://mediwikis.com/wiki/index.php/Newcastle>

AskDrWiki (یک موسسه خصوصی) برای دانشجویان و فارغ التحصیلان پزشکی و پرستاری:

https://en.wikipedia.org/wiki/Ask_The_Doctor

EyeWiki (آکادمی چشم پزشکی آمریکا) برای پزشکان، دانشجویان پزشکی و بیماران :

<http://eyewiki.aao.org/EyeWiki>

و WikiDoc (عمومی) برای همه متخصصان و مردم:

علاوه بر ویکی های موفق فوق ، نمونه های ویکی های آموزشی در دنیا را می توان با جستجوی آدرس educationalwikis.wikispaces.com/Examples+of+educational+wikis پیدا کرد که هر سال سه تا از بهترین های آنها انتخاب و معرفی می شوند. نکته بسیار جالب در مورد تجارب خارجی ، چاپ و گزارش کامل تجارب آنها ، چالشهایی که با آنها مواجه شده اند و چگونگی مقابله با آنها می باشد که می تواند کاربرد آموزشی داشته باشند.

منابع:

- 1) Dent J, Harden RM, Hunt D. A practical guide for medical teachers: Elsevier Health Sciences; 2017.
- 2) Cole M. Using Wiki technology to support student engagement: Lessons from the trenches. Computers & education. 2009;52(1):141-6.
- 3) Schwartz L, Clark S, Cossarin M, Rudolph J. Educational wikis: Features and selection criteria. The International Review of Research in Open and Distributed Learning. 2004;5(1).
- 4) هادی ق, محمدرضا خ. موانع تولید مقاله علمی دندانپزشکی از نگاه دانشجویان تخصصی دانشکده های دندانپزشکی ایران.
- 5) غلامحسین عش, فرهاد ف, حمید رز, سیدمحمد م, محمدتقی حس, سیدمرتضی ح. ارزیابی پایان نامه های فارغ التحصیلان پزشکی یکی از دانشگاه های علوم پزشکی از نظر اصول نگارش.
- 6) Available from: <http://amouzesh.tbzmed.ac.ir/Uploads/User/44/%D8%A8%D8%B3%D8%AA%D9%87%20%D9%87%D8%A7%DB%8C%20%D8%AA%D8%AD%D9%88%D9%84%20%D9%88%20%D9%86%D9%88%D8%A2%D9%88%D8%B1%DB%8C%20%D8%A2%D9%85%D9%88%D8%B2%D8%B4%20%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85%20%D9%BE%D8%B2%D8%B4/DA%A9%DB%8C.pdf>.
- 7) Griffin M, Hindocha S. Publication practices of medical students at British medical schools: experience, attitudes and barriers to publish. Medical teacher. 2011;33(1):e1-e8.
- 8) . بررسی نظرات دانشجویان کارشناسی ارشد آموزش پزشکی دانشگاه های علوم Rahmati M, editors رحمتی م, پزشکی شهید بهشتی, تبریز و اصفهان در مورد تجربه پژوهشی کارشناسی ارشد آموزش پزشکی ۲۰۱۳: FME <http://salamatwiki.ir/home/index.html>
- 9) http://healthwiki.mums.ac.ir/index.php?title=%D8%B5%D9%81%D8%AD%D9%87%D9%94_%D8%A7%D8%B5%D9%84%DB%8C
- 10) <http://wiki.abresalamat.ir/>
- 11) <http://mediwikis.com/wiki/index.php/Newcastle>
- 12) https://en.wikipedia.org/wiki/Ask_The_Doctor
- 13) <http://eyewiki.aao.org/EyeWiki%3%AAbout>
- 14) https://www.wikidoc.org/index.php/Main_Page

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

در ایران سه ویکی با مشخصات زیر تا کنون طراحی و اجرایی شده اند که هر سه مورد در حیطه سلامت و بیماریها می باشند. بر اساس جستجوهای بعمل آمده تا زمان گزارش این فعالیت، در ایران از ویکی به عنوان بستری برای انجام تکالیف گروهی و cooperative learning دانشجویها استفاده نشده است.

ویکی های طراحی و اجرایی شده در دانشگاههای ایران:

آ ویکی سلامت دانشگاه علوم پزشکی تبریز با هدف آموزش کارورزان پزشکی عمومی برای تولید محتوای الکترونیکی در حیطه سلامت salamatwiki.ir/

ب ویکی سلامت دانشگاه علوم پزشکی مشهد در زمینه بهداشت و آموزش سلامت: healthwiki.mums.ac.ir/

ت ویکی ابر سلامت دانشگاه صنعتی شریف، با امکانات مکان یاب سلامت، اطلاعات مربوط به داروها و بیماریها: http://wiki.abresalamat.ir

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

در این دانش پژوهی از نوع اقدام پژوهی، درس مقاله نویسی به زبان انگلیسی و ویکی آموزشی آن در سه ترم متوالی و در کل برای ۷ گروه از دانشجویان تحصیلات تکمیلی (۹۲ نفر) دانشگاه ارائه شد. بسته آموزشی این درس شامل طرح دوره، ۱۲ محتوای الکترونیکی (حدود ۳۰ دقیقه ای) بصورت صدای همزمان شده با اسلایدها با فرمت استاندارد بر روی پلیر قابل کنترل توسط فراگیر، کلاس وارونه (۵ جلسه)، تالار گفتگو بود. با هدف بکارگیری آموخته های اجزای مختلف بسته فوق در عمل، دانشجویان تکلیف این درس را به صورت گروهی و با استفاده از یک ویکی آموزشی، که اختصاصا برای این درس طراحی شد، تکمیل کردند.

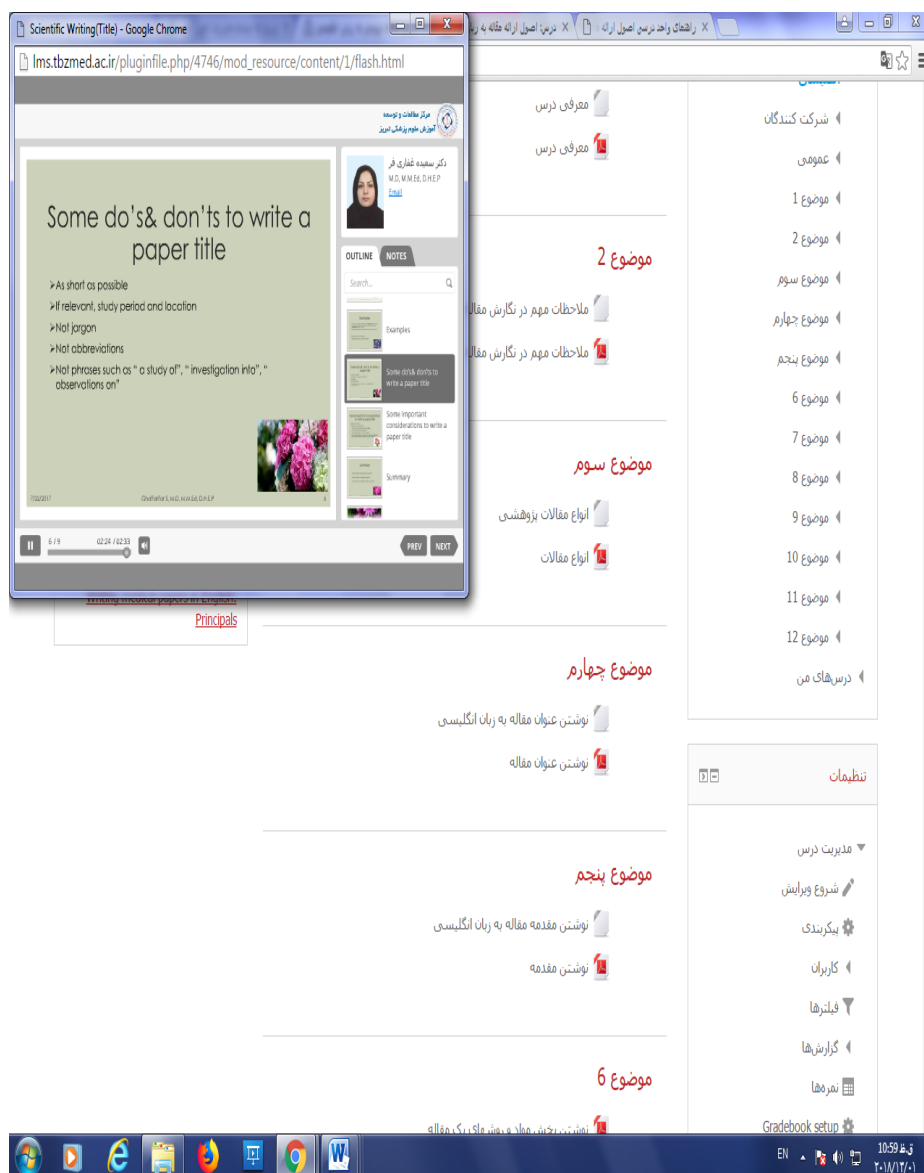
برای ارزشیابی نتایج از هرم مدیفیه کرک پاتریک استفاده شد. دانشجویان میزان رضایت و یادگیری خود از کل بسته آموزشی و اجزاء آن را با استفاده از پرسشنامه روا و پایا شده بر مبنای طیف لیکرت ۵ قسمتی (از بسیار زیاد تا بسیار کم) ارزیابی کردند. نمره آزمون پایان ترم، کمیت و کیفیت مشارکت آنها در انجام تکلیف گروهی از طریق ویکی مبنای سنجش عینی میزان یادگیری آنها قرار گرفت. به منظور تعیین میزان بکارگیری آموخته های دانشجویان در عمل، عنوان فرضی که دانشجویان برای یک مقاله فرضی در آزمون پایان ترم نوشتند و همینطور **outline** مقاله و **topic sentence** هایی که برای هر یک از اجزای بخشهای مختلف آن مقاله فرضی نوشتند، توسط مدرس تحلیل و ارزشیابی شد. آنالیز همبستگی میزان یادگیری کلی از بسته آموزشی با یادگیری اختصاصی هر یک از اجزای آن با محاسبه ضریب همبستگی اسپیرمن تعیین شد.

۱۳- اجرا و ارزشیابی را در این بخش بنویسید:

ابتدا درس مقاله نویسی به زبان انگلیسی و ویکی مورد نظر (نسخه ۲۰۱۵۱۱۱۶۰۰) در سامانه یادگیری الکترونیکی دانشگاه که بستر اجرایی مورد استفاده آن سیستم متن باز (Moodle) https://docs.moodle.org/31/en/About_Moodle (نسخه ۳,۰,۴) (۹) می باشد، ایجاد شد. <https://sourceforge.net/projects/moodle/files/Moodle/stable30/> (۹)

The screenshot displays a Moodle course page for 'Writing medical papers in English: Principals'. The interface is in Persian. At the top, there's a navigation bar with the user's name 'سعیده غفاری فر' and a search bar. Below this, a breadcrumb trail shows the course path. The main content area is divided into sections: 'موضوع 1' (Topic 1) with 'معرفی درس' (Course Introduction) and 'موضوع 2' (Topic 2) with 'ملاحظات مهم در نگارش مقاله به زبان انگلیسی' (Important considerations in writing an English article). A right-hand navigation menu lists 10 topics, with 'مقاله نویسی به زبان انگلیسی' (English article writing) highlighted. The left sidebar contains several sections: 'جستجو در تالارها' (Search in forums), 'جدیدترین خیرها' (Latest news), 'رویدادهای نزدیک' (Upcoming events), and 'فعالیت‌های اخیر' (Recent activities).

راهنمای درس " مقاله نویسی به زبان انگلیسی " طبق سرفصلهای ارسالی از معاونت آموزشی دانشگاه تدوین (پیوست شماره ۱ : راهنمای درس/course plan) و جهت استفاده دانشجویان در سامانه بارگذاری شد. با استفاده از نرم افزار iSpring Suite 8 ، ۱۲ محتوای الکترونیکی به صورت صدای همزمان شده با اسلایدها با فرمت استاندارد بر روی پلیر قابل کنترل توسط فراگیر، تولید و در سامانه بارگذاری شد.



در راستای تامین یادگیری مشارکتی و با هدف انجام تکلیف گروهی از طریق ویکی، Wiki درس مقاله نویسی طراحی و تدوین شد. اولین جلسه درس بصورت حضوری برگزار شد. در آن جلسه، طرح درس واحد درسی با دانشجویان مرور و موافقت نهایی روی آن انجام شد.

بعلاوه، نحوه کار با سامانه یادگیری الکترونیکی دانشگاه و نحوه و دلیل فعالیت در Wiki برای دانشجویان توضیح و به سوالات دانشجویان در این زمینه پاسخ داده شد. شش جلسه بصورت حضوری و بصورت کلاس واورنه برگزار شد. بگونه ای که دانشجویان قبل از حضور در کلاس، محتوای الکترونیکی بارگذاری شده را مطالعه و با آمادگی در کلاس حاضر میشوند. جلسه کلاس واورنه با پرسیدن سوال از دانشجویان شروع، با ارائه های خلاصه دانشجویان ادامه و جمع بندی مدرس خاتمه می یافت.

درس و ویکی آموزشی، برای اولین بار توسط دانشجویان کارشناسی ارشد آموزش پزشکی (۱۶ نفر) بکار گرفته شد.

بعد از طراحی و اجرای ویکی، بر اساس بازخورد فراگیران و نتایج باز اندیشی دانش پژوهان، اصلاحات لازم به شرح زیر انجام شد:

بسته آموزشی جدید شامل طرح دوره، محتوای الکترونیکی (۱۲ محتوای حدود ۳۰ الی ۴۰ دقیقه ای)، تالار گفتگو و نسخه جدید Wiki، برای بار دوم، توسط دانشجویان پزشکی، دندانپزشکی، داروسازی، علوم آزمایشگاهی، هوشبری (۳۰ نفر) از کل کشور در مدرسه تابستانی مرکز توسعه و هماهنگی پژوهش دانشگاه و بار سوم توسط دانشجویان کارشناسی ارشد از گروه های آموزشی انگل شناسی، علوم تشریح، میکروب و ویروس شناسی، ایمنی شناسی، بیوشیمی و فیزیک پزشکی (۴۶ نفر) بکار گرفته شد.

مجددا، بر اساس نتایج ارزشیابی و بازخورد دانشجویان و همینطور نتایج باز اندیشی تیم دانش پژوهی اصلاحات لازم انجام و ویکی نهایی شد.

خلاصه مشخصات فنی و آموزشی ویکی طراحی شده

:Source code

زبان برنامه نویسی ویکی مورد استفاده در این دانش پژوهی، PHP، متن باز و نسخه ۲۰۱۵۱۱۱۶۰۰ می باشد که همراه با بسته Moodle نصب می گردد.

:Page formatting

Wiki اولیه طراحی شده، از یک markup formatting ساده برخوردار بود. امکان ویرایش آن با مرورگرهای عمده مانند Internet Explorer و Google Chrome و ... وجود داشت و از امکان پشتیبانی صفحات HTML برخوردار بود. نسخه اولیه ویکی از قابلیت های نگارش و ویرایش متن (color، italics، font size و ...)، ورود و ویرایش تصویر، ورود فایل صوتی و فیلم، ابزارهای ترسیم (Drawing tools)، ترسیم جدول و ویرایش آن، hyperlinking، ورود و ویرایش فرمول های آماری، قابلیت ساختاردهی و سازماندهی متن (numbered، Bulleted، hierarchical) برخوردار بود.

بر اساس بازخوردهای دریافت شده و بازاندیشی انجام شده ، قابلیت جستجو (Search)، Spell check ، ورود احساسات (insertion of emotions) و Synchronous text messaging به آن اضافه شد. Email notification یکی دیگر از قابلیت‌هایی بود که بعداً به ویکی اضافه شد. با اضافه شدن این قابلیت ، هر زمان که مطلب جدیدی به ویکی اضافه می شد و یا فعالیت جدیدی مانند ویرایش متن و ... در ویکی انجام می شد ، فراگیران با دریافت ایمیل از سیستم به راحتی متوجه انجام فعالیت جدید می شدند.

:Wiki management

به منظور یادگیری مشارکتی، دانشجویان از راه دور و در هر زمان و مکان که می خواستند وارد سامانه شده و مطالب آموزشی درباره مقاله نویسی به زبان انگلیسی را در آن تاپ می کردند و نوشته های خویش و یا هم‌تاهایشان را ویرایش می کردند. برای تکمیل اطلاعات نوشته شده در Wiki ، بین نوشته های خویش و سایر مطالب معتبری که در اینترنت پیدا می کردند [لینک](#) ایجاد می کردند. در صورت لزوم، فایل مقاله و یا تصاویر مطالب درسی مرتبط را در ویکی بارگذاری می کردند.

The National Institute for Health and Care Excellence با مخفف NICE را ایجاد نمودند که در آن یک سرویس ویژه برای یافتن اولویتهای پژوهشی به محققان ارائه میگردد.

یکی از اهداف این موسسه معرفی تحقیقات خوب و کاربردی در رشته ای مرتبط می باشد. علاقمندان می توانند برای دریافت گایدلاین های پزشکی به آن مراجعه نمایند. برای پیدا کردن یک مطلب مهم و Hot topic برای تحقیق خود نیز به راحتی می توانید به سایت زیر مراجعه نمایید.

<https://www.nice.org.uk/about/what-we-do/science-policy-research/research-recommendations>

معیارهای کنترل طرح و ساختار اولیه مقاله:

اگر بخواهیم بر اساس پژوهشی که در حوزه موضوع مورد علاقه خود انجام داده ایم، مقاله بپوشیم، می توانیم با طرح چند سؤال به ارزیابی طرح و ساختار اولیه مقاله بپردازیم.

- به چه منظور تحقیق باید صورت گیرد؟
- چه فرضیه هایی مورد آزمایش قرار گرفتند و چه نتایجی به دست آمده است؟

فراگیران به سلیقه خویش و به شیوه subject division hierarchical به مطالب نوشته شده ساختار می دادند. بعبارت دیگر، برای ایجاد تغییر و ساختار از هر جای متن می توانستند شروع به کار کرده و به عنوان مثال در آخرین دفعه ورود خویش به سیستم اولین مطالب نوشته شده را ویرایش و سازماندهی نمایند.

TABLE OF CONTENTS

1.1.1. چرا باید بنویسیم و نوشتن چه ارزشی دارد؟

1.1.2. معیارهای کنترل طرح و ساختار اولیه مقاله:

1.2. موانع نگارش:

1.2.1. روش های غلبه بر موانع نگارش:

1.2.2. چرا مقاله؟

1.2.3. اجزاء معمول در مقاله های علمی:

1.2.4. ویژگی های یک مقاله علمی خوب:

1.2.5. انواع مقاله های علمی:

1.2.6. اصول پایه چکیده نویسی:

1.2.7. اهداف نوشتن چکیده :

1.2.8. چالش های زبان انگلیسی در نگارش علمی:

1.2.9. موضوع یا عنوان مقاله:

در نسخه جدید ویکی بر اساس نتایج بازخوردها و بازاندیشی ها ،امکان انتخاب ویرایشگر متنی برای فراگیران ایجاد شد تا آنها بتوانند ویرایشگر متنی مورد دلخواه خود را از بین دو ویرایشگر Atto HTML Editor (https://moodle.org/plugins/editor_atto) و TinyMCE HTML Editor (<https://www.tinymce.com/>) (۹) انتخاب نمایند.

JOURNAL - saqaharifa X مسمیه اطلاعات پزشکی X https://www.google.co X https://www.google.co X Settings X Scope of medical writin X

← → C lms.tbzmed.ac.ir/mod/wiki/edit.php?pageid=4

Writing medical papers in English: Principals

Administration Files Map History Comments Edit View

Scope of medical writing

جمع شدن همه

Editing this page 'Scope of medical writing'

HTML format

پاراگراف

همطور که ذکر گردید تنها مقالاتی که در نظر اول رد می‌شوند از امکان چاپ در یک نشریه معتبر دیگر برخوردار نخواهند بود، اما مقالاتی که به دلیل نوم و سوم رد می‌شوند ممکن است از احتمال چاپ در سایر مجلات معتبر برخوردار گردند. این احتمال وقتی قوی‌تر می‌گردد که نویسندگان این مقالات با در نظر گرفتن نظرات داوران و همچنین با انتخاب یک مجله مناسب و رعایت دقیق دستورالعمل نویسندگان آن مجله مقاله خود را به‌دقت مورد بازنگری قرار داده و در اولین فرصت ممکن آن را برای بررسی، به مجله مورد نظر ارسال نمایند.

سرقت ادبی چیست | Plagiarism | بلاجیازیم یعنی چه؟

Plagiarism یک واژه یا ریشه لاتین بوده و به‌معنای سرقت ادبی، سرقت علمی، کذب علمی، ایده زدن، زدن علمی و یا انحال می‌باشد. حال سرقت ادبی چگونه تعریف می‌شود؟ اگر متنی، ایده ای، طرحی در هر زمینه و حوزه ای (مقالات، کتاب‌نقشایی، فیلم، عکس، اختراع، موسیقی، مطران سایت و...) منتسب به شخص دیگری باشد و ما آن را به خود اختصاص دهیم، دالود کنیم و یا بدون ذکر نام صاحب اثر از آن استفاده کنیم سرقت کرده ایم! بلاجیازیم ممکن است قسمتی یا تمام کار را شامل شود. حتی ممکن است ما به نوعی آن اثر را تغییر داده و بعد استفاده کنیم اما باز هم Plagiarism کرده ایم. البته این موضوع ممکن است عمداً (intentional plagiarism) و یا غیرعمد و اتفاقی (unintentional plagiarism) باشد. (plagiarism) توسط شخص صورت بگیرد، یا ممکن است خالق اثر راضی و یا ناراضی باشد. بنابراین بلاجیازیم چه خفیف و چه شدید، با قوت محسوب می‌شود. حالب است بدانند استفاده از مقالات و یا ایده‌ها، نقل، حدیث، یا ط، حیات، چندینبار، شاد با قوت محسوب می‌شود، اما از

پ. حسینی

برچسب‌ها

No selection

برچسب‌های مورد نظر خود را با گذاشتن کاما،

ذخیره بستن/بناش انصراف

lms.tbzmed.ac.ir/mod/forum/view.php?id=418

EN 1254 ۲۰۱۸/۷/۰۱

راهنبری

صفحه خانگی من

صفحه اصلی سایت

صفحه‌های سایت

درس جاری

مقاله نویسی به زبان انگلیسی

شرکت کنندگان

عمومی

تالار اخبار

تالار گفتگو

Writing medical papers in English: Principals

New

View

Edit

Comments

History

Map

Files

Administration

موضوع 1

موضوع 2

موضوع سوم

موضوع چهارم

موضوع پنجم

موضوع 6

:Access control

فراگیران جهت فعالیت در ویکی با کد کاربری و رمز ورود شخصی ایشان به سامانه وارد می شدند و برای انجام اینکار، در مقایسه با سایر شیوه های آموزش الکترونیکی، حداقل امکانات سخت افزاری و نرم افزاری را لازم داشتند و داشتن یک گوشی هوشمند یا یک کامپیوتر متصل به اینترنت برای فعالیت آنها کافی بود.

:Communication

با توجه به اینکه یکی از اهداف اصلی طراحی ویکی building communities of practice می باشد، به منظور انجام این پروژه گروهی یعنی فعالیت هدفمند در ویکی، تالار گفتگو (forum) به درس مقاله نویسی در سامانه یادگیری اضافه شد و دانشجویان به بحث و تبادل نظر در آن پرداختند.

The screenshot shows a forum interface with the following table of posts:

مباحثه	شروع کننده مباحثه	تعداد مطالب	آخرین مطلب
سوالاتی در مورد مند مقاله	بهنام امانلی زاده قورق تپه	1	مصطفی علیرزاده هرکیان سه‌شنبه، 2 ژانویه 2018، 2:50
مقدمه مقاله	ارسلان بهرامی	1	مصطفی علیرزاده هرکیان سه‌شنبه، 2 ژانویه 2018، 12:17
سوال خیلی مهم و کاربردی	مصطفی علیرزاده هرکیان	3	ارسلان بهرامی دوشنبه، 1 ژانویه 2018، 11:34
فایل جمع بندی نماز جلسات مقاله نویسی به روش انگلیسی	زهرآ بهمن پور	5	زهرآ بهمن پور دوشنبه، 1 ژانویه 2018، 9:19
سوال در مورد مند و متراب	مصطفی علیرزاده هرکیان	2	مصطفی علیرزاده هرکیان دوشنبه، 1 ژانویه 2018، 1:22
	حسین نقوی	1	حسین نقوی یکشنبه، 31 دسامبر 2017، 12:50
	حسین نقوی	7	حسین نقوی یکشنبه، 31 دسامبر 2017، 12:50

علاوه بر این، نظارت بر فعالیتهای گروهی فراگیران توسط استاد درس از طریق کنترل history و کنترل گزارش log های فراگیران انجام می شد (Monitoring استاد). با نظارت و کنترل استاد به روشهای فوق، مشخص می شد هر کدام از فراگیران چه فعالیتی در سامانه انجام

داده اند (صرفا ورود، حرکت بین صفحات و مطالعه و یا ایجاد هر گونه تغییر). بگونه ای که تغییرات انجام شده در سیستم های پالیت می شوند و به راحتی قابل پیگیری هستند. استاد می تواند در صورت ورود مطلبی نادرست به سیستم شود و یا انجام ویرایشی غلط توسط فراگیران باز خورد مناسب و سازنده خویش را از طریق ارسال پیام یا ایمیل به دانشجو ارسال و او را تشویق به اصلاح اشتباهات خویش نماید.

