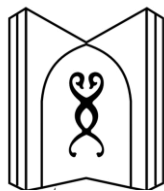


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



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

هجدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری دانشگاه علوم پزشکی تبریز

تهیه و تنظیم:

دکتر سعید اصلان آبادی، دکتر سعیده غفاری فر، مهندس صالح حیدریان، دکتر مریم برادران بی نظیر
پریا گل غنبر، رباب فتحی

بهار سال ۱۴۰۴



شماره صفحه	فهرست مندرجات
۴	مقدمه ای بر هجدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری
۷	ارسال و ارزیابی فرایندهای آموزشی (فرم ارسال، فرم داوری، حیطه ها، ارزیابی)
۱۵	برگزاری هجدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری (فراخوان، برنامه ، تصاویر، ارزشیابی)
۲۰	برگزیدگان هجدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری
۲۷	خلاصه ای از فرایندهای منتخب هجدهمین جشنواره در ۶ حیطه
۱۳۷	گزارش بخش دانشجویی (ایده های نوآورانه)
۱۴۶	مشارکت دانشگاه علوم پزشکی تبریز در جشنواره و همایش کشوری آموزش پزشکی
۱۵۰	تقدیر و تشکر

مقدمه

هجدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری، 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 همانند هر سال در اردیبهشت ماه امسال (۱۴۰۴) نیز برگزار گردید.

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

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

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

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) احکام اعضای هیأت داوران توسط معاونت آموزشی دانشگاه صادر شدند.

کمیته های تخصصی: کمیته های تخصصی با وظایف مشابه کمیته های تخصصی کشوری در دانشگاه تشکیل شدند. تعداد و ترکیب اعضای 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 شدند و ابلاغها صادر گردیدند.

عضو کمیته داوری حیطه ارزشیابی آموزشی	دکتر رضا بدل زاده
عضو کمیته داوری حیطه ارزشیابی آموزشی	دکتر شهلا دمنابی
عضو کمیته داوری حیطه ارزشیابی آموزشی	دکتر داود خضولو
عضو کمیته داوری حیطه ارزشیابی آموزشی	دکتر اکرم قهرمانیان
عضو کمیته داوری حیطه تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی	دکتر فاطمه رنجبر
عضو کمیته داوری حیطه تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی	دکتر رنا کیهان منش
عضو کمیته داوری حیطه تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی	دکتر کتابون کاتبی
عضو کمیته داوری حیطه تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی	دکتر لیلا دشمنگیر
عضو کمیته داوری حیطه طراحی و تولید محصولات آموزشی	دکتر منوچهر خوشباطن
عضو کمیته داوری حیطه طراحی و تولید محصولات آموزشی	دکتر آیدین سهرابی
عضو کمیته داوری حیطه طراحی و تولید محصولات آموزشی	دکتر مژگان لطفی
عضو کمیته داوری حیطه مدیریت و رهبری آموزشی	دکتر میرعلی اعتراف اسکویی
عضو کمیته داوری حیطه مدیریت و رهبری آموزشی	دکتر رحیم خداپاری
عضو کمیته داوری حیطه مدیریت و رهبری آموزشی	دکتر حسن جلیلیان حامد
عضو کمیته داوری حیطه مدیریت و رهبری آموزشی	دکتر منیره تحویلدارزاده
عضو کمیته داوری حیطه یاددهی و یادگیری	دکتر منصور غفوری فرد
عضو کمیته داوری حیطه یاددهی و یادگیری	دکتر ماندانا رضایی
عضو کمیته داوری حیطه یاددهی و یادگیری	دکتر مژگان بهشید
عضو کمیته داوری حیطه یاددهی و یادگیری	دکتر مریم شعاران
عضو کمیته داوری حیطه یادگیری الکترونیکی	دکتر طاهها صمدسلطانی
عضو کمیته داوری حیطه یادگیری الکترونیکی	دکتر عباس مجدی
عضو کمیته داوری حیطه یادگیری الکترونیکی	دکتر پیمان رضایی
مسئول کمیته تخصصی حیطه ارزشیابی آموزشی	دکتر فریبرز اکبرزاده
مسئول کمیته تخصصی حیطه تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی	دکتر مهستی علیزاده
مسئول کمیته تخصصی حیطه طراحی و تولید محصولات آموزشی	دکتر علی بناگذار محمدی
مسئول کمیته تخصصی حیطه مدیریت و رهبری آموزشی	مهندس احمد پورعباس
مسئول کمیته تخصصی حیطه یاددهی و یادگیری	دکتر غلامعلی دهقانی
مسئول کمیته تخصصی حیطه یادگیری الکترونیکی	مهندس علی احمدیان
داور ایده های نوآورانه دانشجویی	دکتر مژگان بهشید
داور ایده های نوآورانه دانشجویی	دکتر فاطمه پورنقی آذر
داور ایده های نوآورانه دانشجویی	دکتر کتابون کاتبی
داور ایده های نوآورانه دانشجویی	دکتر ماندانا رضایی

داور ایده های نوآورانه دانشجویی	دکتر مریم برادران بی نظیر
داور ایده های نوآورانه دانشجویی	مهندس احمد پورعباس
داور ایده های نوآورانه دانشجویی	دکتر فریبرز اکبرزاده
داور ایده های نوآورانه دانشجویی	دکتر سعیده غفاری فر
داور محتواهای آموزش مجازی	دکتر ماندانا رضایی
داور محتواهای آموزش مجازی	دکتر سعیده غفاری فر
داور محتواهای آموزش مجازی	دکتر طاها صمد سطلانی
داور پایاننامه های آموزش علوم پزشکی	دکتر مریم شعاران
داور پایاننامه های آموزش علوم پزشکی	دکتر مهستی علیزاده
داور پایاننامه های آموزش علوم پزشکی	دکتر فاطمه رنجبر