در نسخه جدید ویکی قابلیت **Analytics Graphs** به آن اضافه شد که از طریق ترسیم نمودارهای مربوط به **content accesses** ، **number of active participants** و **Hits distribution** منجر به راحتی و افزایش سرعت کار نظارت استاد می شود.

lms.tbzmed.ac.ir/course/view.php?id=135

شروع وپرايش
 بگريئدي
 كاربران
 فیلترها
 گزارشها
 نمرها
 Gradebook setup
 پيشنیاانگیری
 بازبایی
 وارد کردن
 بازنشانی
 بانک سوال
 تفسیر نقش به...

نوشتن مقدمه مقاله به زبان انگلیسی
 نوشتن مقدمه

موضوع 6
 نوشتن بخش مواد و روشهای یک مقاله
 نوشتن بخش مواد و روشهای یک مقاله

موضوع 7
 نوشتن بخش نتایج مقاله
 نوشتن بخش نتایج یک مقاله

موضوع 8
 تنظیم جداول و نمودارها
 تنظیم جداول و نمودارهای مقاله و قوانین نوشتن اعداد

موضوع 9
 نوشتن بحث مقاله
 اسلایدهای نوشتن بخش بحث مقاله

موضوع 10

Analytics Graphs
 Grades chart
 Content accesses
 Number of active students
 Hits distribution

11:41 ق.ه
 ۲۰۱۷/۱۲/۰۱

Writing medical papers in English: Principals

Administration Files Map History Comments Edit View

مشخص شدن اینکه آیا فعالیتهای دانشجو منجر به تغییر در ویکی شده یا نه ؟

Scope of medical writing

Created: پنجشنبه، 7 دسامبر 2017، 1:21 Admin Admin

تفاوت	نسخه	کاربر	آخرین تغییر
<input type="radio"/>	30	زهرا بهمن پور	23 دسامبر 2017 7:56
<input checked="" type="radio"/>	29	جلال چوپانی	23 دسامبر 2017 12:58
<input type="radio"/>	28	پودا یعقوبی	23 دسامبر 2017 11:37
<input type="radio"/>	27	سعبده غفاری فر	23 دسامبر 2017 8:25
<input type="radio"/>	26	سبیه قره داعی قره تپه	22 دسامبر 2017 10:38
<input type="radio"/>	25	مریم صادقیان شارفی	22 دسامبر 2017 8:32
<input type="radio"/>	24	حامد امامی کامل آباد	20 دسامبر 2017 3:24
<input type="radio"/>	23	حامد امامی کامل آباد	20 دسامبر 2017 3:23
<input type="radio"/>	22	حامد امامی کامل آباد	20 دسامبر 2017 3:21
<input type="radio"/>	21	ترجس محمدزاده	20 دسامبر 2017 12:38

COMPARE SELECTED

راهنمایی

- صفحة خانگی من
- صفحة اصلی سایت
- صفحه‌های سایت
- درس جاری
- مقاله نویسی به زبان انگلیسی
- شرکت کنندگان
- عمومی
- تالار اخبار
- تالار گفتگو
- Writing medical papers in English: Principals
 - New
 - View
 - Edit
 - Comments
 - History
 - Map
 - Files
 - Administration
 - موضوع 1
 - موضوع 2
 - موضوع سوم
 - موضوع چهارم
 - موضوع پنجم
 - موضوع 6

Distribution of access to contents (resources, urls and pages)

Course: مقاله نویسی به زبان انگلیسی
Begin date: 31 اکتبر 2017, 12:00

● Access
● No access



مشخص شدن دانشجویان غیرفعال در مورد هر یک از اجزا بسته آموزشی





نام دانشجویان
غیرفعال

ارسال ایمیل پیگیری به دانشجویان غیرفعال

"Show all groups"

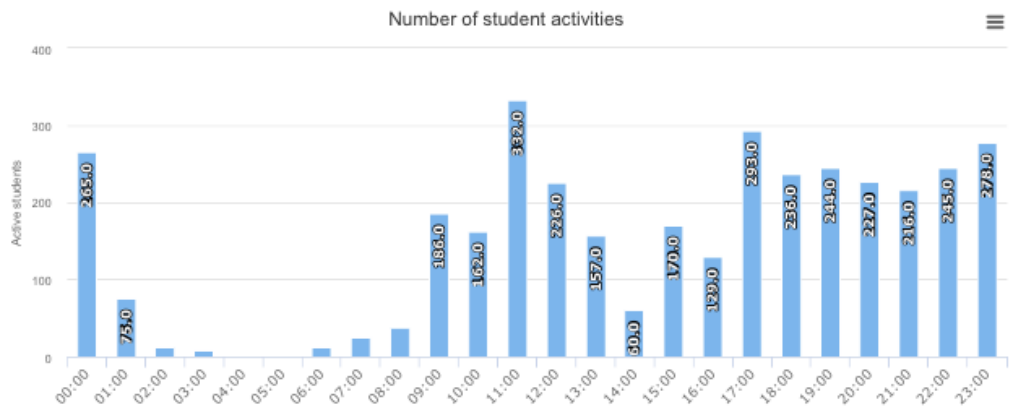
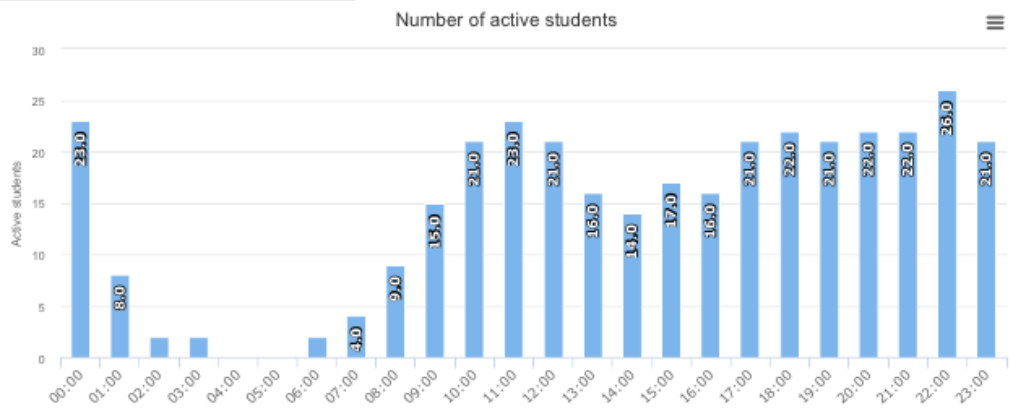
Hits distribution

Course: مقاله نویسی به زبان انگلیسی

Begin date: 12:00، 31 اکتبر، 2017 سه‌شنبه

Students	Course hits	Days with access	Number of days by week with access (Number of weeks: 10)	Resources with access	Number of resources accessed by week
آیدین لله زاده	58	17		19	
ارسلان بهرامی	8	5		12	
اشکان کلانتری چروده	21	7		26	
بهاره خادمی	19	11		27	
بهرز نوری	6	2		7	
بهناز سالک اصفهانی	22	11		27	
بهنام اماقلی زاده فورت تبه	27	6		18	
جلال چوپانی	17	10		16	
جواد نژادی	36	8		21	
حامد امامی کامل آباد	45	12		20	
حسین تقوی	25	9		18	
حمیده ریش شریبانی	21	7		14	

Days to base charts on:
 Maximum days available for statistics: 64



بررسی رضایت دانشجویان از انجام پروژه گروهی در ویکی :

دانشجویان میزان رضایت خود از اجزاء مختلف بسته آموزشی واحد درسی مقاله نویسی منجمله ویکی را با تکمیل پرسشنامه محقق ساخته و روا و پایا شده بر مبنای طیف لیکرت ۵ قسمتی (۵: خیلی زیاد، ۴: زیاد، ۳: متوسط، ۲: کم و ۱: خیلی کم) مشخص کردند. (پیوست ۲)

بررسی میزان یادگیری دانشجویان از طریق انجام پروژه گروهی در ویکی:

علاوه بر خود ارزیابی دانشجویان، برای بررسی نقش انجام پروژه گروهی از طریق ویکی در یادگیری دانشجویان، نمره دانش دانشجویان در پایان ترم مورد بررسی قرار گرفت و کمیت و کیفیت مشارکت آنها در انجام پروژه گروهی توسط یکی از دانش پژوهان انجام و مقایسه نسخه های مختلف فعالیت های انجام شده در ویکی مبنای مقایسه قرار گرفت.

بررسی میزان بکارگیری آموخته های دانشجویان در عمل :

بدین منظور از دانشجویان خواسته شد در پایان ترم ، draft اولیه یکی از مقالات پایان نامه خویش را تکمیل نمایند. مشخص کردن outline مقاله و نوشتن topic sentence ها بر اساس مطالب ذکر شده در محتواهای الکترونیکی کافی بود و نیازی به نوشتن supporting details نبود. با این نوع ارزشیابی امکان بررسی impact در همه دانشجویانی که پروپوزال شون تصویب شده بود و هنوز داده های طرح اشون رو جمع آوری نکرده بودند نیز وجود داشت.

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

۶- بازانديشی تیم دانش پژوهی بر روی فرایند انجام شده و اعمال اصلاحات لازم و پیشنهادات دانشجویان در دو نسخه بعدی که منجر به تولید نسخه سوم (فعلی) شده است.

۷- معرفی در واحد توسعه و هماهنگی پژوهش دانشگاه علوم پزشکی تبریز و اجرای فرایند برای دانشجویان مدرسه تابستانی (تابستان ۹۶) از کل کشور

۸- معرفی در واحد توسعه و هماهنگی پژوهش دانشگاه علوم پزشکی تبریز و اجرای فرایند برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی از ۶ گروه آموزشی

۹- معرفی فعالیت انجام شده در شورای آموزشی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۱۰- معرفی فعالیت انجام شده در شورای آموزشی دانشکده علوم نوین دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۱۱- معرفی فعالیت انجام شده در شورای آموزشی دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۱۲- معرفی فعالیت انجام شده در شورای آموزشی دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۱۳- ارسال خلاصه مقاله برای همایش یادگیری الکترونیکی که در بهمن ۹۶ در مشهد برگزار خواهد شد.

۱۴- ارسال خلاصه مقاله برای نوزدهمین همایش کشوری آموزش پزشکی که از ۱۲-۱۴ اردیبهشت ۹۷ در مرکز همایش های بین المللی رازی تهران برگزار خواهد شد.

meduc19.behdasht.gov.ir/App_Web/(User)/(Member)/Article/List.aspx

مقدمات مقاله

عنوان فارسی:	تاثیر انجام تکلیف درسی گروهی از طریق ویکی در یادگیری دانشجویان
عنوان لاتین:	The effect of doing academic group homework via Wiki on students' learning
حیطه مقاله:	یاددهی و یادگیری
زیر حیطه مقاله:	روش های یادگیری فعال (PBL, TBL, flipped classroom)
نوع مقاله:	توسعه ای/نوآورانه
مقطع مقاله:	
بسته تحول:	بلی
نوع بسته:	بسته آموزش پاسخگو و عدالت محور
مقدمه Introduction	شیوه های سنتی در انجام تکالیف درسی گروهی با چالش های متعددی مانند عدم نظارت مستمر استاد در طول دوره ، مشخص نبودن کمیت و کیفیت مشارکت هر یک از افراد در انجام کار گروهی و محدودیتهای متعددی در یادگیری مشارکتی دانشجویان مواجه بوده و پاسخگویی نظام آموزشی در برابر دانشجو و جامعه را پایین می آورد.
اهداف Objectives	از این رو بر آن شدیم در این مطالعه، برای تدریس واحد درسی " مقاله نویسی به زبان انگلیسی" برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه ، یک بسته آموزشی و برای انجام تکلیف گروهی دانشجویان یک ویکی آموزشی طراحی و اثرات بکارگیری بسته و ویکی آموزشی در یادگیری دانشجویان این واحد درسی را مورد ارزیابی قرار دهیم.

10:59 ۲۰۱۷/۰۶/۰۱



کادر مستطیل شکل :

همانطور که می بینید هر مقاله در یک کادر مستطیل شکل قرار داده شده است . توجه نمایید که کلیه دکمه های موجود در هر کادر صرفا برای همان مقاله در نظر گرفته شده است .

فایل های ارسالی :

در کادر مربوط به هر مقاله قسمتی به نام فایل های ارسالی وجود دارد که از آنجا شما می توانید فایل هایی را که به سیستم ارسال کرده اید مشاهده کنید .

توجه : در صورتی که بر روی یکی از دو مورد چکیده مقاله یا اصل مقاله خط کشیده شده باشد یعنی آن فایل هنوز ارسال نشده است .

توجه:

جهت ارسال اصل مقاله یا اثر در کادر مربوط به هر مقاله بر روی لینک **ارسال اصل مقاله - اثر** کلیک نمایید.
فرمت ارسال اثر **چشنواره zip, doc - .docx**
فرمت ارسال اصل مقاله **doc - .docx**

اطمینان از ارسال صحیح چکیده و اصل مقاله :

در بعضی موارد فایل هایی که شما به سیستم ارسال می کنید ممکن است به دلیل مشکلات شبکه اینترنت شما در هنگام ارسال خراب شده و فایل بارشدن نمانند .

جهت اطمینان از صحت دریافت فایل های شما توسط سیستم ، پس از ارسال یک فایل جدید در قسمت فایل های ارسالی موجود در کادر آن مقاله بر روی فایل مورد نظر کلیک کرده ، آنرا دانلود نموده و صحت آنرا چک بفرمایید .

مقاله شماره 1	
فایلهای ارسالی	عنوان : طراحی اجرا و ارزشیابی وکی آموزشی برای تسهیل یادگیری مشارکتی دانشجویان
چکیده مقاله اثر, کارگاه	عنوان لاتین : Design, implementation and evaluation of an educational Wiki to facilitate students' cooperative learning
اصل مقاله اثر	کد : HN10102280139
	موضوع : محورهای مقالات همایش: (کاربرد فناوری های نوین در یادگیری علوم پزشکی)
	نحوه ارائه : ارائه سخنرانی
	نام نویسندگان : سرکار خانم سعیده غفاری فر (نویسنده مسئول) _ جناب آقای علی احمدیان _ جناب آقای محمد بزرگر _ جناب آقای نعمت بیلان
	نام نویسندگان (لاتین): Saeideh Ghaffarifar _Ali Ahmadian _Mohammad Barzegar _Nemat Bilan
	وضعیت مقاله : چکیده در دست بررسی داوران
تاریخ ثبت مقاله : 1396/09/23	
	ارسال اصل مقاله- اثر
	حذف مقاله غیر فعال

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

۷۲٪ دانشجویان میزان رضایت کلی خود از انجام پروژه گروهی در ویکی را بسیار زیاد و ۷۶٪ آنها میزان ارزشمند بودن فعالیت در ویکی به نسبت وقتی که صرف نمودند را بسیار زیاد ارزیابی کردند.

۸۴٫۴٪ دانشجویان میزان یادگیری خود از کل بسته آموزشی این واحد درسی را زیاد و بالاتر ارزیابی کردند.

میانگین نمره پایان ترم دانشجویان 2 ± 17 از ۲۰ بود. ۸۷٪ دانشجویان در انجام کار گروهی در ویکی مشارکت کردند و کیفیت کار ۷۴٪ آنها بر اساس ارزیابی مدرس قابل قبول و در ۸٪ موارد بالاتر از حد انتظار بود. عنوان فرضی که ۵۶٪ دانشجویان و outline مقاله و topic sentence هایی که ۶۸٪ آنها نوشتند، مطلوب بود.

در کل نتایج این دانش پژوهی نشان داد که انجام تکلیف گروهی از طریق ویکی و ارائه بسته آموزشی شامل طرح دوره، محتوای الکترونیکی مطالب درسی، بحث بر روی محتوای درس در کلاس وارونه و تالار گفتگو به دانشجویان تحصیلات تکمیلی از طریق افزایش میزان کمیت و کیفیت مشارکت دانشجویان در انجام تکالیف گروهی و افزایش میزان رضایت و یادگیری آنها، موجبات افزایش میزان پاسخگویی نظام آموزشی در برابر دانشجو و جامعه را فراهم می آورد. تاثیر بکارگیری این بسته و نقش مثبت انجام تکلیف گروهی از طریق ویکی را با بررسی کیفیت مقالات منتج از پایان نامه های دانشجویان در آینده مورد آزمون قرار داد.

نتایج حاصل از این فعالیت در ۴ جدول و ۲ نمودار خلاصه شده است.

جدول ۱: نتایج میزان رضایت دانشجو از اجزاء بسته آموزشی واحد درسی مقاله نویسی

یادگیری کلی بسته آموزشی	مقیاس همبستگی* (r)	مقداری (P-value)	تعداد	متوسط %	زیاد %	بسیار زیاد %	میزان رضایت دانشجو از اجزاء بسته آموزشی واحد درسی مقاله نویسی	ردیف
محتوای تولید شده	۰,۴	۰,۰۰	۰	۱۱,۱	۴۰	۴۸,۹	تناسب محتوای محتواهای تولید شده با نیازهای شما	
	۰,۴	۰,۰۰	۰	۲,۲	۱۳,۳	۴۲,۲	کیفیت محتواهای آموزشی بارگذاری شده	
کلاس وارونه	۰,۵	۰,۰۰	۰	۴,۴	۱۳,۳	۳۵,۶	مفید بودن بحث های انجام شده در کلاس وارونه پیرامون محتواهای درسی	
	۰,۱	۰,۲۴	۰	۶,۷	۱۱,۱	۳۵,۶	امکان مشارکت در بحث های گروهی کلاس وارونه	
تالار گفتگو	۰,۲	۰,۱۱	۴,۴	۲۰	۴۲,۲	۲۴,۶	مفید بودن بحث های انجام شده در تالار گفتگو	
	۰,۱	۰,۳۴	۶,۷	۲۴,۴	۳۱,۱	۲۲,۲	یادگیری کلی از بحث های انجام شده در تالار گفتگو	
ویکی	۰,۵	۰,۰۰	۰	۱۷,۸	۳۳,۳	۲۲,۲	کاربردی بودن فعالیت گروهی در ویکی	
	۰,۵	۰,۰۰	۰	۲۲,۲	۳۵,۶	۲۴,۴	کاربر پسند بودن ویکی	
	۰,۵	۰,۰۰	۰	۱۳,۳	۳۵,۶	۲۶,۷	لذت بخش بودن پروژه گروهی در ویکی	
	۰,۱	۰,۲۴	۶,۷	۸,۹	۲۸,۹	۲۴,۴	سهولت انجام پروژه گروهی در ویکی	
	۰,۳	۰,۰۰	۴,۴	۱۳,۳	۲۴,۴	۳۵,۶	نقش فعالیت در ویکی در آگاهی از نکات و ضعف قوت من در نوشتن مقاله	

۰,۰۰۴	۰,۴	۲,۲	۲۰	۱۵,۶	۳۷,۸	۲۴,۴	نقش فعالیت در ویکی در ایجاد انگیزه برای یادگیری بیشتر	
۰,۰۲	۰,۳	۴,۴	۱۵,۶	۳۵,۶	۱۷,۸	۲۶,۷	نقش فعالیت در ویکی در افزایش اعتماد بنفس من برای نگارش مقاله	
۰,۰۲	۰,۳	۲,۲	۲۴,۴	۱۷,۸	۲۸,۹	۲۶,۷	ارزشمند بودن فعالیت در ویکی به نسبت وقتی که صرف نمودم	
۰,۰۳	۰,۳	۴,۴	۶,۷	۴۴,۴	۲۲,۲	۲۲,۲	رضایت کلی از انجام پروژه گروهی در ویکی	
۰,۰۱	۰,۳	۴,۴	۱۱,۱	۳۷,۸	۲۲,۲	۲۴,۴	یادگیری کلی از انجام پروژه گروهی در ویکی	
۰,۰۰	۰,۵	۰	۲,۲	۱۳,۳	۴۴,۴	۴۰	رضایت کلی از این واحد درسی		کل درسی واحد
۰	۱,۰	۰	۰	۱۵,۶	۴۰	۴۴,۴	یادگیری کلی از بسته آموزشی	

جدول ۲: آماره های همبستگی بین میزان رضایت دانشجویان از هر یک از اجزاء بسته آموزشی با میزان رضایت از کل بسته

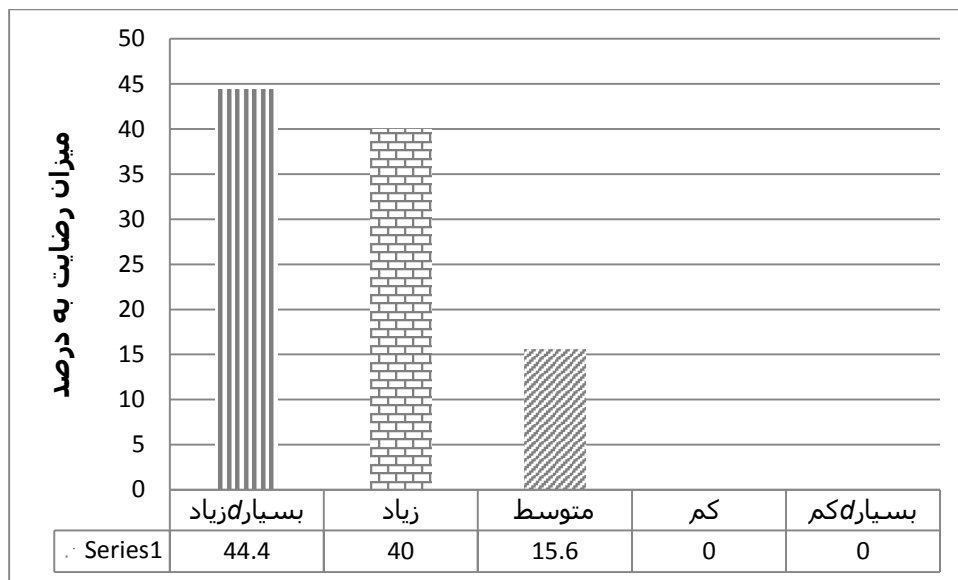
معناداری (P-value)	ضریب همبستگی* (r)	اجزاء بسته
		کل بسته
۰,۰۰۲	۰,۱۱	محتواهای تولید شده
۰,۰۲۳	۰,۳۴	کلاس وارونه
۰,۱۸۳	۰,۲۰	تالار گفتگو
۰,۰۰۸	۰,۳۹	ویکی
۰	۱,۰۰	کل بسته آموزشی

جدول ۳: میزان دستیابی به هریک از اهداف آموزشی دانش پژوهی از دیدگاه دانشجویان

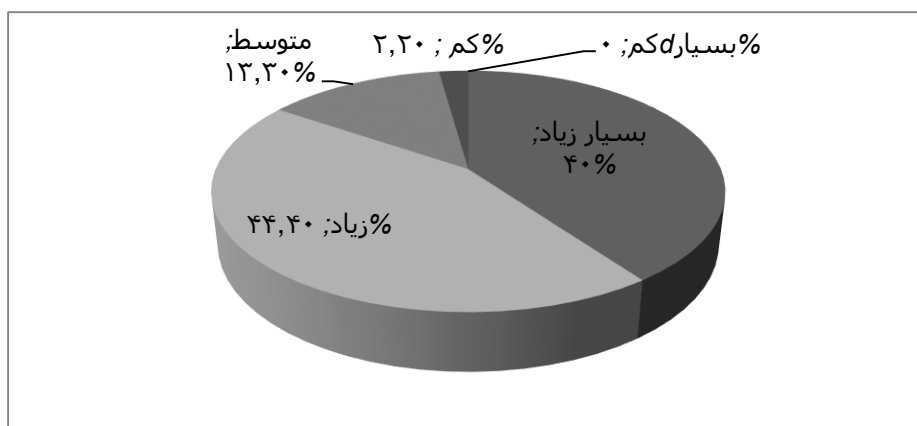
ردیف	هدف آموزشی فراگیر در پایان دوره بتواند:	فکر می کنم اکنون واقعا به آن دست یافته ام	فکر می کنم اکنون به بخشی از آن دست یافته ام	فکر نمی کنم هنوز به آن دست یافته باشم	قبل از کارگاه به آن دست یافته بودم	ضریب همبستگی* (r)	معناداری (P-value)
1	ملاحظات مهم قبل از نگارش مقاله را لیست نماید.	35.6 %	62.2 %	2.2 %	0%	0.15	0.325
2	ساختارهای انگلیسی مورد استفاده در متون علمی را از هم تشخیص دهد.	44.4 %	40%	15.6 %	0%	0.13	0.395
3	در خصوص نحوه تدوین اجزای مختلف مقالات علمی به زبان انگلیسی توضیح مختصری ارائه نماید.	42.2 %	53.3 %	4.4 %	0%	0.20	0.189
4	بایدها و نبایدها در نگارش مقاله به زبان انگلیسی را توضیح دهد.	44.4 %	44.4 %	11.1 %	0%	0.31	0.039

جدول ۴: آماره های همبستگی بین نمره میزان دستیابی به اهداف آموزشی با میزان یادگیری از کل بسته آموزشی

میزان یادگیری از کل بسته آموزشی		میزان دستیابی به هدف آموزشی یادگیری از کل بسته
میزان یادگیری از کل بسته آموزشی	ضریب همبستگی* (r)	
ملاحظات مهم قبل از نگارش مقاله را لیست نماید.	۰,۱۱	۰,۰۰۲
ساختارهای انگلیسی مورد استفاده در متون علمی را از هم تشخیص دهد.	۰,۳۴	۰,۰۲۳
در خصوص نحوه تدوین اجزای مختلف مقالات علمی به زبان انگلیسی توضیح مختصری ارائه نماید.	۰,۲۰	۰,۱۸۳
بایدها و نبایدها در نگارش مقاله به زبان انگلیسی را توضیح دهد.	۰,۳۹	۰,۰۰۸
میزان یادگیری از کل بسته آموزشی	۱,۰۰	۰



نمودار ۱: میزان رضایت دانشجویان از کل بسته آموزشی واحد درسی مقاله نویسی



نمودار ۲: میزان یادگیری کلی از بسته آموزشی واحد درسی مقاله نویسی بر اساس خودارزیابی دانشجویان

۱۷- سطح نوآوری

☑ در سطح کشور برای اولین بار صورت گرفته است.

۸. عنوان فارسی: تبدیل تکالیف دانشجویان کارشناسی ارشد به محصولات آموزشی برای پاسخگویی به جامعه
عنوان انگلیسی:

“Transforming the assignments of master's students to educational products for Social Accountability”

حیطه نوآوری:

نام صاحبان: دکتر سوسن ولیزاده، آقای دکتر پرویز شهابی، آقای دکتر سعید اصلان آبادی، آقای دکتر محمد ارشدی بوستان آباد، خانم آلهه سیدرسولی، آقای مهندس علی احمدیان خوینرود، آقای مهندس غلامرضا مطمئن دادگر، خانم معصومه مانده کهنگی، آقای لقمان شهیدی، خانم اکرم مهری، خانم شیوا فرجی

هدف کلی:

تبدیل تکالیف دانشجویان کارشناسی ارشد به محصولات آموزشی برای پاسخگویی به جامعه (ارائه تکالیف جامعه محور) از طریق هدایت آنها برای طراحی و تهیهی پکیج‌های آموزشی برای بیماریهای کودکان از قبیل صرع، دیابت، کلتومی، آسم و توانمندسازی مادران نوزادان نارس برای ترخیص از بیمارستان
اهداف ویژه/اهداف اختصاصی:

۱. استفاده از توان علمی دانشجویان دوره کارشناسی ارشد از طریق هدفمند نمودن تکالیف ارائه شده در دروس مختلف

۲. اصلاح روند آموزشی مستقر در دانشکده در خصوص تکالیف دانشجویان

۳. طراحی برنامه های توانمند سازی در دانشگاه ها و گروه های آموزشی در راستای پاسخگویی به نیازهای جامعه

۴. کمک به ارتقاء سطح سلامت در جامعه از طریق تلفیق تئوری با عمل و ارائه خدمات بهداشتی درمانی متناسب با نیازهای جامعه

۵. طراحی و آماده سازی CD های خودآموز چندرسانه‌ای از تکالیف و پایان نامه های دانشجویان ارشد شامل: {محاسبات دارویی (CD شماره ۱)، مراقبت از نوزادان کلتومی شده (CD شماره ۲)، مراقبت از کودکان مبتلا به دیابت (CD شماره ۳) و مراقبت از کودکان مبتلا به صرع {CD شماره ۴} و مراقبت از کودکان مبتلا به آسم {CD شماره ۵}، آموزش چند رسانه‌ای مدیریت درد در کودکان (CD شماره ۶)}

۶. ارتقاء سطح آگاهی و عملکرد جامعه (والدین و کودکان مبتلا به دیابت، صرع و نوزادان دارای کلتومی، آسم و غیره)

۷. ارتقاء سطح خودمراقبتی و کیفیت زندگی و کنترل بیماری در جامعه (والدین و کودکان مبتلا به دیابت، صرع و نوزادان دارای کلتومی، آسم و غیره)

۸. کمک به پیشگیری از عوارض بیماریهای فوق الذکر (دیابت، صرع و نوزادان دارای کلتومی، آسم و غیره)

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

مهمترین اهداف دانشگاههای علوم پزشکی تربیت نیروی انسانی متخصص، کارآمد و ارائه خدمات بهداشتی درمانی متناسب با نیازهای جامعه با توجه به امکانات و شرایط موجود در جهت ارتقاء سلامت است. امروزه پاسخگو بودن به نیازهای جامعه نیز یکی از اهداف آموزش عالی است. (۱) آموزش پاسخگو بیانگر کوریکولومی است که اساس و پایه آن دریافت و پاسخگویی به نیازهای سلامت جامعه و آماده کردن دانشجویان برای کار و ارائه خدمات به جامعه میباشد (۲). بعد از کنفرانس آلماتا در سال ۱۹۷۸ به اهمیت PHC در بسیاری از

دانشگاه‌ها به بازنگری کوریکولوم آموزشی خود پرداختند تا بفهمند که آیا دانش‌آموختگان پاسخگوی نیاز جامعه‌ای که در آن خدمت خواهند کرد، هستند. امروزه، ضرورت بازنگری جدی در برنامه‌های آموزش پزشکی پاسخگویی در مقابل نیازهای اجتماع، به شکل بسیار گسترده‌ای در سرتاسر دنیا مورد توجه قرار گرفته است. با پایان قرن بیستم و آغاز قرن بیست و یکم، توقع عمومی از پزشکی، از نظر وسعت و عمق اطلاعات و کیفیت و کمیت ارائه خدمات افزایش یافته و در اکثر کشورها، تقاضا برای خدمات پزشکی به حد انفجار رسیده است. مهمترین دغدغه پزشکی در قرن بیست و یکم تلاش در جهت رسیدن و اثبات این موضوع است که دانشگاه‌های علوم پزشکی، بیشترین نقش را در بهبود عملکرد سیستم ارائه خدمات بهداشتی دارند و این کار را تنها با همسو کردن برنامه آموزشی خود با اولویت‌های سلامت جامعه انجام می‌دهند، بلکه سعی می‌کنند با توجه بیشتر به پیش‌بینی نیازهای سلامت و منابع انسانی جامعه، اطمینان یابند که فارغ‌التحصیلان علوم پزشکی مناسب‌ترین خدمت را در مناسب‌ترین مکانی که نیاز به آن خدمت دارد، ارائه می‌دهند. این دغدغه در واقع همان پاسخگویی اجتماعی است (۲).

طبق برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته پرستاری کودکان (مصوب پنجاهمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۱۳۹۱/۱۲/۸)، طراحی و برنامه ریزی آموزش به مددجو و خانواده یکی از مهمترین تکالیفی است که در این برنامه آموزشی دیده شده است. لذا دانشجویان طبق برنامه آموزشی خود به آماده نمودن محتوای آموزشی مناسب می‌پردازند و از آنجا که یکی از شیوه‌های ارزشیابی دانشجو در تمامی دروس اختصاصی برنامه آموزشی آنها را ارائه گزارشات کتبی به شکل پروژه‌های عملی تشکیل می‌دهد. این دانشجویان در اکثر واحدهای آموزشی، تکالیف مکتوبی در خصوص تعیین مشکلات و طراحی راهکارهای مناسب برای حل آن با بررسی و جمع‌آوری اطلاعات و تعیین مشکلات و تدوین برنامه مراقبتی خانواده محور و همچنین آموزش به خانواده براساس نیازهای آنها تشکیل آماده می‌کنند (۳).

نقش آموزش اصول مراقبت از خود در بیمارهای مختلف از جمله دیابت، صرع و آسم، سایر بیماریها در تحقیقات متعدد در جهان به تایید رسیده است. سیستم‌های بهداشت و درمان در سطح بین‌المللی نیاز دارد تا مدل‌های جدیدی از مراقبت از افراد مبتلا به بیماریهای خاص را در نظر بگیرد. (۴) کاربرد استراتژی‌های آموزشی جذاب‌ترین راه پیشگیری از عوارض بیماریها از جمله زخم پا در بیماران دیابتی، پیشگیری از عود حملات تشنجی در بیماران صرعی، غیبت کودکان آسمی از مدرسه و عوارض مختلف می‌باشد. از آنجایی که در حال حاضر مراقبت خانواده محور در بخش کودکان و مراقبتهای ویژه نوزادان رونق یافته است، بنابراین خانواده (بخصوص مادران) نیازمند درک صحیحی از بیماری هستند (۵). در این شرایط مادران برای انجام مراقبت خاص از فرزندشان نیازمند آگاهی برای انجام مراقبت عملی جهت کاهش هر گونه عوارض کوتاه مدت و بلند مدت هستند (۶). بنابراین درگیر شدن مادران در مراقبت از کودک منجر به شناخت و پاسخ بهتر به نشانه‌های رفتاری و نیازهای مراقبتی کودکان در آنها می‌شود. یکی از اصلی‌ترین مراقبتهایی که پرستاران می‌توانند جهت کاهش مشکلات مادران انجام دهند توانمند ساختن آنها با ارائه اطلاعات لازم و فراهم کردن شرایط برای مشارکت در مراقبت صحیح از کودکانشان در موقعیت جدیدی است که با آن مواجه شده‌اند (۷). پرستاران در سایه اجرای برنامه آموزشی مناسب باید مادر را توانمند سازند (۸). اجرای الگوی توانمندسازی خانواده محور به افراد و خانواده‌هایشان کمک می‌کند تا کمبود دانش و مهارت‌هایشان را بشناسند و به منظور تغییر موقعیتی که در آن قرار دارند، احساس قدرت کافی داشته باشند که این احساس توانایی از طریق کسب اطلاعات، حمایت و ارتقاء مهارت‌های زندگی بدست می‌آید. در صورتی که بیماران و خانواده آنها از طریق آموزش، اطلاعات بیشتری در مورد بیماری خود کسب نمایند، می‌توانند به نحو موثرتری در درمان خود یا کودک‌شان مشارکت نمایند. آموزش به بیمار باعث افزایش رضایت و استقلال، کاهش اضطراب و افزایش شرکت در برنامه‌های مراقبت بهداشتی می‌شود. فرایند آموزش فراهم کردن فرصت یادگیری برای مددجویان

جهت بالا بردن توانایی آنها در امر مراقبت از نوزادشان می باشد (۹). بر اساس شواهد موجود در حال حاضر برای آموزش مادران از روش های شفاهی و گاهاً از پمفلت یا کتابچه آموزشی استفاده می شود که از قدیمی ترین روش های آموزشی می باشد (۱۰). ولی در بسیاری از پژوهش ها برتری روش های فراگیر محور بر روشهای شفاهی گزارش شده است (۱۱) و بنا به عقیده نظریه پردازان، کلاسهای آموزشی سنتی به علت وابستگی به زمان و مکان خاص دیگر چندان اثر بخش نیست (۹). در چند دهه اخیر با توجه به تغییرات و پیشرفتهای حاصله در تکنولوژی، لزوم استفاده از شیوه های نوین آموزشی در علوم مختلف و از جمله پرستاری و تجدید نظر در روش های آموزشی برای جبران ضعف روشهای آموزشی سنتی انکار ناپذیر به نظر می رسد (۱۰). از جمله روش های آموزشی نسبتاً نوین، استفاده از نرم افزارهای آموزشی کاربردی مبتنی بر فناوری اطلاعات مانند رایانه، موبایل و روش های دیگر است (۱۰). آموزش مبتنی بر رایانه با استفاده از اینترنت، وب پخش ماهواره ای، نرم افزارهای چندرسانه ای آموزش مجازی و غیر حضوری و شبیه سازی با کامپیوتر و آموزش با استفاده از فیلم ارائه می شود (۱۲). همراه با رشد سریع تکنولوژی و آموزش مبتنی بر اینترنت، روش های یادگیری ترکیبی گسترش یافته و کلاس های سنتی به سوی محیط های یادگیری مجازی سوق داده شده است. (۱۳). در چند دهه اخیر تغییر در فرآیند آموزش و همچنین تصویری که از سیستم آموزشی وجود دارد، و نیاز به استفاده از محتوای آموزش، بدون وابستگی به زمان و مکان (و فرد مدرس) همراه شده است. گسترش روز افزون دسترسی به سخت افزارها و نرم افزارهای مناسب برای آموزش الکترونیکی، افق جدیدی را پیش روی موسسات آموزشی نهاده است. یادگیری الکترونیکی به عنوان یکی از شیوه های نوین آموزش، دستیابی به مهارت هایی را در سطوح بالاتر امکان پذیر می کند و می تواند گزینه مناسبی برای آموزش دانشگاهی از جمله آموزش پرستاری باشد. ویژگی های منحصر به فرد برنامه آموزشی چندرسانه ای مبتنی بر کامپیوتر برای برطرف کردن محدودیت های ناشی از روش های آموزشی سنتی به کار گرفته شده است (کریشنا و همکاران، ۲۰۰۶). همچنین این روش آموزشی می تواند اطلاعات را با جزئیات بیشتری نسبت به دیگر روش های مراقبت های عادی و استاندارد برای بیماران در سطوح مختلفی ارائه کند آموزش چند رسانه ای، به عنوان یک روش آموزشی جدید با انتقال مفاهیم و مطالب آموزشی به صورت آسان تر، گسترده تر و جذاب تر همراه با متن، صدا، تصویر و فیلم اجرا می گردد و امروزه برای انتقال مفاهیم در سنین کودکی و نوجوانی از این روش به صورت گسترده استفاده می شود (۱۴). آموزش چند رسانه ای شامل مزایای فیلم نیز می باشد فیلم چه به فرم ویدیویی یا CD میتواند برای انتقال مفاهیم پایه جهت آموزش به بیماران در زمان کوتاه مورد استفاده قرار گیرد و چون دارای محتوای از پیش تعیین شده است موثرتر عنوان شده است (۱۵). از مزایای این روش توانایی ذخیره اطلاعات، تداوم در کسب اطلاعات، عدم اضطراب فراگیر حین آموزش، می باشد. علاوه بر آن استفاده از رنگ، حرکت و صحنه های مختلف، موجب آموزش بهتر می گردد و قدرت درک فراگیر را افزایش می دهد. همچنین این روش ارزان و مقرون به صرفه می باشد. تأکید بر به کارگیری آموزش چندرسانه ای می تواند فرصت های جدیدی را برای افزایش دانش و توانمند کردن خانواده ها جهت بهبود بخشیدن به کیفیت مراقبت از کودک خود با صرف منابع و هزینه های کمتر را فراهم آورد. با این وجود در راستای تهیه آموزش چندرسانه ای و ارزشیابی اثربخشی روش های نوین نسبت به روش های سنتی، تحقیقات اندکی در کشورمان انجام گرفته است، بنابراین با توجه به اهمیت موضوع بر آن شدیم با هدایت دانشجویان کارشناسی ارشد به سوی ارائه تکالیف جامعه محور از طریق طراحی و تهیه پکیج های آموزشی برای ارتقا سلامت جامعه در قالب تکالیف کلاسی و کارآموزی دانشجویان ارشد کودکان در واحد پرستاری بهداشت کودک و خانواده (۲) که بعد از ارزشیابی دانشجو اکثراً بلا استفاده در کشوی میز اساتید انبار می شوند، استفاده بهینه نموده و در قالب طراحی و ارزشیابی آن در پایان نامه دانشجویان کارشناسی ارشد کودکان و مراقبتهای ویژه نوزادان جهت توانمند کردن سیستم خانواده با استفاده از تکنولوژی های جدید قدمی در امر خودمراقبتی و ارتقای سلامت بیماران برداشته باشیم.

مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر رفرنس):

مشابه این نوآوری در مرور متون بدست نیامد اما مطالعات زیر در خصوص اثربخشی آموزش چندرسانه‌ای در مقالات مختلف به شرح زیر وجود داشت که به دلیل گسترده بودن از هر موضوع به ذکر چند مورد اکتفا شده است.

1. Davidson, Judy E., et al. "Clinical practice guidelines for support of the family in the patient-centered intensive care unit: American College of Critical Care Medicine Task Force 2004–2005." *Critical care medicine* 35.2 (2007): 605-622.
2. Chiou, Chou-Ping, and Yun-Chen Chung. "Effectiveness of multimedia interactive patient education on knowledge, uncertainty and decision-making in patients with end-stage renal disease." *Journal of clinical nursing* 21.9-10 (2012): 1223-1231.
3. Marsac M, Funk J, Nelson L. Coping styles, psychological functioning and quality of life in children with asthma. *Child: care, health and development*, 2007. 33(4): 360-367.
4. Moonie Sh, Sterling D, Figgs L, Castro M. Asthma status and severity affects missed school days. *Journal of School Health*. 2006; 76(1): 18-24.
5. Al-Akour N, Khader Y. Having a child with asthma—Quality of life for Jordanian parents. *International journal of nursing practice*. 2009; 15(6): 574-579.
6. Crawford, Doreen. Understanding childhood asthma and the development of the respiratory tract. *Journal of Nursing children and young people*. 2011; 23(7): 25-34
7. Kaveevivitchai C, Chuengkriankrai B, Luecha Y, Thanooruk R, Panijpan B, Ruenwongsa P. Enhancing nursing students' skills in vital signs assessment by using multimedia computer-assisted learning with integrated content of anatomy and physiology. *Nurse education today*. 2009;29(1):65-72.
8. Najjar LJ. Principles of educational multimedia user interface design. *Human Factors: The journal of the human factors and ergonomics society*. 1998;40(2):311-23.
9. Karimkhani G, Moosavinasab N, Fayyazi A. Compare the success in the British Language Lessons using both virtual and traditional teaching methods. *Zanjan Uni Med Sci*. 2009;2: 13-6.
10. Ciciriello S, Johnston RV, Osborne RH, Wicks I, deKroo T, Clerehan R, et al. Multimedia educational interventions for consumers about prescribed and over-the-counter medications. *The Cochrane Library*. 2013.
11. Bates T, Pool G. *Effective Teaching with Technology in Higher Educations Foundations for Success*. first, edition. Tehran: Research and Development Center for Humanitie. 2009.

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

مشابه این نوآوری در مرور متون بدست نیامد اما مطالعات زیر در خصوص اثربخشی آموزش چندرسانه‌ای در مقالات مختلف به شرح زیر وجود داشت که به دلیل گسترده بودن از هر موضوع به ذکر چند مورد اکتفا شده است.

1. Rajabi R, Sabzevari S, Borhani F, Haghdoost A, Bazargan N. The effect of family-centered Empowerment Model on quality of life school age children with asthma. *Journal of Health Promotion Management*. 2013;2(4): 7-15

2. Feizalahzadeh H, Tafreshi MZ, Moghaddasi H, Farahani MA, Khosrovshahi HT, Zareh Z, et al. Development and validation of a theory-based multimedia application for educating Persian patients on hemodialysis. *Computers, informatics, nursing : CIN*. 2014;32(5):242-7.
3. Golkari h. What is asthma? What you and your family need to know about asthma. Andarz publishing.1999;1th Edition:78
4. Valizadeh L, Bilan N , Zare S, Sharifi A. Effect of Education and Controlling Asthma Triggers on Quality of Life among Adolescents with Asthma .A Randomized Clinical Trial *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences* .2013; 23(98):49-57.
5. Aghvamy M, Mohammadzadeh S, Gallalmanesh M, Zare R. Assessment the Education Compariment to Two Ways: Groupe Education and Computer Education on Quality of Life in the Children 8-12 Years Suffering from Asthma in the Valiasr Hospital of Zanjan. *ZUMS Journal*. 2011; 19 (74) :78-85 URL: <http://zums.ac.ir/journal/article-1-1419-fa.html> Hashemian, Peiman. "Effectiveness of multimedia-parent management training on treatment of children with oppositional defiant disorder in Mashhad, Northeastern part of Iran." *Mental Health* 15.2 (2013): 127-35.
6. Moradi E, Mokhtari Nouri J, Ebadi A, Salari MM. Effectiveness of medical nuclear care nursing training on levels of learning by multimedia software. *Journal of Critical Care Nursing*. 2010;3(3):93-8.
7. Feizalahzadeh H, Tafreshi MZ, Moghaddasi H, Farahani MA, Khosrovshahi HT, Zareh Z, et al. Development and validation of a theory-based multimedia application for educating Persian patients on hemodialysis. *Computers, informatics, nursing : CIN*. 2014;32(5):242-7.
8. Najjar LJ. Principles of educational multimedia user interface design. *Human Factors: The journal of the human factors and ergonomics society*. 1998;40(2):311-23.
9. Mohammadi b, Vahedparast H, RavaniPour M, Sadeghi t. Comparing the Effects of Heart Dysrhythmia Training Through Both Lecture and Multimedia Software Approaches on the Knowledge Retention of Nursing Students. 2015.
10. Karimkhani G, Moosavinasab N, Fayyazi A. Compare the success in the British Language Lessons using both virtual and traditional teaching methods. *Zanjan Uni Med Sci*. 2009;2: 13-6.
11. Zarei, Ahmad Reza, et al. *"The impact of multimedia education on knowledge and self-efficacy among parents of children with asthma: a randomized clinical trial."* *Journal of caring sciences* 3.3 (2014): 185.
12. Zand S, Asgari P, Bahramnezhad F, Rafiei F. The effect of Two Educational Methods (Family-Centered and Patient-Centered) Multimedia Software on Dysrhythmia of Patients After Acute Myocardial Infarction. *Journal of Health*. 2016;7(1):7-17.
13. Daneshmandi M, Asgari A, Tadrisi SD, Ebadi A, Mokhtari Nori J. Study of the effect of self-aid and buddy-aid education using lecture and multimedia software package on the performance level of military personnel. *Journal of Critical Care Nursing*. 2011;4(3):121-6.
14. Ghezlghash A, Atashzadeh SF, Alavi MH, Yaghmaei F. Comparing methods of lecturing, problem solving and self-learning via internet to learn proper interpretation of electrocardiogram among nursing student. 2008.

15. Jafari Baghkheirati A, Kaveh MH. The Effect of Optimism Training Through Educational Movies on the Students' Social Competence. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion*. 2014;2(1):57-64.
16. Rokhafroz D, Sayadi N, Hakim A T, T, Olapour A. Multimedia design and manufacture of medical education for medical and paramedical students. *Jundi shapour education development journal*. 2011;1(2):38-41.
17. Siavashwahabi Y, Tadrisi S, Ghaieem S, Ebadi A, Daneshmandi M, Sagafinia M. Comparaison of the effects of Triage Education in Lecture and Multi media Software on Nurses Learning. *Iranian Journal of Critical Care Nursing*. 2012;4(1):7-12.

۱۸. مرض قند (دیابت) خود را چگونه کنترل کنیم / امیر بهرامی؛ مجید بصری. ۱۳۸۶.

۱۹. چگونه بدون دارو آسم را کنترل کنیم - www.bartarinha.ir/fa/news/

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

با الهام از مطالعات متعدد انجام گرفته در زمینه بیماری دیابت، صرع و کلسومی از جمله کتابهای تکس بوک پرستاری کودکان *Wong*، پرستاری از نوزادان *Kenner* و *Verklan* و ۱۰۱ رهنمود مراقبت از پا و دیابت چیست برای اشخاص دیابتی و کتابچه ی مخصوص زخم پای دیابتی، سایتهای معتبر مراقبت از کودکان دیابتی و صرعی، فیلم های انجمن علمی صرع ایران، صرع و گایدلاین های آموزشی کلسومی ابتدا مطالب محتواها زیر نظر مجری توسط دانشجویان با همکاری اساتید صاحب نظر در فایل پی دی اف به همراه فیلم های تصویری آموزشی آماده شد و در چارچوب اهداف آموزشی برای تهیه عکس و فیلم از صحنه های واقعی از دوربین عکاسی و فیلم برداری دیجیتال استفاده شد. با کمک مهندسان کامپیوتر همکار فرایند، مطالب آماده شده به شکل *CD* چند رسانه ای در نرم افزارهای *Ispring suite 7* ضبط صداها، سخنرانی بر روی اسلایدهای آموزشی انجام و ویرایش شد و از فایل های آماده شده با فرمت فلش توسط نرم افزار *Ispring suite 7* خروجی گرفته شد. بخش گالری با استفاده از نرم افزار *Articulate storyline 2* طراحی گردید و مطالب تایپ شده با نرم افزار *Flash player* به فرمت فلش تبدیل شد. تصاویر مربوط به بخش گالری، صفحات لوح فشرده و سایر موارد با نرم افزار *Photo Shop CS* طراحی و ویرایش شد و در نهایت تمامی مطالب و تصاویر با نرم افزار اتوران ساز *Autoplay Media Studio 8* در قالب یک لوح فشرده آماده گردید. قبل از ورود به برنامه اصلی نرم افزار، گزینه *help* حاوی توضیحات لازم جهت آشنائی کاربر با نحوه کار با نرم افزار می باشد. نرم افزار شامل آیکون های صفحه اول، درباره برنامه، اهداف آموزشی، محتوای آموزشی، راهنما، نسخه چاپی، گالری و منابع می باشد که کاربر با کلیک بر روی هر کدام وارد صفحه مربوطه می گردد. صفحه اصلی آموزش شامل محتوای آموزشی، متشکل از متن، گرافیک، صدا و کلیدهای دستوری مربوطه می باشد و کاربر ضمن کار با کلیدهای دستوری و دریافت محتوای آموزشی نرم افزار را سیر می کند. در صفحه محتوای آموزشی مطالب آموزشی در قالب پاورپوینت و سخنرانی ارائه شده است. برای هر کدام از این مباحث فایل صوتی و *pdf* نیز تهیه و ضمیمه گردید که فایل *pdf* در صفحه نسخه چاپی در اختیار کاربر قرار داده شده است. بخش گالری حاوی آلبوم تصاویر با امکان بزرگنمایی تصاویر و همچنین آلبوم فیلم می باشد. صفحه منابع نیز شامل موارد استفاده جهت تهیه محتوای این نرم افزار می باشد. (ضمائم شماره ، و) و در راستای اجرا و ارزشیابی اثربخشی این مداخلات در بیماریهای مختلف چندین طرح پژوهشی در

قالب پایان نامه‌های دانشجویی به شرح زیر آماده شد و پس از مطرح کردن در گروه و دانشکده، کمیته اخلاق مراحل اجرایی ارزیابی اثربخشی مداخلات شروع و نتایج بدست آمده تجزیه و تحلیل شدند. (ابلاغ استاد راهنمایی اینجانب و همکاران نیز ضمیمه می‌باشد)

تاریخ تصویب	موضوع پایان نامه	نام دانشجو	رشته تحصیلی	استاد / استاذ راهنما	استاد / استاذ مشاور	مقطع تحصیلی
۹۴/۱۲/۴	تاثیر آموزش چندرسانه‌ای بر آگاهی و عملکرد مادران نوزادان دارای کلوستومی: مطالعه کارآزمایی بالینی شاهدار تصادفی					
۹۵/۳/۲۶	مقایسه تاثیر آموزش به روش چند رسانه‌ای و سخنرانی بر آگاهی، نگرش و عملکرد پرستاران در اداره درد در کودکان: یک مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی کنترل شده					
۹۵/۵/۲	تاثیر برنامه مدون توانمندسازی طراحی شده بر خودکارآمدی مادر و آمادگی ترخیص نوزاد از بخش مراقبت های ویژه نوزادان: یک کارآزمایی بالینی					

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)

اجرا و ارزشیابی را در این بخش بنویسید:

با الهام از مطالعات متعدد انجام گرفته در زمینه بیماری دیابت، صرع و کلتومی از جمله کتابهای تکس بوک پرستاری کودکان Wong، پرستاری از نوزادان Kenner و Verklan و ۱۰۱ رهنمود مراقبت از پا و دیابت چیست برای اشخاص دیابتی و کتابچه ی مخصوص زخم پای دیابتی، سایتهای معتبر مراقبت از کودکان دیابتی و صرعی، فیلم های انجمن علمی صرع ایران، ابتدا مطالب محتواها زیر نظر مجری توسط دانشجویان با همکاری اساتید صاحب نظر در فایل پی دی اف به همراه فیلم های تصویری آموزشی آماده شد و در چارچوب اهداف آموزشی برای تهیه عکس و فیلم از صحنه های واقعی از دوربین عکاسی و فیلم برداری دیجیتال استفاده شد. با کمک مهندسان کامپیوتر همکار فرایند، مطالب آماده شده به شکل CD چند رسانه ای در نرم افزارهای *Ispring suite 7* ضبط صداها و سخنرانی بر روی اسلایدهای آموزشی انجام و ویرایش شد و از فایل های آماده شده با فرمت فلش توسط نرم افزار *Ispring suite 7* خروجی گرفته شد. بخش گالری با استفاده از نرم افزار *Articulate storyline 2* طراحی گردید و مطالب تایپ شده با نرم افزار *Flash player* به فرمت فلش تبدیل شد. تصاویر مربوط به بخش گالری، صفحات لوح فشرده و سایر موارد با نرم افزار *Photo Shop CS* طراحی و یا ویرایش شد و در نهایت تمامی مطالب و تصاویر با نرم افزار اتوران ساز *Autoplay Media Studio 8* در قالب یک لوح فشرده آماده گردید. قبل از ورود به برنامه اصلی نرم افزار، گزینه *help* حاوی توضیحات لازم جهت آشنائی کاربر با نحوه کار با نرم افزار می باشد. نرم افزار شامل آیکون های صفحه اول، درباره برنامه، اهداف آموزشی، محتوای آموزشی، راهنما، نسخه چاپی، گالری و منابع می باشد که کاربر با کلیک بر روی هر کدام وارد صفحه مربوطه می گردد. صفحه اصلی آموزش شامل محتوای آموزشی، متشکل از متن، گرافیک، صدا و کلیدهای دستوری مربوطه می باشد و کاربر ضمن کار با کلیدهای دستوری و دریافت محتوای آموزشی نرم افزار را سیر می کند. در صفحه محتوای آموزشی مطالب آموزشی در قالب پاورپوینت و سخنرانی ارائه شده است. برای هر کدام از این مباحث فایل صوتی و *pdf* نیز تهیه و ضمیمه گردید که فایل *pdf* در صفحه نسخه چاپی در اختیار کاربر قرار داده شده است. بخش گالری حاوی آلبوم تصاویر با امکان بزرگنمایی تصاویر و همچنین آلبوم فیلم می باشد. صفحه منابع نیز شامل منابع مورد استفاده جهت تهیه محتوای این نرم افزار می باشد. (ضمیم شماره ، و) و در راستای اجرا و ارزشیابی اثربخشی این مداخلات در بیماریهای مختلف چندین طرح پژوهشی در قالب پایان نامه های دانشجویی به شرح زیر آماده شد و پس از مطرح کردن در گروه و دانشکده، کمیته اخلاق مراحل اجرایی ارزیابی اثربخشی مداخلات شروع و نتایج بدست آمده تجزیه و تحلیل شدند. (ابلاغ استاد راهنمایی اینجانب و همکاران نیز ضمیمه می باشد)

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):

Inspired by numerous studies conducted in the field of asthma, diabetes, epilepsy, colostomy,... in some Journals and educational materials in pediatric nursing textbooks including Wong ("Wong's nursing care of infants and children", "Wong's essentials pediatric nursing"), Verklan (Core Curriculum for Neonatal Intensive Care Nursing) and Kenner & Lott textbook "comprehensive neonatal care", "Neonatal care nursing" and some guidance such as foot care & what is Diabetes? For individuals with diabetes and diabetic foot ulcers special manual entries, and some site such as:

- <http://www.diabetes.org/diabetes-basics/type-1/>
- <http://www.diabetesresearch.org/managing-diabetes/explaining-diabetes-to-kids>
- <https://www.epilepsysociety.org.uk/epilepsy-childhood>
- www.lung.org > ... > Asthma > Living with Asthma > Managing Asthma

- <https://medlineplus.gov> › Health Topics

MSc students have prepared suitable educational contents. Then the contents were revised by professor's co-authors. Finally, all contents in PDF format, with suitable images, pictures and recorded educational video films, were placed on an auto run CD. We hope to design more CDs which can train pediatric patients and their families in order to increase their self-care knowledge.

شیوه های تعامل با محیط که در آن فعالیت نوآورانه به محیط معرفی شده و یا مورد نقد قرار گرفته را ذکر کنید. خود CD های چندرسانه ای تهیه شده که از طریق تارنمای آموزش مداوم کشور و دانشگاه قابل دستیابی است و حتی محتواهای آموزشی آن نیز قابل پرینت کردن می باشد، بهترین ابزار جهت معرفی این نوآوری به محیط و تعامل با آن می باشد. ضمناً از طریق طراحی و انجام مطالعاتی به عنوان چندین پایان نامه دانشجویی که هم اکنون ارزیابی اثربخشی مداخلات، در دست اجرا هستند و مطرح کردن موضوع در جلسات گروه (طبق صورتجلسات گروه، ضمیمه خانم شیوا فرجی، دعوت به جلسه از اساتید ناظر خانم مهری)، جلسات شورای پژوهشی تحصیلات تکمیلی (صورتجلسات شورا ضمیمه)، مطرح کردن فرایند در دهمین جشنواره شهید مطهری از طریق دانشگاه علوم پزشکی تبریز (فرم فرایند اخیر) نسبت به معرفی این فعالیت نوآورانه اقدام شده و همچنین در خصوص تاثیر استفاده از این تکالیف، نگارش مقالات علمی در خصوص اثربخشی نرم افزارهای چندرسانه تولید شده جهت معرفی به جامعه علمی و عموم مردم می تواند مثرتر باشد که مقالات چاپ شده و پذیرفته شده برای چاپ ضمیمه شده و چندین مقاله نیز در مراحل مختلف نگارش و ارسال به مجلات علمی هستند. همچنین مجری در نظر دارد علاوه بر ثبت چند مورد از CD های چندرسانه ای در سامانه آموزش مداوم دانشگاه که گواهی آنها ضمیمه می باشد نسبت به بت نرم افزارهای چندرسانه تولید شده در سایت رسانه های دیجیتالی در راستای استفاده کشوری و عموم مردم نیز اقدام نماید.

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

سطح نوآوری

و در قالب طراحی و ارزشیابی آن در پایان نامه دانشجویان کارشناسی ارشد کودکان و مراقبتهای ویژه نوزادان جهت توانمند کردن سیستم خانواده با استفاده از تکنولوژی های جدید قدمی در امر خودمراقبتی بیماران برداشته باشیم. طراحی ارزشیابی برنامه آموزشی پزشکی در راستای پاسخگویی به نیازهای واقعی جامعه طراحی برنامه های توانمند سازی در دانشگاه ها و گروه های آموزشی در راستای پاسخگویی به نیازهای جامعه اصلاح کوریکولوم آموزشی گروه های آموزشی در راستای پاسخگویی به نیازهای جامعه در شبکه پاسخگویی اجتماعی (Social Accountability Grid)

در یک

تائیدیه های مربوطه و ارزشیابی فرآیند: این کار توس کارگروه بازنگاری برنامه کارشناسی پرستاری وزارت گواهی شده است. پایاننامه مرتب نیز داوری علمی شده است و توسط هیات داوران نمره عالی کسب نموده است. قابلیت تعمیم و اجراء در سایر مراکز آموزشی؛ قبول اجورا و اسوتناد در تموامی دانشو کده هوای کشور بورای مقطع کارشناسی رشته پرستاری می باشد.

- ✓ طراحی مداخله پره تست و پست تست در قالب پایاننامه کارشناسی ارشد حمایت کننده این ی لازم و موثر خواهد بود.
- ✓ I اجرای پایاننامه با عنوانین: "جهت تصدیق ادعا
- ✓ ارسال نتایج بصورت پیام به مخاطب در قالب نامه به بورد محترم پرستاری ایران-
- ✓ ج تهیه دو نرم افزار آموزشی که در آن سخنرانی، گالری فیلم ها، عکس ها و گایدلانهای مرتبط با انجام- هیپوترمی، پیش آزمون و پس آزمون (بیست سوال)، سوالات تشریحی (ده سوال) و نظر سنجی گنجانده شده است (در مجموع 6 ساعت برنامه آموزشی دارد و دارای 6 امتیاز آموزش مداوم می باشد که مدارک پیوست است) در این نرم افزار تاریخچه القای هایپوترمی، پاتوفیزیولوژی آسیب عصبی بعد از ایست قلبی، توضیح داده شده است. سپس نحوه استفاده از سی دی آموزشی به آنان توضیح داده میشود. توضیح اینکه در این نرم افزار فرم نظر سنجی گنجانده شده است و تمامی نظرات مخاطبین مورد آنالیز قرار گرفت (نمونه های نظر سنجی پیوست
- ✓ است.) گروه هدف این نرم افزار افراد زیر می باشند: (فوق تخصص جراحی قلب، عروق، توراكس و كودكان /
- ✓ متخصص جراحی عمومی /متخصص جراحی زنان /فوق تخصص ریه، گوارش، کلیه بزرگسال و اطفال /
- ✓ متخصص بیماریهای داخلی / متخصص و فوق تخصص بیماریهای قلب و عروق بزرگسال و اطفال /متخصص بیماریهای كودكان /فوق تخصص عفونی و اعصاب اطفال / متخصص بیهوشی / فلوشیپ بیهوشی قلب، درد، كودكان و مراقبتهای ویژه پزشکی /متخصص جراحی مغز و اعصاب نورسجری / - متخصص عفونی /
- متخصص طب اورژانس / متخصص مغز و اعصاب /متخصصین مراقبتهای ویژه پزشکی / ICU (داروسازی /
- پزشكان عمومی / دکترای پرستاری / دکترای مامایی / کارشناس ارشد پرستاری / کارشناس ارشد
- مامایی / کارشناس پرستاری / کارشناس مامایی / کارشناس و تکنسین بیهوشی /تکنسینهای فوریتهای پزشکی.)
- د انتشار کتاب تالیفی دانشگاهی آموزش هیپوترمی بعد از ایست قلبی-
- ه - انتشار دو مقاله مروری ایندکس شده سطح یک که آموزش این پروتکل را شامل شود. (مدارک پیوست
- ج در دو برنامه نرم افزاری تولید شده که مجوز آن توسط اداره آموزش مداوم دانشگاه علوم پزشکی تبریز به-
- عنوان برنامه مجازی با ۶ امتیاز غیر حضوری صادر شده است، تا کنون ۹۱۳ نفر موفق به دریافت گواهی پایان
- دوره و اخذ امتیاز شدند. فرم ن ظر سنجی نیز در این نرم افزار گنجانده شده است. (مدارک پیوست است) ه انتشار دو مقاله مروری
- ایندکس شده در پای مد و ISI - با ضریب تاثیر ۰.۵۰۴ که در Scopus و Pubmed
- قابل دسترسی برای عموم می باشد. آدرس این دو مقاله به شرح زیر می باشد (مدارک پیوست است):
- ۱- نتایج این برنامه در قالب یک پژوهش کیفی در حال جمع آوری است که به همایش کشوری آموزش پزشکی سال ۱۹۴ ارائه

شود

۱. محمد ت. آموزش عالی و نیازهای اجتماعی شرایط جامعه شناختی یک تغییر.
۲. زاهد مقدم ح. بررسی نظرات اعضاء هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی مشهد در زمینه آموزش پزشکی پاسخگو: کتابخانه مرکزی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی; ۲۰۱۶.
۳. آموزشی شبر. آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته پرستاری کودکان.
۴. McLean S CD, Nurmatov U, Liu JLY, Pagliari C, Car J, Sheikh A. Telehealthcare interventions for long-term asthma. Cochrane Library. 2012.(۱۰)
۵. Turan T, Bashakkal Z , Ozbak S. Effect of nursing interventions infants in neonatal intensive care unit. On stressors of parents of premature. Jurnal of clinical nursing. 2008;17:2856- 66
۶. Ameh EA, mshelbwala pM, sabiu L, chirdan L B. Colostomy in children-an evolution of acceptance among mothers and caregivers in a developing country. South African journal of surgery. 2009;44:138. 9
۷. Melnyk BM, Feinstein NF, Alpert-Gillis L, Fairbanks E, Crean HF, Sinkin RA, et al. Reducing premature infants' length of stay and improving parents' mental health outcomes with the Creating Opportunities for Parent Empowerment (COPE) neonatal intensive care unit program: a randomized, controlled trial. Pediatrics. 2006;118(5):e1414-e27
۸. Hockenberry MJ, Wilson D, Wong DL, editors. Wong's Essentials of Pediatric Nursing9: Sciences; 2012 Elsevier Health
۹. Lhatooni M, Z. A, samiei-seiboni F, shafiei Z. the impact a fan educational software designed a bout fundamental of nursing skills on nursing students' learning of practical skills. Journal of clinical nursing and midwifery. 2014;3:۹-۱۶.(۱)
۱۰. nasiri M, Adarvishi S, T H. The effective of teaching anatomy by mobilephone compared with its teaching by lecture. Journal of medical education development. 2014;7(14):4-103
۱۱. Namnabati M, Fathi Azar E , valizadeh S, z T. lecturing or problem-based learning: comparing effects of the two teaching methods in academic achievement and knowledge retention in pediatrics course for nursing students. Iranian Journal of medical education. 2001;10(4):474-82

moradi E, Mokhtari nouri J, Ebadi A, Salari MM. Effectiveness of medical nuclear care nursing training on levels of learning by multimedia software. Journal of critical care nursing. 2010;3(5): 93-8 .۱۲

.Leily SSSISM .۱۳

.skills students Comparison between virtual and traditional education methods based on the

.Hormozgan Medical Journal

:Autumn 1389;14

.۱۸۴-۹۰

Aghvamy M, Mohammadzadeh SH, Gallalmanesh M, R Z. Assessment the Education Compariment to Two Ways: Groupe Education and Computer Education on Quality of Life in the Children 8-12 Years Suffering from Asthma in the .۱۴

.Valiasr Hospital of Zanjan. ZUMS Journal. 1390;19(74):78-85

Pormirza kalhoji R. The effect of exercise respiratory on incidence of acute respiratory complication and patient bedridden after coronary artery transplantation in imam ali hospital of .kermanshahan. Iran: Tehran University; 2001. 57-88 p .۱۵

۹. عنوان فارسی:

بیان و تحلیل سناریو های اخلاقی به شیوه مجازی توسط دانشجویان پزشکی در راستای آموزش اخلاق پزشکی و استقرار سنجه های اعتباربخشی آموزشی بیمارستان های آموزشی

صاحبان فرآیند: اعظم اصغری خاتونی - دکتر فریبرز اکبرزاده - دکتر مهران سیف فرشد - دکتر سعیده غفاری فر - علی احمدیان - امید

حسینی اکبرزاده

عنوان انگلیسی:

E-Presentation and analyzing ethical scenarios in order to teach medical ethics and implement educational accreditation criteria in academic educational centers

حیطه نوآوری:

■ یادگیری الکترونیکی

هدف کلی:

بیان و تحلیل سناریو های اخلاقی به شیوه مجازی توسط دانشجویان پزشکی در راستای آموزش اخلاق پزشکی و استقرار سنجه های اعتباربخشی آموزشی بیمارستان های آموزشی

اهداف ویژه/ اهداف اختصاصی

- فراگیر باید بتواند درس های اخلاق پزشکی بارگذاری شده در سامانه LMS را مطالعه کند.
- فراگیر باید بتواند تکالیف محوله را بطور صحیح انجام داده و از طریق سامانه LMS ارسال کند.
- فراگیر در دوره بالینی زنان و مامایی بتواند تجربیات اخلاقی ناپسند را در تالار گفتگو در سامانه برای تحلیل مشکل به اشتراک بگذارد.
- فراگیر باید بتواند هر یک از سناریوهای اخلاقی مطرح شده توسط همکلاسی های خود در تالار گفتگو را تحلیل نماید.
- فراگیر باید بتواند در امتحان پایان دوره سناریوی اخلاقی مطرح شده جهت ارزشیابی نهائی را به درستی تحلیل نموده و از طریق سامانه LMS ارسال کند.

اهداف کاربردی:

استقرار سنجه های اعتباربخشی آموزشی کاملاً ضروری (آموزش درس اخلاق پزشکی) و توسعه ای (راه اندازی آموزش مجازی) کمک در اجرای اهداف دو بسته آموزشی اعتلای اخلاق حرفه ای و بسته توسعه آموزش مجازی از بسته های تحول و نوآوری در آموزش پزشکی

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

تحول در نظام سلامت بدون شک یکی از بزرگترین و اثرگذارترین اقداماتی است که در هر کشوری می تواند ضامن رشد و توسعه پایدار در آن جامعه باشد اما تحقق اهداف این تحول در گرو اعتلای نظام آموزش عالی سلامت است که وظیفه تربیت و تامین منابع انسانی کارآمد را برای اجرای این برنامه بعهده دارد (۱).

در همین راستا بسته های تحول و نوآوری در آموزش پزشکی به دانشگاه های علوم پزشکی کشور ابلاغ شدند که دو بسته مهم آن بسته اعتلای اخلاق حرفه ای و بسته توسعه آموزش مجازی میباشد. برخی از اهداف بسته اعتلای اخلاق حرفه ای: تدوین محتوای ارزشی مستقیم

و غیر مستقیم برای برنامه های آموزشی، استفاده از روشهای آموزشی متناسب برای انتقال ارزشها، ارزشیابی تکوینی و نهائی توسعه اخلاقی و ارزشی فراگیران، طراحی ابزار و اجرای مطالعه پیمایشی ارزشها در میان فراگیران عنوان شده است. از اهداف بسته توسعه آموزش مجازی، طراحی و راه اندازی نرم افزار سیستم مدیریت یادگیری (LMS)، تدوین محتوای الکترونیکی رشته های علوم پزشکی، امکان دسترسی به منابع آموزشی در هر زمان و مکان ممکن، ایجاد امکان سنجش و ارزشیابی فراگیران در فضای مجازی ذکر شده است.

کوریکولوم آموزشی دانشجویان پزشکی مصوب سال ۱۳۸۸ در حیطه نگرش موارد زیادی را از ضروریات آموزش دانشجویان پزشکی مطرح کرده است. از جمله رعایت اصول رفتار حرفه ای، رعایت احترام متقابل پزشک و بیمار و شناخت مسئولیتهای قانونی و پزشکی عمومی.

از طرف دیگر در برنامه اعتبار بخشی آموزشی از سنجه های مهم مورد ارزشیابی اعتبار بخشی آموزشی مراکز آموزشی درمانی وجود درس اخلاق و پیگیریهای مربوطه می باشد. (۲ و ۳). دانستن اخلاق پزشکی و رعایت آنها از ضروریات ارایه یک رفتار حرفه ای برای دانشجویان میباشد (۴). رفتار حرفه ای به دلیل اینکه اعتماد ایجاد می کند و باعث بهبود مراقبت های بیمار و پیامد بیماری میشود مهم است (۵).

از قدیم فرض بر این بود که دانشجویان پزشکی یاد می گیرند که با رعایت اخلاق پزشکی، رفتار حرفه ای بروز دهند و مبنای یادگیری رفتار حرفه ای و اخلاق پزشکی بیشتر به صورت *Hidden curriculum* و *Role modeling* بود و لیکن این شیوه یادگیری رفتار حرفه ای توسط سازمان ها و انجمن های مهم دست اندرکار آموزش پزشکی نظیر *ACGME* مورد نقد قرار گرفته است و برای دستیابی به توانمندی های مورد نیاز، آموزش اخلاق را ضروری دانستند (۱). آموزش اخلاق پزشکی و متعاقب آن رفتار حرفه ای باید صریح و ضمنی بوده و تعاریف و مسئولیت های حرفه پزشکی در برابر جامعه بایستی در کوریکولوم گنجانده شود (۶).

دانشجویان پزشکی در دوره علوم پایه درس اخلاق را به صورت یک درس تئوری می گذرانند و اخیراً نیز واحد درسی جدیدی به نام آداب پزشکی به دروس آنها اضافه شده است ولیکن به دلیل اینکه این آموزش ها در دوره بالینی نمیشد اهمیت این دروس به صورت ملموس برای دانشجویان درک نمی شود و عملاً وقتی وارد دوره بالینی می شوند بجز *Hidden curriculum* و انگیزه درونی، برای ارائه یک رفتار اخلاقی روشی برای آموزش اخلاق پزشکی وجود ندارد.

شیوه تدریس بر اساس تئوری ساختن گرایی *Constructivism* و دانشجوی محوری ایجاد مینماید نقش فعال در یادگیری به دانشجویان محول شود. با توجه به نظریه بلوم حیطه شناختی یادگیری از یک یادگیری ساده شروع تا مراحل پیشرفته که شامل تجزیه و تحلیل میباشد پیشرفت میکند. در غایت یک یادگیری خوب نشان دادن واکنش های مناسب وجود دارد که بصورت تغییر در نگرش و رفتار دانشجویان بروز مینماید.

با توجه به اهمیت موضوع و اینکه دوره زنان و مامایی دانشجویان پزشکی از بخش هایی است که شاید بیشترین چالش های اخلاق پزشکی در آنجا وجود داشته باشد و همچنین با توجه به سنجه های اعتبار بخشی آموزشی مراکز آموزشی درمانی تصمیم بر این گرفته شد تا اخلاق پزشکی در مرکز آموزشی درمانی الزهرا تبریز در دوره بالینی اجرا شود. بنابر این تصمیم گرفته شد تا دانشجویان بعد از مطالعه یک درس اخلاق در مورد ارتباط پزشک و بیمار در *LMS* (حیطه شناختی)، در فیلمهای بیمارستانی و کلینیک به طور فعال نکات اخلاقی و یا غیر اخلاقی که به نظرشان مهم است (سطوح بالای شناختی و نگرش) را برای نقد و بررسی توسط اساتید و همکلاسیهای خود به اشتراک بگذارند. وقتی قرار باشد یادگیری دانشجویان را پایش کنیم و فیدبک بدهیم امکان تشکیل جلسات و ارائه حضوری درس و پیگیری های مربوطه با توجه به وقت گیر بودن، فعال بودن دانشجویان و اساتید در فیلم های متعدد کلینیکی و کمبود وقت عملاً امکان پذیر نمیشد.

دانشجویان و اساتید در ساعت های آزاد خود میتوانند در سامانه فعالیت داشته باشند. لذا بر اساس کوریکولوم آموزشی که تا ۲۵ درصد تدریس کوریکولوم باید از طریق مجازی باشد، از سیستم مدیریت یادگیری الکترونیکی (LMS) دانشگاه برای ارائه درس اخلاق پزشکی به طور مجازی استفاده شد. سیستم LMS با قابلیت های منحصر به فرد و داشتن تالار گفتگو محیط امن برای تبادل نظر دانشجویان بین یکدیگر و با اساتید را فراهم می نماید.

محققین این طرح آموزشی با مطالعه منابع تجربه منتشر شده ای از ارائه درس اخلاق بصورت *e-learning* را نیافتند اگر چه روش هایی مانند *Small Group* و بصورت *PBL* وجود داشت ولی با توجه به تعداد نسبتا زیاد دانشجو که در هر دوره معرفی میشود و اینکه موضوعات متعدد در اخلاق پزشکی مطرح است بنظر نمیرسد این روش ها کارآیی مناسب داشته باشند. احتمالا در شرایط مراکز آموزشی درمانی الزها و سایر مراکز بهترین شیوه، آموزش از طریق سامانه LMS و مدیریت تکالیف و تالار گفتگو میباشد.

به منظور ایجاد فرصت های مشابه برای کسب تجربه و یادگیری و ایجاد توانمندی های لازم در دانشجویان پزشکی در راستای استقرار استاندارد ۶ توسعه ای (آموزش مجازی) و سنجه ۱ استاندارد ۳ کاملا ضروری (وجود محتوای آموزشی در خصوص اخلاق پزشکی) در برنامه آموزشی فراگیران اعتباربخشی آموزشی، بر آن شدیم که در یک رویکرد ساده و *Blended* فرصت های یادگیری آموزش مجازی و درس اخلاق پزشکی را برای دانشجویان پزشکی مقطع کارآموزی حول محورهای زیر فراهم سازد.

۱- آشنایی دانشجویان با نحوه کار با سامانه یادگیری الکترونیکی (LMS)

۲- آموزش و ارتقای مسئولیت پذیری، درک و احساس ارتباط اخلاقی در دانشجویان پزشکی جهت شناخت و تجزیه و تحلیل مسائل و مشکلات اخلاقی

مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر رفرنس):

با توجه به جستجو در سایت های *PubMed, Google scholar, Elsevier* فقط یک مطالعه در کشور آلمان توصیه کرده روش *e-learning* در مود اخلاق پزشکی اجرا شود.

State of Digital Education Options in the areas of Medical Terminology and the History, Theory and Ethics of Medicine

GMS Zeitschrift für Medizinische Ausbildung 2015, Vol. 32(2), ISSN 1860-3572

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

در کشور عزیز ما ایران با جستجوی سایت های *SID, Magiran* مطالعه ای که این روش آموزش در اخلاق پزشکی را نشان داده باشد یافت نشد. بعد از اجرای این روش گروه اخلاق پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز دوره اخلاق پزشکی برای اساتید را بصورت *Blended* با این روش شروع کرده است. در طرح حاضر مجریان و همکاران اصلی از دانشجویان و اساتید گروه آموزش پزشکی و اخلاق پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز هستند و در دوره آموزشی خود کار با سامانه مدیریت الکترونیکی را آموزش دیده و در دوره آموزشی فلوشیپ آموزش الکترونیکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز شرکت کردند. مسئله اخلاق پزشکی از مشکلات مهم و عمده دانشجویان و آموزش پزشکی میباشد و با توجه به نیاز به تداوم همراهی اساتید با دانشجویان در آموزش اخلاق، راهی بهتر از آموزش الکترونیکی که

امکان همراهی مداوم را امکان پذیر میکرد وجود نداشت. لذا تصمیم گرفته شد برای اولین بار در دانشگاه و در سطح کشور در فیلد کلینیکی این روش آموزشی با استفاده از سامانه *LMS* دانشگاه برای درس اخلاق پزشکی ایجاد شود.

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

- **تشکیل کلاس حضوری:** جهت آموزش نحوه استفاده از سامانه *LMS* و نصب انواع نرم افزارهای لازم
- **تولید دو محتوای الکترونیکی:** با عناوین: ۱- مبانی اخلاق پزشکی شامل: مقدمه، تاریخچه و بیان اهمیت اخلاق پزشکی و ۲- اخلاق پزشکی در ارتباط پزشک و بیمار شامل: جنبه های انسانی و اخلاقی حرفه پزشکی در ارتباط پزشک و بیمار
- **ایجاد دو کلاس آفلاین در سامانه *LMS*:** شامل دو محتوای الکترونیکی
- **طراحی تکلیف در محتوای الکترونیکی:** هر دو محتوا حاوی کیس های اخلاقی است که دانشجو موظف است به کیس های مطرح شده در محتوا بصورت پاسخ به تکلیف ها در قسمت مربوطه پاسخ دهد.
- **ایجاد تالار گفتگو:** دانشجویان در طول دوره در مورد مسائل مربوط به اخلاق که روزانه با آن مواجه می شوند به گفتگو می پردازند و پاسخ به سوالات خود را از طریق سوپروایزر یا مدرس دریافت می کنند که منجر به تقویت یادگیری آنها می شود.
- **طرح سناریوی اخلاقی:** سناریویی جهت ارزیابی نهایی دانشجو در سامانه قرار داده می شود که دانشجویان آنرا تحلیل و پاسخ خود را ارسال می کنند.
- **ارائه فیدبک به فعالیتهای دانشجویان:** که باعث یادگیری دانشجویان میشود.

اجرا و ارزشیابی را در این بخش بنویسید:

دانشجو باید:

۱. محتوای های بارگذاری شده در سامانه را مطالعه کند.
۲. به سناریو های مطرح شده در محتواها بصورت ارائه تکلیف پاسخ دهد.
۳. بطور فعال در تالار گفتگو در مورد موضوعات اخلاقی که روزانه در مرکز آموزشی درمانی الزهرا (س) با آن برخورد داشته است با طرح کردن آن در تالار و آنالیز و تحلیل سناریو ها مشارکت کند.
۴. به سناریوی اخلاقی قرار داده شده در سامانه در پایان دوره پاسخ دهد.

ارزشیابی:

نمره محاسبه کل دانشجو ۷۰٪ در طول دوره و ۳۰٪ پایان دوره

ارزشیابی تکوینی (*formative evaluation*) در حیطه های دانش، نگرش، از طریق ارائه موارد بالینی (*Case*) مطرح شده در محتواها ارائه موارد به صورت تکالیف دانشجویان ۳۰٪ و شرکت در تالار گفتگو ۴۰٪
ارزشیابی تراکمی (*Summative evaluation*) در حیطه دانش، نگرش در پایان دوره با پاسخ به سناریوی مطرح شده ۳۰٪
ارزشیابی *subjective* (بارم) با بررسی نوشته های دانشجویان انجام می شود.

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):

The authors of this proposal accepted their e learning skills during their medical education courses and attending in the e-learning course of Shiraz university of medical sciences. Medical ethics education is on the important items in medical student curriculum. Based on constructivism theory of adult learning medical students should be involved in their educational program. So the authors decided to prepare an e-learning platform containing educational content, Task and forum in the LMS (Learning management system) of Tabriz university of medical sciences. After an educational class about working with LMS, medical students in their obstetrics and gynecology program invited to study the educational material in the LMS and answer the questions of the content. Then medical asked to write their experiences (good or Bad) in the forum and all students invited to analyze the case, after that facilitator of class write his or her final comments on the case. Ethical scenarios included in final questions of students. Authors graded the activities of students and 10% of final score allocated to these activities.

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

در جهت انتقال نوآوری و تعامل با محیط، محتواهای الکترونیکی اخلاق پزشکی در یک CD به همراه نامه به شماره ۵/۶۲/۶۶۶۱/د به مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی تبریز جهت بررسی و تأیید ارسال شد. در این نامه با اشاره به مشکلات مطرح شده در جلسات اعتباربخشی آموزشی مبنی بر "نبودن یک محتوای استاندارد و یکسان در مورد درس اخلاق پزشکی" و لزوم استقرار سنجه یک استاندارد ز ۳ کاملاً ضروری (وجود محتوای آموزشی در خصوص آموزش اخلاق پزشکی در برنامه آموزشی فراگیران)، درخواست شد تا در صورت تأیید این محتوا به سایر مراکز آموزشی درمانی تبریز نیز ارسال شود. پس از تأیید محتواهای الکترونیکی توسط مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی تبریز این محتواهای الکترونیکی در CD به همراه نامه شماره ۵/۵/۴۷۴۸۹۲ به تمام مراکز آموزشی درمانی تبریز ارسال شد تا درس اخلاق پزشکی بطور یکسان تدریس شود. جهت استقرار استاندارد ه ۶ (آموزش مجازی) این درس (اخلاق پزشکی) در مرکز آموزشی درمانی الزهرا (س) و شهید مدنی برای دانشجویان پزشکی مقطع کارآموزی بصورت مجازی اجرا میشود (سومین دوره در حال برگزاری است) نامه های شماره ۵/۶۲/۱۶۶۶/ص و ۵/۵۴۰۳۱۰/د و ۵/۵۸۹۷۵۵/د که جهت ایجاد کلاس و وارد کردن اسامی دانشجویان از طرف مرکز آموزشی درمانی الزهرا به مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی نوشته شده است به پیوست این فرم ارسال میشود.

نقد این محتوا علاوه از خبرگان منتخب مرکز مطالعات، توسط فراگیران با پرسشنامه خودساخته که روا پایا شده است نیز انجام شده است.

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

نتایج کمی:

خیر	تاحدودی	بله	
%۴	%۲۷	%۶۹	۱- استفاده از امکانات منزل یا خوابگاه دانشجویی برای کلاس مجازی
%۷۸	%۲۲	۰	۲- سابقه آشنائی با کلاس مجازی
شب	عصر	صبح	
%۷۸	%۲۲	۰	۳- ساعات شرکت در کلاس مجازی
Mean	Maximum	Minimum	
۴۲/۵۰	۱۰۰	۰	۴- درصد استفاده از دستگاه موبایل خود برای شرکت در کلاس مجازی یا تالار گفتگو

خیلی کم	کم	نظری ندارم	زیاد	خیلی زیاد	
۰	۱۱/۱	۸/۹	۶۲/۲	۱۷/۸	۱- میزان مهیج بودن کلاس
۲/۲	۴/۴	۶/۷	۵۱/۱	۲۵/۶	۲- رضایت در مورد کیفیت کلاس از نظر صدا و نمایش
۲/۲	۸/۹	۲/۲	۴۶/۷	۴۰	۳- میزان رضایت از سطح علمی کلاس
۲/۲	۱۱/۱	۱۱/۱	۵۱/۱	۲۴/۴	۴- میزان رضایت از مدت زمان ارائه کلاس
۸/۹	۵۵/۶	۲/۲	۲۲/۲	۱۱/۱	۵- مشکلات دسترسی به اینترنت
۲/۲	۶/۷	۱۲/۳	۲۶/۷	۵۱/۱	۶- رضایت از نحوه آموزش برای استفاده از کلاس مجازی
۲/۲	۱۲/۳	۲۴/۴	۳۱/۱	۲۹	۷- رضایت از تمرین های درخواست شده در متن درس
۰		۴/۴	۴۲/۲	۵۲/۳	۸- رضایت از سناریوهای اخلاقی مطرح شده توسط استاد در تالار گفتگو
۰	۸/۹	۱۵/۶	۵۵/۶	۲۰	۹- رضایت شما از سناریوهای مطرح شده توسط همکلاسی ها در تالار گفتگو
۰	۸/۹	۱۷/۸	۴۶/۷	۲۶/۷	۱۰- رضایت از نحوه مشارکت همکلاسی ها در تحلیل سناریوهای اخلاقی در تالار گفتگو
۰		۸/۹	۳۱/۱	۶۰	۱۱- رضایت شما از نحوه پاسخگویی اساتید در تالار گفتگو
۰	۴/۴	۴/۴	۳۲/۳	۶۰/۱	۱۲- رضایت شما از نحوه مدیریت تالار گفتگو توسط اساتید
۲/۲	۱۷/۸	۲۲/۲	۳۲/۳	۲۴/۴	۱۳- میزان تمایل دانشجوی برای شرکت در دیگر کلاسهای مجازی
۰	۱۷/۸	۱۷/۸	۴۰	۲۴/۴	۱۴- میزان توصیه استفاده از کلاس مجازی به دوستان
۰	۱۱/۱	۶/۷	۴۰	۴۲/۲	۱۵- میزان رضایت از آشنائی با یک روش آموزشی جدید
۲/۲	۴۶/۷	۲/۲	۳۱/۱	۱۷/۸	۱۶- میزان نیاز به راهنمایی استاد یا همکلاسی ها برای کار با سامانه
۰	۶/۷	۸/۹	۵۷/۸	۲۶/۷	۱۷- رضایت کلی از کار با سامانه برای فعالیتهای کلاس مجازی

نتایج کیفی این طرح توسط سوالات *open ended* پرسشنامه جمع آوری شده است:

محتوای علمی	مفید بودن	کیس های اخلاقی	سهولت استفاده از سامانه	تجربه دانشجو	سهولت ارائه تکلیف	زمان استفاده	سهولت اینترنت
مناسب بود	مفید بود	جالب بود	کمی دشوار	خوب	کمی مشکل	استفاده از زمان خاص	سیستم پایدار نبود
بهبتر است نکات کلیدی مطرح شود	بسیار مفید بود	کاربردی بودند	سامانه کارآمد تر شود	خیلی خوب	ملموس نبود	ایده آل	سیستم دانشگاه قابل استفاده نبود
	مناسب برای بحث و گفتگو	بیشتر مطرح شود			وقت گیر بود	صرفه جویی در وقت	در دانشگاه سرعت پائین بود
	موارد واقعی مطرح شود				زمان زیاد وقت دانشجو گرفته می شود(1 نفر)	در مراکز آموزشی درمانی تقریباً امکان دسترسی وجود ندارد	

تشویق به مطالعه درس	استفاده برای سایر درسها	اثر آموزشی	وسيله مورد استفاده برای مطالعه درس	ایجاد انگیزه	جایگزین برای کلاسهای روئین	بزرگترین تهدید سیستم LMS
برای پاسخگویی مجبور بودم درس را گوش دهم	بهبتر است برای سایر درسها نیز استفاده شود تا سایر اساتید استفاده نمایند	مفید موثر خوب است	برای موبایلهای آیفون امکانات پذیر نبود	می نماید	جایگزین مفید ایده آل و هوشمندانه می توانست بصورت fillip classroom باشد	سرعت اینترنت و عدم استفاده در دانشگاه و مراکز آموزشی
	سایر اساتید نیز از سامانه استفاده کنند	اثر آموزشی ندارد (1 نفر)			ابتدا کلاس مجازی و سپس رفع اشکال در کلاسهای حضوری وقتی کلاسها کنسل می شوند این روش مناسب است تا نگرانی	نیاز به بازنگری در سامانه وجود دارد تا استفاده از آن تسهیل شود

تحلیل پرسشنامه و اقدامات در جهت رفع مشکلات

تعدادی از دانشجویان مشکل زمان کم برای ارسال تکالیف را ذکر کرده بودند که طبق درخواست دانشجویان زمان برای ارسال تکالیف افزایش داده شد.

اکثر دانشجویان معتقد بودند کلاس مفید و از نظر بار علمی مناسب بوده است. کیسهای اخلاقی جالبی مطرح شده و تجربه مفیدی برایشان بوده و تاثیر مثبتی در روند آموزش داشته است. برخی دانشجویان اظهار داشته بودند که کلاس از این نظر مفید بوده که وسط درس سؤالاتی مطرح شده که دانشجو را مجبور کرده کل درس را بخواند و بعد جواب بدهد.

اکتراً مطرح کرده بودند که اولین تجربه یادگیری مجازی برایشان بوده است.

حدود نیمی از دانشجویان پیشنهاد داده بودند که آموزش مجازی برای درسهای دیگر نیز اجرا شود که جهت نیل به این هدف در گروه زنان برنامه ریزیهای انجام شد.

برخی دانشجویان ذکر کرده بودند که کلاس مجازی نمیتواند جایگزین کلاسهای حضوری شود و گنج و تخته را ترجیح میدادند که برای حل این مشکل ما دو کلاس حضوری برگزار کردیم.

اکثر دانشجویان مشکل اینترنت را مطرح کرده بودند که در این زمینه با مسئولین بیمارستان جهت گسترش زیرساختهای کامپیوتری و افزایش پهنای اینترنت گفتگو بعمل آمد تا انشالله در آینده ای نزدیک بتوانیم این مشکل را نیز حل کنیم.

بعضی راه حل های انجام شده و پیشنهاد برای حل مشکلات:

- برگزاری کلاس های ترمیمی حضوری برای کار بهتر با سامانه
- ارائه تشویق های مناسب برای شرکت بیشتر در سامانه
- تهیه محتواهای الکترونیکی جذاب تر با محتوای علمی بالاتر
- ترمیم سطح دسترسی اینترنت با سرعت مناسب در مراکز آموزشی درمانی
- ایجاد مرکز کامپیوتر برای دانشجویانی که دسترسی به کامپیوتر ندارند
- امکان اجرای برنامه های LMS بر روی سیستم های موبایل
- مدیریت مناسب سامانه و ارائه فیدبک به تکالیف و شرکت فعال در تالار گفتگو
- ارائه مشوق های لازم به اساتید برای اجرای درس ها در سامانه LMS
- امکان ارائه سناریو های اخلاقی بصورت فیلم های کوتاه آموزشی

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

رفرنسها:

- کتاب بسته های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی - وزارت بهداشت درمان آموزش پزشکی مهرماه ۱۳۹۴.
- Kirk LM. Professionalism in medicine: definitions and considerations for teaching. Proc (Bayl Univ Med Cent). 2007;20(1):13-6.
- کتاب استانداردها و راهنماهای ارزشیابی و اعتباربخشی آموزشی بیمارستانها استاندارد ۶ و سنج ۱ استاندارد ۳
- Dunn M. On the relationship between medical ethics and medical professionalism. J Med Ethics. 2016;42(10):625-6.
- Canadian Medical Association or its licensors. Professionalism The importance of trust. CMAJ, September 18, 2012, 184(13)
- Cruess S, Cruess R. Teaching professionalism – Why, What and How. Facts, Views & Vision in ObGyn.

۱۰. عنوان فارسی: تدوین و ارتقای فرآیند "کارآموزی در عرصه دانشجویان ارشد اقتصاد سلامت" دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز
عنوان انگلیسی:

Development and improving the process of "training in the field for Master students of health economics" in School of Management and Medical Informatics, Tabriz University of medical science

حیطه نوآوری را علامت بزنید:

☑ تدوین برنامه و بازنگری برنامه های آموزشی

نام صاحبان: دکتر شیرین نصرت نژاد، گیسو علیزاده، بی پناه، سحر فرح سا، علی خضری، دکتر جواد بابایی، دکتر علیرضا محبوب اهری
هدف کلی

تدوین و ارتقای فرآیند "کارآموزی در عرصه" دانشجویان کارشناسی ارشد اقتصاد سلامت، پذیرفته شده از رشته های غیر علوم پزشکی

اهداف ویژه / اختصاصی

- طراحی واحد درسی کارآموزی برای آشنایی عملی دانشجویان مقطع ارشد اقتصاد سلامت با نظام سلامت کشور
- بهبود فرآیند "کارآموزی در عرصه" برای دانشجویان مقطع ارشد اقتصاد سلامت

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

اقتصاد سلامت یکی از رشته های میان رشته ای است که از مقطع کارشناسی ارشد دانشجویان می توانند در این رشته تحصیل کنند. دو پهلو بودن رشته اقتصاد سلامت یکی از جهت یادگیری مفاهیم اقتصادی و ارزیابی های اقتصادی در سطح کلان جامعه و از جهتی دیگر ضرورت آشنایی دانشجویان با سیستم بهداشت درمان و نظام های ارجاع به گونه ای باید بهره ببرند که از علم اقتصاد برای ارزیابی در بخش نظام بهداشت و درمان استفاده کنند (۱-۲). دانشجویانی که در مقطع کارشناسی ارشد برای تحصیل در این رشته پذیرفته می شوند به دو دسته تقسیم می شوند. دسته اول دانشجویانی هستند که مقطع کارشناسی خود را در دانشگاه های علوم پزشکی در رشته هایی مانند مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، بهداشت، و ... به پایان رسانده اند و معمولاً آشنایی کاملی با سیستم بهداشت و درمان دارند. دسته دوم دانشجویانی هستند که مقطع کارشناسی خود را در دانشگاه های تابعه وزارت علوم در رشته هایی مانند اقتصاد، حسابداری و ... به پایان رسانده اند (۳-۴). این دانشجویان معمولاً آشنایی کافی با نظام بهداشت و درمان ندارند. بنابراین جهت آشنایی این دانشجویان با نظام بهداشت و درمان، واحد درسی "کارآموزی در عرصه" طراحی شده است که طی یک نیمسال تحصیلی دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد رشته اقتصاد سلامت با حضور در قسمتهای مختلف نظام بهداشت و درمان با تسهیلات مختلف بهداشتی و درمانی شامل خانه های بهداشت، مراکز بهداشتی درمانی، مرکز بهداشت و شبکه بهداشت و درمان شهرستان و بیمارستان آشنا می شوند. هدف از اجرای این دوره صرفاً آشنایی دانشجویان با سیستم بهداشت و درمان نیست بلکه در این دوره دانشجویان موظف می شوند دانش تئوری خود را بصورت عملی نیز در این مراکز بکار گیرند، توانمندیهای خود را جهت بکارگیری و استفاده از دانش تئوری ارتقا دهند. برای افزایش اثربخشی دوره و دستیابی به اهداف در نظر گرفته شده برای آن، طی دوره دانشجویان زیر نظر یکی از اساتید گروه و یک نفر مربی طبق برنامه روزانه در مراکز مذکور

حضور یافته و انجام تکالیف محوله را انجام می دهند و در نهایت گزارش کار خود را مطابق کار پوشه پیوستی (پیوست شماره ۱) تدوین و ارائه می کنند.

بعد از اتمام دوره انتظار می رود دانشجویان قادر باشند با فرآیندهای خانه بهداشت (مثل شناسایی جمعیتی و زیست محیطی، سلامت سالمندان، مدیریت خانه بهداشت و...)، مراکز بهداشتی درمانی (مثل مراقبت ادغام یافته مادران باردار، ایمن سازی، مراقبت اطفال و...)، قسمتهای مختلف مرکز بهداشت شهرستان (مثل گروههای کارشناسی و فرایندهای آنها، واحدهای پشتیبانی مثل تدارکات، حسابداری، امور اداری و ...) واحدهای اداری و مالی بیمارستانی (حسابداری، ترخیص، درآمد و ...) و واحدهای بیمارستانی (پشتیبانی، بالینی و...) آشنا شوند.

کارآموزی در عرصه برای دانشجویان ورودی سال ۹۴-۹۳ ارائه شد و در حال حاضر به صورت مستمر از سال ۱۳۹۴ در حال اجرا می باشد.

مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر فرانس)

در خارج از کشور با توجه به تحقیقات گسترده ای که انجام گرفته است دانشجویان اقتصاد سلامت در مقطع کارشناسی ارشد با توجه به کوریکولوم بررسی شده در سایر دانشگاه های جهان "واحد کارآموزی در عرصه" برای دانشجویان تعریف نشده است (۷-۵).

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

در حال حاضر دوره های عملی کارآموزی در عرصه برای دانشجویان علوم پزشکی در مقاطع و رشته های مختلف اجرا می گردد. ولی دوره ای به صورت کارآموزی در عرصه برای دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد رشته اقتصاد سلامت در کشور تعریف نشده بود. با توجه به تغییراتی که در ورودیهای رشته اقتصاد سلامت بوجود آمده و امکان ادامه تحصیل دانش آموختگان رشته های غیر علوم پزشکی از دانشگاههای تابعه وزارت علوم نیز توانایی شرکت در آزمون ورودی این رشته فراهم شده است، لذا نیاز به این دوره (کارآموزی در عرصه) کاملاً مشهود بود. بنابراین برنامه رسمی "کارآموزی در عرصه" برای دوره های کارشناسی ارشد رشته اقتصاد سلامت برای اولین بار در کشور در دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز طراحی گردید.

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)

به دلیل نیازی که توسط اساتید گروه احساس و توسط برخی از دانشجویان نیز بیان می شد، موضوع در جلسات شورای آموزشی طرح گردید. بعد از بحث های فراوان، نهایتاً در جلسه شورای آموزشی گروه مدیریت در تاریخ ۹۳،۹،۱ مقرر گردید تا واحد درسی "کارآموزی در عرصه" برای دانشجویان دوره کارشناسی ارشد اقتصاد سلامت طراحی و سازماندهی شود. (پیوست شماره ۲) به این منظور جلسات متعددی با اعضای هیئت علمی گروه برگزار گردید و چارچوب اولیه محتوی کارآموزی، فیلدهای مناسب برای کارآموزی، نحوه انجام دوره کارآموزی و مهارتهایی که بایستی دانشجویان فرا می گرفتند و ساختار اولیه کار پوشه گزارش کارآموزی طراحی شد. سپس با نظر اعضای هیئت علمی و سایر همکاران، موارد ذکر شده و کارپوشه نهایی گردید. سپس دوره مربوطه برای دانشجویان اقتصاد سلامت ورودی سال ۱۳۹۳ در ۱۶ جلسه برگزار گردید.

پس از سپری شدن دوره اول، تصمیم گرفته شد که این فرایند ارتقا یابد. به منظور ارتقای این فرآیند از روش *FOCUS- PDCA* استفاده گردید. روش *FOCUS- PDCA* یک روش نه مرحله ای است، به عنوان ابزاری مناسب برای ارتقای فرآیندها پیشنهاد می شود.

مراحل نه گانه آن شامل: پیدا کردن فرآیند (F)، سازماندهی تیم ارتقا (O)، شفاف سازی مراحل فرآیند (C)، تعیین عوامل موثر بر فرآیند (U)، انتخاب قسمتی از فرآیند به منظور ارتقا (S)، برنامه ریزی (P)، اجرای برنامه (D)، ارزشیابی (C) و تثبیت (A) می باشد.

ابتدا با مشورت اعضای هیئت علمی و دانشجویان دوره کارشناسی ارشد اقتصاد سلامت، فرایند "کارآموزی در عرصه" به منظور آشنایی دانشجویان با فرآیندهای خانه های بهداشت، مراکز بهداشتی درمانی، مرکز بهداشت شهرستان و بخش های مختلف بیمارستان انتخاب گردید (F). سپس تیمی به منظور طراحی کارآموزی در عرصه سازماندهی شد. این تیم شامل اعضای هیئت علمی، کارشناس گروه و مربی کارآموزی می بود (O). در مرحله بعدی به منظور شفاف سازی فرآیند، روند کارآموزی بررسی گردید (C) و عوامل موثر بر فرآیند شامل: اولین دوره بودن پذیرش دانشجویان دوره کارشناسی ارشد اقتصاد سلامت، حداکثر پذیرش از رشته های وزارت علوم، نبود برنامه مدون برای این واحد درسی و ناآشنا بودن دانشجویان رشته های غیر مرتبط با فیلدهای سلامت مشخص گردید (U). در مرحله بعدی مداخلات مختلفی به منظور طراحی کارآموزی دانشجویان ارایه گردید و در این میان طراحی کارپوشه ای مرتبط با نیازهای این دانشجویان انتخاب گردید (S). سپس کارپوشه واحد درسی کارآموزی با استفاده از کارپوشه کارآموزی ۱ و ۲ و ۳ مقطع کارشناسی رشته مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی طراحی گردید و بعد از اخذ نظرات هیئت علمی های مربوطه، اصلاح و نهایی گردید. طرح درس واحد درسی کارآموزی در ۱۶ جلسه تدوین گردید و سپس هماهنگی های لازم با فیلدهای مورد نظر صورت گرفت (P). واحد درسی کارآموزی با کمک کارپوشه طراحی شده در دو نیمسال تحصیلی اجرا گردید (D). (مستندات ضمیمه فرآیند می باشد). اجرای دوره طبق ۱۶ جلسه در فیلدهای مربوطه، خانه بهداشت (خانه بهداشت هروی)، مرکز بهداشتی درمانی (مرکز جمشیدآباد) و بیمارستان امام رضا برگزار گردید. به منظور ارزشیابی دانشجویان آیمهای (تکمیل کارپوشه، حضور و غیاب و تکالیف) مدنظر قرار گرفت و بصورت چک لیست طراحی و ارزیابی گردید. (پیوست شماره ۳)

در پایان دوره نظرات دانشجویان با برگزاری جلسه بحث گروهی و نظرات اعضای هیئت علمی اخذ گردید (C). با نظرات صاحبان فرآیند، کارپوشه تصحیح و به منظور ارتقا و بهبود، تغییرات لازم اعمال گردید. در حال حاضر برای اجرای کارآموزی در دوره بعد برنامه ریزی لازم صورت گرفته است. در صورت بهبود کیفیت فرایند مذکور، ارتقا صورت گرفته تا این مرحله تثبیت و اقدامات لازم برای ارتقای مداوم کیفیت فرایند طراحی و اجرا خواهد شد.

نمودار قالبی فرآیند تدوین کارپوشه و فرآیند اجرای کارآموزی در قسمت انتهایی این فرم ارایه شده است.

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

In a meeting consisted of members of health services department in 2014/11/22 it was decided that the course of training in the field be considered. After this time several meetings with participating faculty members in the field of health economics were held and the basic structure of the portfolio was designed. The portfolio was finalized based on the comments of members and students. It was considered 16 sessions for training in the field for master students of health economics and then necessary reforms for improving the process were identified

FOCUS- PDCA method was used to improve this process. FOCUS- PDCA has 9-steps and it is suggested as an appropriate tool for monitoring and improving processes. the steps consisted of

finding process (F), organizing the team (O), clarify the process (C), understanding the factors that affect the process (U), selecting solutions for improvement (S), planning for implementation of interventions (P), doing the plan and activities (D), checking and controlling the process of interventions (C), analyzing the result (A).

First, the process of training in the field was selected in order to familiarize students with the health systems, health centers and hospital wards. (F) Then the team consisted of faculty members, the department's expert and training instructor was organized. (O) The next step is to clarify the process. (C) And the factors that affect the process. (U) In The next step the appropriate interventions were assessed and it was decided to design the (S) training course and workbooks. After obtaining the comments of the relevant faculty members, the portfolio was modified and finalized. (P) The course of training in the field was designed and conducted in two semesters. (D) At end of the course students and Professors discussed about the course (C) and the comments for improving the process and portfolio were gathered. (A) In order to improve the process, necessary changes were applied.

Students were assessed based on these items: completing the portfolio, attendance and homework.

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

توجه: در این بخش موارد ذیل را ذکر کنید:

- برگزاری دوره های آموزشی در جهت انتقال نوآوری
- پذیرش در کنگره ها و جشنواره ها
- شیوه های نشر نوآوری اعم از CD / پاورپوینت / مقالات داخلی یا خارجی / تارنما / کتاب / راهنما
- شواهد تعمیم نوآوری در اماکن دیگر و نتایج آنها
- نقد خبرگان / همکاران / مشتریان یا فراگیران

طرح اولیه این دوره با مشورت و نظر همه اساتید گروه مدیریت و اقتصاد سلامت ارائه شد و سپس طی چندین جلسه با حضور اساتید مدیریت و اقتصاد سلامت نقاط ضعف طرح مورد بازنگری قرار گرفت. پس از اصلاح نواقصات طرح، در نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۴-۹۳ به مرحله اجرا در آمد و ۵ نفر از دانشجویان رشته اقتصاد سلامت در این طرح شرکت نمودند. در پایان دوره طی جلسه ای با دانشجویان شرکت کننده در طرح به عنوان مشتریان طرح، نقاط ضعف و قوت طرح مورد ارزیابی قرار گرفت.

چکیده مطالعه با عنوان " تدوین و ارتقای فرآیند کارآموزی در عرصه دانشجویان ارشد اقتصاد سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی تبریز" به دهمین همایش تازه های علوم بهداشتی که در اردیبهشت ماه ۹۶ در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی برگزار گردید به صورت پوستر پذیرفته شد.

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

توجه: در این بخش موارد ذیل را ذکر کنید:

- شواهد دستیابی به اهداف برای هر یک از اهداف ویژه به تفکیک
- میزان رضایتمندی فراگیران / مشتریان

• نقاط قوت و ضعف و پیشنهادات برای آینده

اهداف اختصاصی شامل: "طراحی واحد درسی کارآموزی برای آشنایی عملی دانشجویان مقطع ارشد اقتصاد سلامت با نظام سلامت کشور" ، بهبود فرآیند کارآموزی در عرصه "برای دانشجویان مقطع ارشد اقتصاد سلامت می باشد.

هدف اول اختصاصی: "طراحی واحد درسی کارآموزی برای آشنایی عملی دانشجویان مقطع ارشد اقتصاد سلامت با نظام سلامت کشور"

این هدف اختصاصی، با طراحی کارپوشه ای شامل بخش های (آشنایی با فرآیندهای خانه بهداشت، مرکز بهداشت و بخشهای بالینی، اداری و مالی بیمارستان) تحقق یافته است.

هدف دوم اختصاصی: بهبود فرآیند کارآموزی در عرصه "برای دانشجویان مقطع ارشد اقتصاد سلامت این هدف اختصاصی پس از اجرای دوره کارآموزی در نیمسال دوم ۹۴-۱۳۹۳ و ارتقای کارپوشه تحقق یافته است. مستندات کارپوشه اولیه اجرا شده و کارپوشه ارتقا یافته به پیوست می باشد.

• به منظور بررسی نتایج، جلسه ای در با حضور مشتریان این فرایند (دانشجویانی که در نیمسال گذشته این واحد درسی عملی را طی کرده بودند) برگزار شد ابتدا درباره هدف جلسه توضیح داده شد و از اعضا در مورد ضبط صدا، رضایت شفاهی گرفته شد. سپس تسهیل کننده به شروع بحث پرداخت. اعضای به بیان نظرات و پیشنهادات خود پرداختند و در حیطه های نقاط قوت و ضعف و پیشنهادات به منظور بهبود، بحث شد. سپس جلسه بحث گروهی، پیاده سازی گردید و به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات از تحلیل محتوا (Content Analysis) استفاده گردید و تم های جلسه از محتوای مطالب استخراج گردید و در جدول شماره ۱ خلاصه سازی شده است. (پیوست شماره ۵)

جدول تمهای استخراج شده از بحث گروهی

ردیف	دسته بندی	تم ها
۱	نقاط قوت	مشخص شدن راه توسط کارپوشه آشنایی با بخشهای مهم بیمارستان (درآمد و ترخیص) ایجاد دید اقتصادی از محیط آشنایی با واژه های تخصصی
۲	نقاط ضعف	طولانی بودن زمان کارآموزی بروز نبودن اطلاعات بخشهای مختلف بیمارستانها در زمینه اقتصاد و حسابداری مشکل هماهنگی با واحدهای بیمارستانی توضیح ناقص توسط برخی از واحدها

<p>توضیح هربخش قبل از شروع کارآموزی تاکید بیشتر بر بعد اقتصادی مطالب خلاصه کردن بخش مرکز و خانه بهداشت حضور بیشتر در بخش های مالی (ترخیص و درآمد)</p>	<p>پیشنهادات</p>	<p>۳</p>
--	------------------	----------

- بعد از اتمام دوره دانشجویان شرکت کننده در دوره قادر بودند:
- سطوح ارائه خدمات در بخش سلامت را بشناسند
- با فرایندهای کامل خانه بهداشت، مرکز بهداشت و بیمارستان ها که زیر بنای محاسبه قیمت تمام شده خدمات است آشنا شوند
- با کسورات بیمه ای آشنا شوند و نقش آن در درآمد بیمارستان و راههای کنترل آن را بشناسند
- همچنین دانشجویان شرکت کننده در این طرح بواسطه حضور و آشنایی با این مراکز توانستند پایان نامه و طرحهای پژوهشی خود را
- در مقطع کارشناسی ارشد به صورت کاربردی در راستای نیازهای این مراکز تعریف نمایند.

سطح نوآوری

در سطح کشور برای اولین بار صورت گرفته است .

۱۱. عنوان فارسی: طراحی و برگزاری دوره مهارتهای دانشگاهی به روش ترکیبی

عنوان انگلیسی:

Effective of holding faculty member development course by blended method

حیطه نوآوری را علامت بزنید:

■ یاددهی و یادگیری

نام صاحب / صاحبان فعالیت نوآورانه: دکتر محمد برزگر

نام همکاران

نام و نام خانوادگی	سمت	نوع همکاری
دکتر محمد برزگر	مدیر مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی - استاد گروه کودکان	مجری و صاحب اصلی فرآیند
دکتر نعمت بیلان	مدیر گروه آموزش پزشکی - استاد گروه کودکان	همکار
دکتر سعیده غفاری فر	معاون پژوهشی گروه آموزش پزشکی - استادیار گروه آموزش پزشکی	همکار
حکیمه حضرتی	کارشناس مسئول دوره دستیار اساتید دوره	همکار
دکتر رضا غفاری	معاون آموزشی گروه آموزش پزشکی - استادیار گروه آموزش پزشکی	همکار
دکتر مهران سیف فرشد	مدیر گروه اخلاق دانشگاهی استادیار گروه اخلاق	همکار
مهندس علی احمدیان	کارشناس مسئول گروه انفورماتیک	همکار

محل انجام فعالیت: دانشگاه علوم پزشکی تبریز دانشکده: مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی گروه/رشته:

مدت زمان اجرا: تاریخ شروع ۹۵/۱۱/۲۵ تاریخ پایان ۹۶/۱۰/۳۰

هدف کلی: تعیین میزان اثر بخشی برگزاری دوره مهارتهای آکادمیک ویژه اعضای هیأت علمی متعهد خدمت به روش ترکیبی

الف- اهداف آموزشی اهداف اختصاصی

- ۱- بهبود کیفیت تدریس اعضای هیأت علمی متعهد خدمت
- ۲- بهبود کیفیت ارزشیابی برنامه های آموزشی و توانمندیهای مورد انتظار دانشجویان
- ۳- ارتقای استانداردهای رفتار حرفه ای اعضای هیأت علمی متعهد خدمت
- ۴- ارتقای مهارتهای ارتباطی اعضای هیأت علمی متعهد خدمت با دانشجویان، بیماران و همکاران
- ۵- ایجاد فرصتی برای توانمند سازی اعضای هیأت علمی از طریق محیط مجازی

ب- اهداف کاربردی

- ۱- نزدیک شدن به دانشگاههای نسل سوم
- ۲- صرف جویی در وقت شرکت کنندگان که در کنار کارهای آکادمیک مهارتهای دانشگاهی
- ۳- ایجاد محیطی تعاملی در سامانه مدیریت یادگیری الکترونیکی که اساتید و شرکت کنندگان دوره با همدیگر در اوقات فراغت و یا حتی در محیط کار باهم تعامل داشته باشند.
- ۴- ارتقای مهارتهای آکادمیک اساتید جواندر ابتدای دوره شروع فعالیتهاى آکادمیک
- ۵- ارتقا فرایند یاددهی و یادگیری و نحوه ارزیابی فراگیران (دانشجویان) اساتید متعهد خدمت

بیان مسئله

یکی از مسائل رایج اعضای هیئت علمی در شروع کار به عنوان هیئت علمی نداشتن فرصت فراگیری و تمرین توانمندیها و مهارتهای مورد نیاز در نقش جدید یعنی فعالیت بعنوان هیئت علمی است. بدیهی است که تنها داشتن مدرک تحصیلات تکمیلی (کارشناسی ارشد، دکترای تخصصی و ...) که بعنوان یکی از شرایط اصلی عضویت هیئت علمی مطرح است، برای ایفای نقش موثر آنان به عنوان عضو هیئت علمی کافی نیست زیرا گذراندن دوره تحصیلات تکمیلی تنها دانش و مهارت هر فرد را در رشته علمی و تخصصی معینی گواهی مینماید. در حالیکه برای ایفای نقش واقعی بعنوان عضو هیئت علمی دانشها و مهارتهای دیگری نیز مورد نیاز است. که لازمه توفیق هر عضو هیئت علمی بشمار می رود.

در دهه اخیر توسعه و توانمندسازی اعضای هیأت علمی دانشگاهها و موسسات آموزش عالی جز اولویتهای آموزش عالی بیان شده است. تاکید فزاینده بر بهسازی دانشگاه، بالندگی اعضای هیأت علمی در نظام های آموزش عالی در کشورهای مختلف قابل مشاهده است. (۱) چنانچه در بررسی مطالعه عوامل شناسایی بهره وری دانشگاه؛ عملکرد اعضای هیأت علمی به تنهایی ۳۰٪ از واریانس عوامل موثر بر

بهروری دانشگاه را تعیین می کنند این امر نشان دهنده جایگاه خطیر اعضای هیأت علمی در پیشبرد اهداف آموزش عالی می باشد (۲)

با عنایت به وظیفه مهم اساتید در ارائه خدمات آموزشی و پژوهشی با کیفیت، به روز بودن توانایی اساتید به منظور پاسخدهی مناسب به نیازهای جامعه یک اولویت حیاتی دانشگاه محسوب می شود. (۳) اثرات بالندگی اساتید در پاسخگویی اجتماعی در مطالعه کیفی انجام شده بیانگر این بود که بهبود فرایند یاددهی و یادگیری منجر به تربیت دانش اموختگان متخصص و توسعه یافته؛ که آن هم به نوبه خود باعث توسعه و تحقق آموزش عالی و در نهایت پاسخگویی به نیازهای جامعه می شود. (۴)

برای رسیدن به این هدف مهم در مراکز دانشگاهی واحدهای با عنوان واحدهای توانمندسازی اعضای هیأت علمی ایجاد گردیده که اهداف آنها فراهم کردن زمینه های برای بالندگی و ایجاد شایستگیها و مهارتهای اعضای هیأت علمی به عنوان آموزش دهندگان است. (۵) برنامه های بالندگی شامل تمام برنامه هایی است که به عضو هیأت علمی به عنوان آموزش دهنده (مدرس) متمرکز است و متخصصان این برنامه ها؛ زمینه های برای مشاوره و راهنمایی در مواردی چون تدریس، مدیریت کلاس، تحقیق و فعالیتهای حرفه ای برای عضو هیأت علمی را فراهم می کنند. (۶)

مفهوم بالندگی اعضای هیأت علمی از قرن نوزدهم آغاز گردیده در آن دوران توسعه مهارتهای در عضو هیأت علمی شامل مهارتهای بود که عضو هیأت علمی بتواند از ابزارهای مختلف آموزش استفاده کند و مفاهیم را پیروانند و خوب ارتباط برقرار کند (۷) ولی از دهه ۸۰ به بعد برنامه های بالندگی بیشتر شامل مهارتهای تسهیل گری است بطوریکه عضو هیأت علمی انتقال دهنده دانش نیست و باید یادگیری دانشجویان را تسهیل کند و این گذر از یادگیری مستلزم کسب مهارتهای جدیدی است (۸) مراکز توانمندسازی اساتید باید دوره های آموزشی برای تبدیل شدن از آموزش صرف به تسهیل گری فراهم سازد.

در سالهای اخیر مدل‌های مختلفی برای برنامه های توانمندسازی ارائه گردیده است، برنامه های بالندگی ویژه اعضای هیأت علمی که در مرکز مطالعات تبریز برگزار می شود تاحدودی منطبق بر دو مدل گاف و ویلکسون می باشد. مدل گاف بالندگی هیأت علمی عبارت است از فعالیتهای که به اعضای هیأت علمی در سه زمینه مهارتهای تدریس، طراحی برنامه درسی، بهبود فرهنگ دانشگاه کمک کند. (۹) مدل ویلکسون وایربان برنامه جامع بالندگی شامل: بالندگی حرفه ای (ارتقای مهارتهای علمی - پژوهشی)، بالندگی آموزشی (بهبود تدریس از طریق مربیگری)، بالندگی رهبری (پرورش مهارتهای برنامه ریزی و تغییر) و بالندگی سازمانی (توانمندسازی و مشارکت در هدف گذاری و سیاستگذاری) می باشد. (۱۰) و تاحدودی سعی شده نیازهای اعضای هیأت علمی در بروز رسانی حیطه های مهارتهای تدریس، ارزیابی، برنامه ریزی، ارتباط و مشاوره و اخلاق دانشگاهی برطرف گردد.

واحد توانمندسازی اعضای هیأت علمی در دانشگاه علوم پزشکی تبریز در مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی از سال ۱۳۸۷ فعالیت خود برای توانمند سازی اعضای هیأت علمی با عنوان دوره مهارتهای دانشگاهی آغاز کرده است تا کنون ۸ دوره هر ساله برای اعضای هیأت علمی متعهد خدمت برگزار گردیده است و بنا به نظرات اعضای هیأت علمی شرکت کننده در دوره های قبل شرکت حضوری در این دوره ها با توجه به هماهنگی های که با بخشها و گروهها بکنند و مشغله زیادشان مشکل است و بیشتر آنها در فرم های نظرسنجی اذعان داشته بودند که بهتر است این دوره به صورت مجازی و تکلیف محور باشد. با توجه به ورود به عصر یادگیری و یاددهی الکترونیکی و آموزش از راه دور و تمرکز حوزه معاونت آموزشی در راستای تحول نظام سلامت در بسته های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی برحیطه های میان رشته ای و تمرکز بر علوم و فناوری های نوین و "بهره مندی از فناوری های نوین در آموزش عالی سلامت" و "مجازی سازی در آموزش علوم پزشکی" (۱۰) و همچنین تاکید سند چشم انداز ۲۰ ساله، برنامه پنجم توسعه کشور و نقشه جامع علمی کشور بر جنبش نرم افزاری و تولید علم و آموزش الکترونیکی که از طریق آن باعث ایجاد فرصت های برابر در فراگیری در همه جا، همه زمان و برای همه شود و ضرورت آموزش مجازی و یادگیری الکترونیکی و تصویب بکارگیری آن در شصت و دومین جلسه شورای عالی برنامه ریزی آموزش پزشکی مورخه ۱۳۹۴/۱۰/۲۰ و ابلاغ شیوه نامه ارائه دوره های مجازی آموزش پزشکی توسط معاونت آموزشی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی در تاریخ ۱۳۹۵/۱/۲۴ به دانشگاههای علوم پزشکی دانشگاه را ملزم کرده تا وارد دنیای مجازی شوند ولی استفاده بهینه و کارآمد از چنین ابزاری، استفاده هوشمندانه و بجا از آن و احتراز از کاستیها و زیانهای احتمالی بکارگیری نابجا یا شتاب زده آن امری مهم می باشد. آموزش حضوری و آموزش غیرحضوری هر

کدام دارای مزایا و معایب و کاربردهایی هستند که به هیچ وجه نمی‌توانیم منکر آنها بوده و یا از جنبه‌های مثبت و موارد کاربردی آن غفلت کنیم. آموزش نیمه حضوری راهکاری است که در آن سعی می‌شود از مزایای هر دو روش حضوری و غیرحضوری بهره گرفته و با بهره‌گیری بموقع از روش آموزش و ارزیابی حضوری بر کاستی‌های روش غیر حضوری فایز آید. بنابراین با توجه به مشکلات و محدودیت‌های عمده هر دو روش حضوری یا غیرحضوری صرف، روش نیمه‌حضوری با بکارگیری امکانات و مزایای یادگیری الکترونیکی و غیرحضوری، یک راهکار یا روش مکمل آموزشهای فوق است نه جایگزین آنها.

در این روش فقط در مدت کوتاه و مقاطع خاص و بنا به ضرورت از روش حضوری استفاده می‌شود تا بتواند:

محدودیت روش غیرحضوری را در یادگیری برخی حیطه‌های مهارتی و رفتاری پوشش دهد.

از صحت گزارشها و ارزیابی‌های فردی دانشجو اطمینان حاصل شود.

امکان ارزیابی جنبه‌های نگرشی، رفتاری و مهارتی دانشجو را فراهم سازد

این دوره با پوشش محتوایی ۸ واحد معادل واحدهای مصوب برای اخذ گواهینامه سطح یک دانشگاه علوم پزشکی مجازی، بصورت

۱۵ جلسه به شیوه آفلاین (مطالعه محتواهای الکترونیکی)، ۱۳ جلسه به شیوه حضوری و ۱۱ جلسه آنلاین (برخط) برگزار میشود. دوره

شامل فعالیت‌ها و تمرینات عملی نیز میباشد.

References:

- 1- Farasatkah, M. (2009). *University and higher education: Global perspectives and Iranian problems*. Tehran: Ney Publication (inPersian).
- 2- Maharagama (2007). *Conceptual Framework for the Proposed Teacher Empowerment Programme on Bilingual Education*. Prepared By: Unit of Language Coordination, National Institute of Education
- 3- Grant, M. (2005). *Faculty development in community colleges: A model for Part-time faculty, to improve the academy: Resources for faculty*. *Instructional and Organizational Development*, 23(6), 122-144
- 4- Khorshidi, A., Mahdavi, M., & Soleimani, A. (2008). *Effective factors and indicators of productivity of universities and centers of higher education*. *Quarterly Journal of Research in Educational System*, (in Persian).
- 6- Mclean, M., Cilliers, F., & Van Wyk, J. (2008). *Faculty development :Yesterday, today and tomorrow*. *Medical Teacher*, 2(36), 555-584.
- 7- Eble, K., & Mckeachie, W. (1985). *Improving undergraduate education through faculty development*. San Francisco: Jossey-Bass.
- 8- Caraccio, C., Wolfsthal, S. D., Englander, R., Frintz, K., & Martin, C. (2002). *Shifting Paradigm, from Flexer to Competencies*. *Aca Med*, 77(5), 118-126.131.
- 9- Gaff, J. G., & Morstain, B. R. (1978). *Evaluating the outcome of faculty development*. *New Direction for Higher Education*, 24, 112- 121.
- 10- Wilkerson, L., & Irby, D. M. (1998). *Strategies for improving teaching practices: A comprehensive approach to faculty development*. *Aca Med.*, 73(4), 122-129.

۱۱- سند تحول سلامت قابل دسترسی : [www. Behdasht.org](http://www.Behdasht.org)

مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر فرانس)

مفهوم بالندگی اعضای هیأت علمی از قرن نوزدهم آغاز گردیده در آن دوران توسعه مهارت‌های در عضو هیأت علمی شامل مهارت‌های بود که عضو هیأت علمی بتواند از ابزارهای مختلف آموزش استفاده کند و مفاهیم را پیروان و خوب ارتباط برقرار کند (۱) ولی از دهه ۸۰ به بعد برنامه های بالندگی بیشتر شامل مهارت‌های تسهیل گری است بطوریکه عضو هیأت علمی انتقال دهنده دانش نیست و باید یادگیری دانشجویان را تسهیل کند و این گذر از یادگیری مستلزم کسب مهارت‌های جدیدی است (۲)

در سالهای اخیر مدل‌های مختلفی برای برنامه های توانمندسازی ارائه گردیده است، مدل گاف بالندگی هیأت علمی عبارت است از فعالیتهای که به اعضای هیأت علمی در سه زمینه مهارت‌های تدریس، طراحی برنامه درسی، بهبود فرهنگ دانشگاه کمک کند. (۳)

مدل ویلکرسون و ایربان برنامه جامع بالندگی شامل: بالندگی حرفه ای (ارتقای مهارت‌های علمی - پژوهشی)، بالندگی آموزشی (بهبود تدریس از طریق مربیگری)، بالندگی رهبری (پرورش مهارت‌های برنامه ریزی و تغییر) و بالندگی سازمانی (توانمندسازی و مشارکت در هدف گذاری و سیاستگذاری) می باشد. (۴)

- 1- Eble, K., & Mckeachie, W. (1985). *Improving undergraduate education through faculty development*. San Francisco: Jossey-Bass.
- 2- Caraccio, C., Wolfsthal, S. D., Englander, R., Frintz, K., & Martin, C. (2002). *Shifting Paradigm, from Flexer to Competencies*. *Aca Med*, 77(5), 118-126.131.
- 3- Gaff, J. G., & Morstain, B. R. (1978). *Evaluating the outcome of faculty development*. *New Direction for Higher Education*, 24, 112- 121.
- 4- Wilkerson, L., & Irby, D. M. (1998). *Strategies for improving teaching practices: A comprehensive approach to faculty development*. *Aca Med.*, 73(4), 122-129.

مرور تجربیات و شواهد داخلی:

دوره های توانمندسازی اعضای هیأت در اکثر دانشگاه‌های ایران برگزار می گردد. که در دور های اول در شیراز و اصفهان به صورت دوره فلوشیپ طراحی شده بود که بعدا به دوره توانمندسازی اعضای هیأت علمی تغییر نام داده است. گذراندن این دوره برای اساتید متعهد خدمت و (دانشجویان دوره های دکترا و دستیاران با تعداد کارگاه‌های کمتر از اعضای هیأت علمی) الزامی می باشد در همه دانشگاه‌ها این دوره به صورت حضوری برگزار می شود. این دوره برای اولین بار است که در تبریز واحدهای سطح اول دوره کارشناسی ارشد آموزش پزشکی به روش ترکیبی برگزار می کند.

شرح مختصری از فعالیت صورت گرفته را بنویسید:

دوره های توانمند سازی اعضای هیأت علمی: این دوره یک دوره شش ماهه است و شرکت کنندگان اعضای هیأت علمی می باشند و محتوای درسی این دوره شامل دروس سطح یک آموزش مجازی آموزش پزشکی که به صورت ۸ واحد نظری و عملی ارائه می گردد و دروس آن شامل نظریه های یادگیری و مهارت‌های مقدماتی تدریس و تفکر علمی علوم پایه - استدلال بالینی علوم بالینی به ارزش ۲ واحد روشهای ارزیابی دانشجو-۱/۵ واحد، برقراری ارتباط میان فردی و مهارت ارتباط پزشکی با بیمار - ۲ واحد، اخلاق حرفه ای و آداب تعلیم و تعلم در دانشگاه- ۱ واحد می باشد

۱۵ جلسه به شیوه آنلاین (مطالعه محتواهای الکترونیکی)، ۱۳ جلسه به شیوه حضوری و ۱۱ جلسه آنلاین برگزار میشود. دوره شامل فعالیت ها و تمرینات عملی نیز بود که از طریق سامانه یادگیری بارگذاری و فیدبک های لازم داده می شود.. در پایان دوره نظرسنجی از اساتید در سه حیطه؛ محتوای علمی کارگاه، نحوه اجرای کارگاه و میزان پوشش اهداف محتوا ها اخذ گردید. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم افزار آماری SPSS V.17 و آماره های توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) استفاده گردید.

وظایف مسئول درس

- همکاری با استاد محتوا در تنظیم اهداف یادگیری
- توجه به وضوح مطلب؛ کامل بودن آن و صحت دستوری و املائی
- ایجاد هماهنگی بین اهداف یادگیری و محتوای یادگیری
- تصمیم گیری در مورد بهترین راهبرد آموزشی
- تصمیم گیری در مورد چند رسانه ای ها
- تصمیم گیری در مورد محتویات اصلی و فرعی
- تصمیم گیری در مورد منابع یادگیری اضافی
- تصمیم گیری در مورد موارد قابل چاپ و بارگذاری
- توجه به نیاز حمایتی یادگیرندگان
- ارزشیابی محتوای نهایی از بعد آموزشی

مسئول تبدیل و بارگذاری محتوی

- آشنا کردن استاد محتوا و طراح آموزشی با قابلیت های محیط مجازی
 - ارائه راهنمایی های لازم به استاد محتوا و طراح آموزشی در به کار گیری عناصر آموزشی با توجه به محدودیت های نرم افزاری؛ سخت افزاری و پهنای باند ارتباطی در شبکه
 - تهیه اجزای الکترونیکی از محتویات آموزشی خام سازمان یافته
 - تلفیق و یکپارچه سازی اجزای الکترونیکی ایجاد شده
 - تهیه و اضافه کردن چند رسانه ایها
 - تهیه بانک های لازم از تصاویر؛ قطعه های صوتی؛ پویا نمایی ها و فیلم های آموزشی
 - تبدیل محتوای تکمیل شده به محتوای قابل بارگذاری روی شبکه یا قابل تبدیل به CD
- ✓ کارشناسان آموزش الکترونیکی جهت همکاری با مسئول از ابعاد مختلف: آقای: جعفر احمدزاده

مسئول ارائه محتوا: استاد مربوطه هر درس و مسئول تبدیل و بارگذاری محتوی

- توجه به حق کپی محتوای تولید شده
- تهیه یا طراحی سیستم امنیتی
- تهیه یا طراحی سخت افزارها و نرم افزار های مورد نیاز
- نگهداری سرورها
- دریافت بازخورد از مخاطبان
- بارگذاری محتوا بر روی پرتال آموزشی یا شبکه
- بازنگری و ارزشیابی نهایی محتوا روی پرتال آموزشی یا شبکه
- نظارت مداوم بر پرتال آموزشی، شبکه داخلی و شبکه اینترنت
- پشتیبانی فنی نرم افزاری و سخت افزاری
- پشتیبانی آموزشی دوره ها و درس ها

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

- برگزاری کارگاه مشترک با دانشگاه جندی شاپور اهواز و تدریس و آموزش متخصصین بیهوشی و زنان و زایمان آن دانشگاه بر اساس این نرم افزار (به پیوست نامه دانشگاه اهواز جهت برگزاری کارگاه)
- سخنران مدعو در یازدهمین کنگره بین المللی بیهوشی و مراقبت های ویژه برای ارائه این نرم افزار و زایمان بیدرد

پذیرش در کنگره ها و جشنواره ها

- خلاصه مقاله ای این فرایند به همایش های زیر ارسال گردیده است.
- در نهمین همایش یادگیری الکترونیکی
- در نوزدهمین همایش آموزش پزشکی

شیوه های نشر نوآوری اعم از CD / پاورپوینت / مقالات داخلی یا خارجی / تارنما / کتاب / راهنما

- محتواها آفلاین و کلاسهای آنلاین به صورت ضبط شده در سامانه یادگیری الکترونیکی بار گذاری گردیده است

شواهد تعمیم نوآوری در اماکن دیگر و نتایج آنها

- نتایج بهتر این دوره قابل تعمیم به کلیه مراکز توانمندسازی است که دوره های خود را به این شیوه طراحی کنند.

نقد خبرگان / همکاران / مشتریان یا فراگیران

- فرم نظر سنجی شرکت کنندگان به پیوست می باشد.

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

از نظر شرکت کنندگان دوره ، واحد درسی برنامه ریزی درسی با میانگین $(66/22 \pm 9/10)$ در حیطه پوشش علمی و $(77/22 \pm 77/41)$ در حیطه اجرای کارگاه در حد خیلی خوب ارزیابی شده است و اساتید این واحد با میانگین $(74/18 \pm 70/45)$ توانسته اند اهداف واحد درسی را در حد خیلی خوب پوشش دهند. واحد درسی ارزیابی دانشجو با میانگین $(66/26 \pm 13/42)$ در حیطه پوشش علمی و $(65/23 \pm 47/07)$ در حیطه اجرای کارگاه در حد خوب ارزیابی شده است و اساتید این واحد با میانگین $(76/6 \pm 78/87)$ توانسته اند اهداف واحد درسی را در حد خیلی خوب پوشش دهند. واحد درسی نظریه های یادگیری و مهارت های مقدماتی تدریس و $(56/21 \pm 79/44)$ در حیطه پوشش علمی و با میانگین $(67/23 \pm 77/11)$ در حیطه اجرای کارگاه در حد متوسط به بالا ارزیابی شده است و اساتید این واحد با میانگین $(74/5 \pm 14/71)$ توانسته اند اهداف واحد درسی را در حد خیلی خوب پوشش دهند. واحد درسی مهارت های مقدماتی با میانگین $(72/29 \pm 22/84)$ در حیطه پوشش علمی $(77/28 \pm 08/46)$ در حیطه اجرای کارگاه در حد خیلی خوب ارزیابی شده است و اساتید این واحد با میانگین $(82/14 \pm 63/54)$ توانسته اند اهداف واحد درسی را در حد عالی پوشش دهند. واحد درسی آداب تعلیم و تربیت و اخلاق دانشگاهی با میانگین $(62/17 \pm 13/10)$ در حیطه پوشش علمی و $(66/24 \pm 66/53)$ در حیطه اجرای کارگاه در حد متوسط به بالا ارزیابی شده است اساتید این واحد با میانگین $(71/11 \pm 79/66)$ توانسته اند اهداف واحد درسی را در حد خیلی خوب پوشش دهند.

نقاط قوت:

- صرفه جویی در زمان اساتید دوره و شرکت کنندگان
- پوشش اهداف حوزه معاونت ، نزدیک شدن به دانشگاههای مجازی
- آشنایی فراگیران با محیطهای تعاملی مجازی

نقاط ضعف:

- خدمات پشتیبانی زیادی می خواهد
- تولید محتواها و برگزاری کلاسهای آنلاین برای اساتید که تجربه چندانی در این زمینه ندارند وقتگیر می باشد
- شرکت کنندگان با این محیطها کمتر کار کرده اند در کارگاههای ابتدایی دوره با وجود ارائه راهنما و کلاس حضوری نحوه استفاده از سامانه، مشکل نحوه استفاده از سامانه را داشتند

سطح نو آوری:

■ در سطح کشور برای اولین بار صورت گرفته است .

۱۲. عنوان فارسی: طراحی و اجرای آزمون بالینی عینی ساختار مند کارورزان بخش نورولوژی

عنوان انگلیسی: *Neurology department Internships objective Structuured clinical Exam*

حیطه نوآوری:

□ ارزشیابی آموزشی (دانشجو، هیات‌علمی و برنامه)

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	درجه دانشگاهی	سمت در این فعالیت	نوع همکاری
دکتر داریوش سوادی اسکوتی	استاد	مدیر گروه بیماریهای مغز و اعصاب	طراحی و اجرای طرح
دکتر سمانه حسینی	استادیار	مدیر امور آموزش پزشکی عمومی	اجرای طرح
دکتر محمد یزدچی	استاد	معاون دوره پزشکی عمومی	همکار طرح
دکتر مازیار هاشمیلر	دانشیار	عضو هیات علمی	همکار طرح
دکتر الیار صادقی	استادیار	عضو هیات علمی	همکار طرح
دکتر شیدا شعفی	دانشیار	عضو هیات علمی	همکار طرح
دکتر مسعود نیکان فر	دانشیار	عضو هیات علمی	همکار طرح
دکتر مهناز طالبی	استاد	عضو هیات علمی	همکار طرح
دکتر آیدین دهقان زاده		عضو هیات علمی	همکار طرح

محل انجام فعالیت:

دانشگاه: علوم پزشکی تبریز/ دانشکده: پزشکی

گروه/ رشته: بیماریهای مغز و اعصاب مقطع تحصیلی کار آموزان

بیمارستان: امام رضا (ع) و رازی بخش بالینی: اعصاب

مدت زمان اجرا:

تاریخ شروع: از ابتدای سال ۱۳۸۶

تاریخ پایان: ادامه دارد

هدف کلی: عینی سازی و ارتقا و استاندارد سازی آزمون پایان دوره کارورزان نورولوژی

اهداف ویژه/ اهداف اختصاصی:

الف: ارزشیابی عینی صلاحیت بالینی کارورزان بخش نورولوژی

ب: ارتقا آموزش بالینی کارورزان بخش نورولوژی

ج: تعیین اولویت های آموزشی آتی کارورزان بخش نورولوژی براساس تحلیل نتایج آزمون OSCE

د: دستیابی به عدالت آموزشی

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

آزمون OSCE اولین بار توسط Harden در سال ۱۹۷۵ برای ارزیابی مهارت بالینی تعریف و ارائه شد.

این آزمون در مقایسه با آزمون های Short Case و Long case دارای روایی و پایایی بالایی است. یک ابزار عینی و استاندارد برای ارزشیابی نقش و رفتار دانشجو در یک محیط مشابه در سطح "shows How" هرچند میلر می باشد. همچنین در کنار سنجش باعث آموزش میشود. (۱)

از طرفی ارزشیابی صلاحیت بالینی دانشجویان پزشکی بسیار مهم است. (۲ و ۳)

و OSCE یک ابزار خوب برای این ارزشیابی است. (۴)

همچنین با گرفتن بازخورد (feedback) از دانشجویان امکان تحلیل و ارتقای اولویت های آموزشی آتی وجود دارد. (۵)

با توجه به اینکه آزمون عملی که در گذشته در بخش اعصاب گرفته میشد از روایی و پایایی بالایی برخوردار نبود و نیز عدالت آموزشی را در حد مناسبی اجرا نمیکرد و از طرفی بدلیل جدیت ناکافی این آزمون دانشجویان نیز با جدیت مطالعه نمی نمودند و همه محتواهای آموزشی کوریکولوم بیماریهای مغز و اعصاب را مطالعه نمیکردند لذا از سال ۱۳۹۴ بر آن شدیم تا به برگزاری آزمون OSCE دانشجویان در پایان هر دوره بپردازیم.

در هر دوره با گرفتن بازخورد از دانشجویان و اساتید گروه به رفع نقایص این آزمون پرداخته شد. در حال حاضر Approach صحیح به اورژانس های نورولوژی طی ۷ جلسه کلاس به هر دوره اترنها تدریس میشود که شامل برخورد اورژانسی با استروک حاد، فلج شل حاد، تشنج، سردرد، سرگیجه، ICP بالا و بیمار کومایی می باشد. در آزمون OSCE پایان دوره کارورزان نیز محتواها مورد آزمون قرار میگیرد

این آزمون شامل ۱۰-۱۸ ایستگاه با محتواهای سردرد، سرگیجه، سکنه مغزی و حمله ایسکمی گذرای مغزی، فلج شل حاد، تشنج، ICP بالا، سی تی اسکن مغز و کما می باشد.

بدلیل اینکه محتواهای ایستگاه ثابت است فقط سوال تغییر میکند و علاوه بر برقراری عدالت آموزشی دانشجویان میدانند کدام محتواها را باید با دقت و جدیت مطالعه کنند و از طرفی با گرفتن بازخورد مناسب در هر ایستگاه، برخورد بالینی مناسب و دقیق با اورژانس های نورولوژی را می آموزند و صلاحیت بالینی آنها پس از فارغ التحصیلی افزایش چشم گیری نشان میدهد.

با گرفتن بازخورد مناسب از دانشجویان طی آزمون و پس از آن نقایص موجود در تدریس اساتید یا نحوه امتحان درک شده و به رفع آن احتمال ورزیده می شود.

مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر رفرنس):

آزمون OSCE در بسیاری از مراکز آموزشی پزشکی دنیا در حال انجام است و با نتایج بسیار خوبی همراه بوده است.

در سال ۲۰۰۷ در کشور آلمان یک مطالعه روی امتحان OSCE کار آموزان نورولوژی انجام شد و نتایج این مطالعه به این شکل بود که اولاً OSCE توانایی گرفتن شرح حال بر اساس شکایت اصلی بیمار را بهبود میبخشد. ثانیاً به کار بستن موفقیت آمیز مانورهای بالینی

و معاینات فیزیکی توسط دانشجویان را تقویت میکند. ثالثاً " توانایی انتخاب آزمایشات و درمانهای مناسب براساس تشخیص بالینی را ارتقا می دهد. (۶)

در سال ۲۰۱۲ آقای *Rimas V. Lukas* و همکارانش به آنالیز نتایج آزمون *OSCE* در ۱۹۵ کار آموز نورولوژی به مدت سه سال پرداختند و به این نتیجه رسیدند که *Osce* یک ابزار عینی قابل اعتماد برای پیش گویی مهارتهای بالینی کار آموزان نورولوژی است (۷).

در سال ۲۰۱۵ خانم *Angela D. Blood* و همکارانش به تحلیل نتایج یک آزمون *OSCE* در ۱۹۴ کار آموز نورولوژی پرداختند که با استفاده از *G Theory* به صورت تصادفی و بدون توجه به نمره کار آموزان انجام میگرفت و با نتایج بسیار خوبی همراه بود. (۸)

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

در سال ۲۰۱۲ آقای حسن افتخار و همکارانش به مقایسه آزمون *Osce* و آزمون *NCPE* (*National Comprehensive Preinternship Examination*) در کارآموزان پزشکی پرداختند و این مطالعه نشان داد که دانسته ها و مهارتهای بالینی دانشجویان ارتباط مستقیمی با هم دارند و هر دو امتحان کتبی و *Osce* ضروری هستند و هیچ یک جای دیگری را نمیگیرد و هر دو امتحان برای ارزشیابی و ارتقا همه جنبه های صلاحیت بالینی باید ترکیب شوند. (۹)

همچنین خانم مرضیه امینی و همکارانش در سال ۲۰۱۲ مطالعه یک آزمون *OSCE* در دانشجویان پزشکی برای معاینه شنوایی بیماران پرداختند و متوجه شدند که *Osce* بهتر از روشهای ارزشیابی قدیمی قادر به ارزشیابی این مساله بود که هدف نهایی آموزش به دست آمده است یانه. (۱۰)

شرح مختصری از فعالیت صورت گرفته را بنویسید (آماده سازی، چگونگی تجزیه و تحلیل موقعیتو تطبیق متدولوژی): مراحل آزمون بصورت زیر بود :

- ۱- در سال ۱۳۹۴ قصد برگزاری *OSCE* برای آزمون پایان دوره کارورزان در جلسه گروه طرح و به تصویب رسید.
- ۲- بر اساس اورژانس های بیماریهای مغزو اعصاب برای کار ورزان یک بلو پرینت تهیه گردید و محتواهای آموزشی ضروری در آن گنجانده شد .
- ۳- به یاری همه اساتید گروه نورولوژی بانک سوالات *OSCE* بر اساس محتوای بلو پرینت تهیه و طبقه بندی شد.
- ۴- رزیدنت های گروه و تعدادی از پرسنل بخش به عنوان (*Standardized Patient* بیمارهای استاندارد) آموزش داده شدند.
- ۵- ابزار های آزمون شامل کامپیوتر ، نگاتوسکوپ، فیلم ها و گرافی ها و ... تهیه و جمع آوری و مرتب گردید.
- ۶- محل ایستگاهها که حدود ۱۰-۸ مورد بود مشخص گردید و فضای مناسب در بخش اعصاب بیمارستان رازی تدارک دیده شد.
- ۷- زمان پاسخ دهی به هر ایستگاه ۷ دقیقه بود که با به صدا در آمدن زنگ پایان می یافت و دانشجویان به ایستگاه بعدی میرفتند .
- ۸- یک ایستگاه نیز به عنوان ایستگاه استراحت که با شیرینی و چایی پذیرایی میشد در نظر گرفته شد.
- ۹- کارورزان قبل از امتحان بر اساس تعداد شان گروه بندی شده و همه آنها قرنطینه میشدند و وسایل ارتباطی مثل تلفن همراه خود را تحویل منشی گروه میدادند و نیز توضیحات لازم در مورد نحوه آزمون و محل ایستگاهها را به آنها داده میشد .

در پایان هر امتحان کارورزان بدون ذکر نام و مشخصات پرسشنامه ارزیابی آزمون را کامل می‌کردند و تحویل می‌دادند. ۱۰- در ایستگاههایی که اساتید امتحان می‌گرفتند. نحوه معاینه صحیح و بر خورد بالینی درست در کنار آزمون به دانشجویان آموزش داده میشد.

پیوست شماره ۱: فیلم آزمون

پیوست شماره ۲ پرسشنامه کارورزان

پیوست شماره ۳ یک سری از سوالات

پیوست شماره ۴: راهنمای ایستگاهها

اجرا و ارزشیابی را در این بخش بنویسید: چون در هر ماه دو دوره ۱۵ روزه کارورزان معرفی میشوند در هر ماه دو بار امتحان OSCE برای انترنها صورت میگیرد در سال ۲۴ بار و از ابتدای سال ۱۳۹۴ در کل ۶۶ بار این امتحان انجام گرفته و بطور متوسط تا حال ۶۵۰ انترن آموزش دیده اند.

هزینه های مادی این فعالیت شامل هزینه پرینت و تایپ سوالات و هزینه پذیرایی بود، که توسط بیمارستان رازی تقبل میشد. نحوه ارزشیابی کار علاوه بر تکمیل پرسشنامه توسط خود دانشجویان و به صورت باز خورد از اساتید و رزیدنتهای بخش بود. یک بار نیز بازدید توسط معاونت محترم آموزشی دانشگاه، رئیس محترم دانشکده پزشکی و کارشناس محترم EDO دانشگاه انجام گرفت.

نتایج به دست آمده مبنی بر ارتقا صلاحیت بالینی کارورزانی بود که این دوره آزمون ها را گذرانده بودند.

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):

We evaluated the internships clinical Competenc after an objective structured clinical exam OSCE

We analyzed data from 900 medical Student who took the OSCE in neurology Department During 10 year

Data included questionares Which Completed by Internships. The results show we Could improve the abilty of Internships to get a relevant history based on the patients Chief complaints, the application and Successful completion of appropriate physical examination by them and the knowledge and ability of them to provide appropriate tests and treatments with respect to the diagnosis.

۱۵- شیوه های تعامل با محیط که در آن فعالیت نوآورانه به محیط معرفی شده و یا مورد نقد قرار گرفته را ذکر کنید. یک مورد آزمون توسط معاون محترم آموزشی دانشگاه، رئیس محترم دانشکده پزشکی و کارشناس محترم EDO دانشگاه مورد بازدید و ارزیابی قرار گرفته که توسط رئیس محترم EDO با ارئه کلیپی به عنوان آزمون بسیار موفق ارائه و مورد تایید و تحسین اکثریت غریب به اتفاق اعضای شورا قرار گرفت.

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

اساس ارزیابی نتایج آزمون OSCE پرسشنامه ای بود که توسط خود کارورزان بدون ذکر نام و مشخصات کامل میشد. از طرفی بوسیله ارزیابی عملکرد بالینی کارورزان در برخورد با اورژانسهای شایع نورولوژی نتایج بدست آمد. همچنین اساتید و رزیدنتهای گروه موارد فوق را تصدیق مینمودند. در نهایت ما موفق به تربیت کارورزان با صلاحیت بالینی خوب شدیم

نتایج:

از آنالیز پرسشنامه تکمیل شده توسط انترنها یافته های زیر بدست آمد:

- ۱- تطابق آزمون OSCE با آموزشهای دوره انترنی در بخش اعصاب: ۳۱,۳٪ عالی ، ۴۳,۸٪ خوب و ۲۵٪ متوسط
- ۲- تطابق آزمون با سر فصلهای مهم: ۴۳,۸٪ عالی و ۵۶,۳٪ خوب
- ۳- موفقیت آزمون در ایجاد انگیزه برای کسب مهارتهای لازمدر معاینه: ۶۲,۰۵٪ عالی ، ۲۵٪ خوب ، ۶,۳٪ متوسط و ۶,۳٪ ضعیف
- ۴- عادلانه بودن آزمون: ۳۷,۰۵٪ عالی ، ۶۲,۵٪ خوب
- ۵- محل ایستگاهها: ۲۵٪ عالی ، ۵۰٪ خوب ، ۱۸,۸٪ متوسط و ۶,۳٪ ضعیف
- ۶- ایجاد انگیزه برای مطالعه بیشتر: ۲۵٪ عالی ، ۶۲,۵٪ خوب و ۱۲,۵٪ متوسط
- ۷- آگاهی از نقاط ضعف و قوت خویش: ۴۳,۸٪ عالی ، ۳۷,۵٪ خوب و ۱۸,۸٪ متوسط
- ۸- مناسب بودن تعداد ایستگاهها: ۴۳,۸٪ عالی ، ۴۳,۸٪ خوب ، ۶,۳٪ متوسط و ۶,۳٪ ضعیف
- ۹- رضایت کلی از آزمون: ۱۲,۵٪ عالی ، ۶۲,۵٪ خوب و ۲۵٪ متوسط
- ۱۰- برخورد اساتید و کارکنان در طول آزمون: ۵۰٪ عالی ، ۴۳,۸٪ خوب و ۶,۳٪ ضعیف

بحث:

نتایج بدست آمده از آنالیز پرسشنامه ها مبنی بر موفقیت آزمون در رسیدن به اهداف اولیه یعنی ارتقاء صلاحیت بالینی دانشجویان یافتن نقایص کار ، برقراری عدالت اجتماعی بود

۱۷- سطح نوآوری

□ در سطح گروه آموزشی برای اولین بار صورت گرفته است.

۱۸- منابع

- ۱- Kamran Z. et al. objective structured clinical Examination Osce : AMEE guide NO.81.Part1. Journal of medical teacher 2013;9: 1437-1446
- ۲- Harden RM. How to assess Clinical competence an overview. Med Teach 1979 ;1:289-96

- Fowell SL , bligh JG .Recent developments in assessing medical Students .postgrad Med j 1998;74: 18-24 -۳*
- Harden RM. What is an OSCE? Med teach 1988;10:19-22 -۴*
- Black NMI, HardentRm .Providing Feedback on Clinical Skills by using the objective Structured Clinical examination . med Edu 1986 20;48-52 -۵*
- Advanced Osce in neurology .Europe PMC 2007; 47;11: 897-899 -۶*
- Rimas v. Lukas et al .student assessment by objective Structured Examination in neurology clerkship . Neurology 2012 ;79;7 -۷*
- Angela D. Blood et al .neurology objective Structured Clinical Examination reliability using generalizability theory neurology .2015;85;18 -۸*
- Hasn Eftekhar et al .Association of the pre – internship objective Structured Clinical Examination in Final year Medical Students With Comprehnsive written Examinations .Med Edu 2012;17;1 -۹*
- Marzieh Amini , Mansoureh Nikbakht . objective Structured Clinical Examination A study on satisfaction of students, Faculty members , and tutors. Life Science 2012;9;4 : 4909-4911 -۱۰*

۱۳. عنوان فارسی: ایجاد مرکز آموزش مجازی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

عنوان انگلیسی:

Establishing a Virtual Education Center of Tabriz University of Medical Sciences

حیطه نوآوری:

■ مدیریت و رهبری آموزشی

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
علی احمدیان خوینرود	مجری
دکتر محمد برزگر	همکار
مهندس احمد پورعباس	همکار
مهندس غلامرضا مطمئن دادگر	همکار
مهندس جعفر احمدزاده	همکار
محمد علی همتی	همکار

محل انجام فعالیت:

دانشگاه علوم پزشکی تبریز دانشکده مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی تبریز

مدت زمان اجرا:

تاریخ شروع ۱۳۸۲ تاریخ پایان ۱۳۹۶/۹/۷

هدف کلی: ایجاد مرکز آموزش مجازی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

اهداف ویژه/اهداف اختصاصی:

- ارتقاء عدالت آموزشی از مجرای افزایش دسترسی به آموزش عالی سلامت
 - کاهش هزینه های تربیت منابع انسانی
 - امکان دسترسی به منابع آموزشی در هر زمان و مکان ممکن
 - ارتقاء قابلیت بین المللی سازی برنامه های آموزشی
 - بهره مندی از فناوری های نوین در آموزش عالی سلامت
- ۱- بیان مساله (ضرورت انجام و اهمیت اهداف انتخابی را ذکر کنید):

گسترده شدن فن آوری اطلاعات و نفوذ وسایل ارتباطات از راه دور به عمق جامعه، ابزارها و روش های آموزش در جوامع را نیز متحول کرده و این تحول در جهتی است که هر فرد در هر زمان و هر مکانی بتواند با امکاناتی که خود مشخص می کند، مشغول یادگیری شود؛ پیشرفت تکنولوژی و ارزان تر شدن هزینه استفاده از آن، فکر استفاده از ابزارهای جدیدتر برای انتقال دانش را در جوامع مطرح کرد و به دنبال آن به وجود آمدن و گسترش اینترنت نیز آموزش الکترونیکی را بعد از آموزش از راه دور برای استفاده بیش تر از امکانات موجود برای گسترش آموزش در جوامع مدنظر قرار داد.

بنابراین آموزش الکترونیکی به عنوان یکی از تکنولوژی های آموزشی در دانشگاهها و موسسات آموزشی مطرح و هم اکنون به عنوان یک نیاز ضروری در آموزش به آن توجه می شود.

منظور از E-Learning یا آموزش الکترونیکی به طور کلی بهره گیری از سیستم های الکترونیکی مثل کامپیوتر، اینترنت، دیسک های چندرسانه ای، نشریه های الکترونیکی و خبرنامه های مجازی و نظایر اینهاست که با هدف یادگیری بهتر و آسان تر و کاستن از رفت و آمدها و صرفه جویی در وقت و هزینه صورت می گیرد.

آموزش الکترونیکی دامنه گسترده ای دارد و با توجه به نوع استفاده و امکانات موجود به انواع آموزش بر پایه وب، آموزش مبتنی بر رایانه، آموزش از طریق وسایل و ابزار دیجیتال همراه و هم چنین آموزش از طریق تلفن همراه تقسیم می شوند که هر یک مزایای خاص خود را دارا هستند.

هم چنین عدم نیاز به صرف وقت و حضور در کلاس، بر خورداری از یک روش مطالعه انعطاف پذیر مطابق نیاز دانشجو، بهره مندی از مزایای کار گروهی در مطالعه به صورت آنلاین، کنجکاوی و ابتکار بیش تر و دسترسی به تکنولوژی های جدید، استفاده از اطلاعات به روز، امکان یادگیری در هر زمان و هر مکان و هم چنین کاهش هزینه های یادگیری از جمله مزیت های آموزش الکترونیکی می باشد.

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

تاریخچه آموزش مجازی در دنیا در میان سالهای ۱۸۵۰ تا ۱۹۰۰ میلادی آغاز شده و سیر ترقی، پیشرفت و گسترش آن همگام با توسعه وسایل ارتباط جمعی از جمله رادیو، تلویزیون و ... بوده است، اجرای آموزش الکترونیکی با مفهوم خاص آن از اواخر دهه ۱۹۹۰ در کشورهای اروپایی و آمریکا آغاز شد و از آن پس دانشگاه های زیادی در سراسر جهان اقدام به ایجاد مراکز آموزش مجازی در رشته های مختلف نمودند. اما ایجاد مراکز آموزش مجازی در رشته های مربوط به بهداشت و درمان با تاخیر بیشتری اتفاق افتاد از جمله دانشگاههایی که اقدام به ایجاد مراکز آموزش مجازی در این زمینه نمودند عبارتند از:

دانشگاه فینیکس: دانشگاه فینیکس یکی از بزرگترین دانشگاههای مجازی دنیا می باشد. این مرکز آموزشی ۲۳ رشته مختلف در سطوح لیسانس و فوق لیسانس در زمینه های پرستاری، بهداشت و درمان، حقوق جزایی، بازاریابی و آموزش و پرورش ارائه می دهد. علاوه بر این، این دانشگاه دوره های کوتاه مدتی را به همراه گواهی مربوطه ارائه می کند. پرطرفدارترین رشته های این مرکز عبارتند از فناوری بازرگانی، آموزش و پرورش، www.phoenix.edu

دانشگاه هاروارد: پزشکی و بهداشت عمومی، هنر و طراحی، مدیریت کسب و کار، علوم کامپیوتر، علم اطلاعات، اقتصاد و امور مالی، آموزش و پرورش و توسعه سازمانی، علوم محیطی، دولت، قانون و سیاست، تاریخ، علوم انسانی، ریاضیات و تجزیه و تحلیل داده ها، دین و معنویت، علوم و مهندسی، علوم اجتماعی <http://online-learning.harvard.edu>

دانشگاه مجازی والدن: دانشگاه والدن دارای ۲۴ رشته مختلف آنلاین است. رشته بازرگانی و امور اداری تنها رشته لیسانس این دانشگاه است. بقیه رشته ها مانند بهداشت عمومی، بازاریابی، روانشناسی، علوم انسانی و سایر رشته ها در سطح فوق لیسانس ارائه می شوند www.walden.edu

دانشگاه مجازی دیوری: در رشته های بازرگانی و مدیریت اداری، سیستم های اطلاعات کامپیوتری، فناوری اطلاعات بهداشتی، فناوری اطلاعات، مدیریت ارتباطات و شبکه، سیستم اداری شبکه، مدیریت فنی دانشجو می پذیرد. www.devry.edu

دانشگاه مجازی باواریا: دوره های آموزشی برای تقریباً تمام رشته ها از جمله پزشکی، حقوق و اقتصاد، مطالعات اجتماعی و زبان و علوم طبیعی و مهندسی ارائه می دهد

<https://www.fau.eu/study/prospective-students/degree-programmes/virtual-university-of-bavaria-vhb>

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

دانشگاهها و مؤسسات کشور به طور میانگین فعالیت خود را در زمینه یادگیری الکترونیکی در خلال سالهای ۱۳۷۷-۱۳۷۸ آغاز کرده اند.

اولین واحد پیشقدم در راه اندازی و استفاده از آموزش از راه دور، در ایران دانشگاه پیام نور است که به صورت مختصر و در حد ابتدایی شروع به فعالیت کرد.

از دانشگاههای غیر علوم پزشکی که در دارای دانشکده مجازی می باشند می توان دانشگاههای امیرکبیر، علم و صنعت ایران، شیراز، علوم حدیث، دانشگاه قم، شهید بهشتی، اصفهان، سهند، تربیت معلم آذربایجان و را نام برد. اما آموزش مجازی در دانشگاههای علوم

پزشکی بسیار نوپاتر و عقب تر است. دانشگاههایی مانند دانشگاه علوم پزشکی تهران، شیراز، مشهد، اصفهان و تبریز در این حوزه فعالیت می کنند.

در حال حاضر دانشگاه علوم پزشکی تهران دارای یک دانشکده مجازی می باشد که رشته های مصوب کارشناسی ارشد برنامه ریزی یادگیری الکترونیکی در علوم پزشکی مجازی، کارشناسی ارشد آموزش پزشکی مجازی، کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی مجازی و کارشناسی ارشد نظارت بر امور دارویی مجازی در آن برگزار می شود. <http://etums.tums.ac.ir/> / دانشگاه علوم پزشکی شیراز در رشته کارشناسی ارشد برنامه ریزی یادگیری الکترونیکی دانشجوی می پذیرد و دوره فلوشیپ یادگیری الکترونیکی را برگزار می نماید

<http://ceel.sums.ac.ir/index.php/about-us/structure>

آموزش الکترونیکی در دانشگاه علوم پزشکی تبریز

دانشگاه علوم پزشکی تبریز از سال ۱۳۸۲ با توجه به برنامه استراتژیک میان مدت دانشگاه در این حوزه شروع به فعالیت نموده و تا کنون کارگاههای آموزشی متعددی نیز برای اعضای محترم هیات علمی دانشگاه برگزار کرده است. در سال ۹۳ توسعه آموزش الکترونیکی در حوزه های آموزشی " جزو اهداف کلی برنامه استراتژیک معاونت آموزشی دانشگاه قرار گرفت. لذا به منظور توسعه و اجرایی نمودن بهتر آموزش الکترونیکی در سطح دانشگاه و تشویق اعضای محترم هیات علمی دستورالعمل اجرایی برگزارای دروس به صورت الکترونیکی در شورای آموزشی و شورای دانشگاه به تصویب رسید.

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

- ۱- تصویب استقرار آموزش الکترونیکی در دانشگاه علوم پزشکی در جلسه هیئت امنای دانشگاه در سال ۱۳۸۲
- ۲- بررسی شرکتهای ایرانی در خصوص استقرار آموزش الکترونیکی در دانشگاه در شش ماهه اول سال ۱۳۸۳
- ۳- عقد قرارداد با دانشگاه صنعتی شریف برای طراحی و راه اندازی سامانه مدیریت یادگیری الکترونیکی در دانشگاه علوم پزشکی در شهریور ۱۳۸۳
- ۴- تهیه سرور کوچک برای تست در دی ماه ۱۳۸۳
- ۵- نصب و راه اندازی سامانه مدیریت یادگیری الکترونیکی (LMS) و سامانه کلاس مجازی در دی ماه ۱۳۸۳
- ۶- آغاز فرهنگ سازی آموزش الکترونیکی در دانشگاه از بهمن ۱۳۸۳
- ۷- آموزش کارشناسان مرکز مطالعات برای کار با LMS
- ۸- خرید دو سرور اختصاصی برای LMS و سامانه کلاس مجازی در بهمن ماه ۱۳۸۵
- ۹- برگزاری کارگاههای آموزشی (استفاده از LMS و تولید محتوای الکترونیکی) به تعداد ۳۰ مورد برای اعضای هیات علمی و کارشناسان از ابتدای سال ۱۳۸۷ تا سال ۱۳۹۵
- ۱۰- برگزاری دو همایش استانی آموزش الکترونیکی در تاریخهای ۱۳۸۷/۱۲/۱۴ و ۱۳۸۸/۱۱/۲۰
- ۱۱- برگزاری همایش کشوری یادگیری الکترونیکی در تاریخهای ۱۹ و ۲۰ بهمن ۱۳۸۹

- ۱۲- برگزاری جلسات مشورت با دفاتر توسعه آموزش دانشکده ها در خصوص آموزش الکترونیکی در ۱۳۹۴
- ۱۳- تدوین و تصویب دستورالعمل اجرایی آموزش الکترونیکی در شورای آموزشی و شورای دانشگاه در تاریخ ۹۴/۳/۱۱
- ۱۴- طراحی و ساخت استودیو برای ضبط و تولید محتوای الکترونیکی در دی ماه ۹۴
- ۱۵- خرید تجهیزات سرور مجازی اختصاصی برای آموزش الکترونیکی در اسفند ۹۴
- ۱۶- ارتقا سامانه LMS و کلاس مجازی در سال ۱۳۹۴
- ۱۷- تجهیز دو سالن مرکز با ۶۰ رایانه برای برگزاری آزمونهای الکترونیکی در مهر ۹۵
- ۱۸- تشکیل شورای راه اندازی دانشکده مجازی در آبان ۱۳۹۵
- ۱۹- تشکیل شورای مجازی سازی دروس حضوری در فروردین ۱۳۹۶
- ۲۰- معرفی اعضای شورای مجازی سازی دروس حضوری به فلوشیپ یادگیری الکترونیکی در فروردین ۱۳۹۶
- ۲۱- خود ارزیابی مرکز آموزش مجازی بر اساس مجموعه استانداردهای اعتباربخشی مراکز آموزش مجازی در مرداد ۱۳۹۶
- ۲۲- درخواست ارزشیابی مرکز آموزش مجازی دانشگاه توسط کمیسیون ارزشیابی آموزش مجازی از دانشگاه علوم پزشکی مجازی کشور در مرداد ۱۳۹۶
- ۲۳- حضور اعضا کمیسیون ارزشیابی آموزش مجازی در دانشگاه جهت ارزشیابی مرکز و بررسی مستندات در تاریخ ۱۳۹۶/۶/۵
- ۲۴- تصویب قطعی مرکز آموزش مجازی دانشگاه علوم پزشکی تبریز در اولین نشست کمیسیون اعتباربخشی آموزش مجازی در روز ۱۳۹۶/۹/۷
- ۱۳- اجرا و ارزشیابی را در این بخش بنویسید:
- در تاریخ ۱۳۹۶/۶/۴ مرکز آموزش مجازی توسط اعضای کمیسیون ارزشیابی آموزش مجازی علوم پزشکی مورد بازدید قرار گرفت و طبق استانداردهای اعتباربخشی مراکز آموزش مجازی و دانشکده های مجازی دانشگاههای علوم پزشکی کشور مصوب شورای عالی آموزش مجازی به تاریخ ۱۳۹۵/۱۱/۱۴ مورد ارزشیابی قرار گرفت و در اولین جلسه کمیسیون اعتباربخشی آموزش مجازی که در تاریخ ۱۳۹۶/۹/۷ در دانشگاه علوم پزشکی مجازی برگزار شد **مجوز قطعی مرکز آموزش مجازی دانشگاه علوم پزشکی تبریز** صادر شد.
- ۱۵- شیوه های تعامل با محیط که در آن فعالیت نوآورانه به محیط معرفی شده و یا مورد نقد قرار گرفته را ذکر کنید.
- سامانه <http://safa.tbzmed.ac.ir> اطلاع رسانی مربوط به کارگاههای آموزشی ، راهنمای استفاده از سامانه مدیریت یادگیری الکترونیکی، راهنمای استفاده از کلاس مجازی، نرم افزارهای مورد نیاز برای مشاهده محتوای الکترونیکی و استفاده از کلاس مجازی، دستورالعملهای مربوط به آموزش مجازی و اطلاعات تماس پشتیبانی را در اختیار کاربران است.
 - از طریق سامانه <http://dln.tbzmed.ac.ir> و <http://lms.tbzmed.ac.ir> مدیریت یادگیری الکترونیکی فراگیران انجام می شود که فراگیر نسبت به دوره یا درسی که در آن ثبت نام کرده اند وارد شده و می توانند محتوای آموزشی را مشاهده نمایند و با اساتید از طریق تالار گفتگو و یا ارسال پیام تعامل داشته باشند.

- سامانه کلاس مجازی <http://dln-vc.tbzmed.ac.ir> این امکان را به اساتید و دانشجویان فراهم می سازد تا بدون در نظر گرفتن حضور همه در مکان خاص بتوانند از طریق اینترنت و با استفاده از رایانه شخصی ویا تلفن همراه کلاس آموزشی تشکیل دهند و. با یکدیگر به تعامل پردازند.

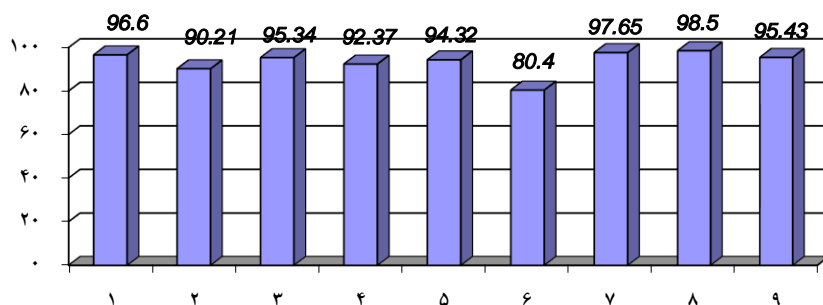
۱۶- نتایج حاصل از این فعالیت و این که فعالیت ارائه شده چگونه موفق شده است به اهداف خود دست یابد را بنویسید.

در اولین نشست کمیسیون اعتباربخشی آموزش مجازی در روز ۱۳۹۶/۹/۷ مجوز قطعی مرکز آموزش مجازی دانشگاه علوم پزشکی تبریز به تصویب رسید و با توجه به مستندات و رعایت استانداردها و الزامات دانشکده مجازی تبدیل مرکز آموزش مجازی تبریز به دانشکده مجازی علوم پزشکی از نظر کمیسیون اعتباربخشی آموزش مجازی بلامانع می باشد.

۱۷- سطح نوآوری

■ در سطح دانشگاه برای اولین بار صورت گرفته است.

نتیجه ارزشیابی برگزاری یازدهمین 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

نقاط قوت بیان شده:

- ۱- بزرگداشت و یادآوری اساتید فوت شده نشان عالی بود.
- ۲- پذیرایی خیلی خوب و مرتب بود.
- ۳- اطلاع رسانی خوب انجام شده بود.
- ۴- تشکر و قدردانی از زحمات دست اندرکاران

نقاط ضعف بیان شده:

- ۱- بهتر است زمان اختصاص یافته به جشنواره کمتر شود
- ۲- بهتر است زمان برگزاری طوری باشد که همه اساتید بتوانند شرکت کنند.

میانگین نهایی ارزشیابی یازدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری $93/38 \pm 5/41$ بدست آمد که در حد عالی می باشد.

دستاورد های دانشگاه علوم پزشکی تبریز در یازدهمین جشنواره آموزشی کشوری و نوزدهمین همایش کشوری آموزش پزشکی از ۱۰ تا ۱۲ اردیبهشت ماه سال ۹۷

- ✓ برپایی غرفه کلان منطقه دو در نوزدهمین همایش کشوری آموزش پزشکی در مدت سه روز
- ✓ برگزاری دو کارگاه آموزشی توسط اعضای هیات علمی دانشگاه با عناوین:
 ۱. اهمیت فیدبک و تکنیک های اجرای آن در آموزش بالینی دوره پزشکی عمومی، ارائه کننده: دکتر فریبرز اکبرزاده
 ۲. طراحی، اجرا و ارزشیابی و یکی آموزشی برای انجام تکلیف گروهی، ارائه کننده: دکتر سعیده غفاری فر
- ✓ ارائه فرایند برتر با رتبه اول تحت عنوان: الکترونیکی کردن تجارب یادگیری دانشجویان پزشکی، بازاندیشی و پیگیری روزانه آنها در گزارشات صبحگاهی کودکان
- ✓ تقدیر از فرایند: طراحی، اجرا و استانداردسازی برنامه آموزشی تغذیه وریدی نوزادان و ارزشیابی پیامدهای آموزشی آن
- ✓ ارائه پایان نامه کارشناسی ارشد آموزش پزشکی با عنوان: "بررسی وضعیت آموزش پاسخگو در گروه داخلی جراحی دانشکده پرستاری مامایی تبریز" توسط خانم فلورا باغبان رضوان
- ✓ ارائه ۴ مقاله کوتاه که بصورت دو مورد سخنرانی و دو مورد پوستر پذیرفته شده بود
- ✓ کسب عنوان سخنران کوتاه برتر توسط عضو محترم هیات علمی دانشگاه دکتر مهستی علیزاده
- ✓ همکاری دانشجویان معرفی شده دانشگاه علوم پزشکی تبریز در کمیته اجرایی نوزدهمین همایش کشوری و عضویت در هیات رئیسه سمپوزیوم و کسب بیشترین رای در شورای مرکزی کمیته دانشجویی مرکز مطالعات وزارت بهداشت توسط دانشجوی پزشکی و کارشناسی ارشد آموزش پزشکی آقای امیرحسین اکبرزاده
- ✓ عضویت اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز در کمیته راهبری: دکتر رضا غفاری و در کمیته علمی: دکتر مهستی علیزاده
- ✓ همکاری اعضای هیات علمی EDC در هیات رئیسه بررسی پوستر: دکتر رضا غفاری و در پانل سخنرانی: دکتر سعیده غفاری فر

تصاویری از فعالیتهای همکاران در غرفه کشوری





بازدید وزیر بهداشت از غرفه



برگزاری مسابقه