مسئولین هجدهمین جشنواره

رئیس دانشگاه و رئیس جشنواره	دکتر احمد رضا جودتی
معاون آموزشی دانشگاه و دبیر جشنواره	دکتر سعید اصلان آبادی
رئیس مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی و دبیر علمی جشنواره	دکتر سعیده غفاری فر
دبیر اجرایی جشنواره	مهندس صالح حیدریان
مسئول بخش دانشجویی	دکتر مریم برادران بی نظیر

دبیرخانه جشنواره: دبیرخانه جشنواره دانشگاهی در مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه مستقر بوده و 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 داشت.

کمیته اجرایی جشنواره دانشگاهی: کمیته اجرایی با شرح وظایف مشابه و با تعدیلات مورد نیاز حسب شرایط دانشگاه تشکیل گردید و 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 گردید تا پس از طی مراحل داوری از فرایندهای برتر در جشنواره دانشگاهی تقدیر به عمل آید.

کارشناسان و سایر اعضای اصلی دبیرخانه دایمی کمیته اجرایی جشنواره	
پریسا گل عنبر	فریبا سالک رنجبرزاده
رباب فتحی	مهندس علی احمدیان
پری ابوالقاسمی ناجی	مهندس غلامرضا مطمئن دادگر
دکتر شاپور نادر فام	مهندس جعفر احمدزاده
دکتر نیر سید نظری	رجب علی برزگر
دکتر حکیمه حضرتی	میر رحیم فتوحی
محمد علی همتی	پروین جوادی
معصومه اعتضادی	ثریا سرخوش
- همکاران محترم حراست دانشگاه	
- همکاران محترم روابط عمومی دانشگاه	
- همکاران محترم معاونت آموزشی دانشگاه	
- همکاران محترم امور مالی دانشگاه	
- مسئولین محترم دانشکده ها، مراکز آموزشی - درمانی و دفاتر توسعه	
- همکاران محترم واحد اطلاع رسانی و آمار	
- همکاران محترم دبیرخانه مرکزی	

مراحل دریافت و ارزیابی فرایندها

فرم ارسال خلاصه فرایند هجدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری - ۱۴۰۴

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

دانشکده محل خدمت: شماره تلفن همراه:

شماره تلفن ثابت: پست الکترونیک:

عنوان فارسی:

عنوان انگلیسی:

حیطه نوآوری:

■ حیطه نوآوری را علامت بزنید:

☐ تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی

☐ یاددهی و یادگیری

☐ ارزشیابی آموزشی (دانشجو، هیات علمی و برنامه)

☐ مدیریت و رهبری آموزشی

☐ یادگیری الکترونیکی

☐ طراحی و تولید محصولات آموزشی

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

محسوب می شود - ردیف قابل افزایش است)

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

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

مدت زمان اجرا: تاریخ پایان:

هدف کلی:

اهداف ویژه /اهداف اختصاصی:

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

مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر رفرنس):

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

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

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

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

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

سطح نوآوری

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

☐ در سطح دانشکده برای اولین بار صورت گرفته است.

☐ در سطح دانشگاه برای اولین بار صورت گرفته است.

☐ در سطح کشور برای اولین بار صورت گرفته است.

لطفا قبل از ارسال فرایند، چک لیست های "رد سریع" و "معیارهای دانش پژوهی آموزشی" را که

در صفحه بعد آمده است تکمیل کنید.

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

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

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

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

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

ردیف	موضوع	پاسخ
۱	هدف مشخص و روشن دارد.	☐ بلی ☐ خیر
۲	برای انجام فرایند مرور بر متون انجام شده است.	☐ بلی ☐ خیر
۳	از روش مندی مناسب و منطبق با اهداف استفاده شده است.	☐ بلی ☐ خیر
۴	اهداف مورد نظر به دست آمده اند.	☐ بلی ☐ خیر
۵	فرایند به شکل مناسبی در اختیار دیگران قرار گرفته است.	☐ بلی ☐ خیر
۶	فرایند مورد نقد توسط مجریان قرار گرفته است.	☐ بلی ☐ خیر

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

امضا: تاریخ:

^۱ undergraduate, postgraduate and CME/CPD

^۲ Public education

فرم داوری هجدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری

دردیف	محورها	امتیازات		
۱	اهمیت مسئله	۱۳	۹	۵
	اهداف موضوع شفاف، واقع بینانه و بسیار با اهمیت است.			۱
۲	مرور تجربیات و شواهد	۱۲	۹	۵
	مرور مستند و نظام مند			۱
۳	متدولوژی	۱۳	۹	۵
	روش مناسب انتخاب شده و در حین اجرا انعطاف پذیری مناسب باعث ارتقاء اجراء گردیده است.			۱
۴	میزان اثربخشی نوآوری	۱۳	۹	۵
	افق های جدیدی برای بررسی و مطالعه بیشتر ایجاد نموده است.			۱
۵	استفاده از نقد و بازخورد	۱۲	۹	۵
	نقد در سطح خارج از دانشگاه انجام شده است و بازخورد آن در برنامه موثر بوده است.			۱
۶	سطح نوآوری	۱۳	۹	۵
	نوآوری جهانی			۱
۷	گستره ارایه	۱۲	۹	۵
	ارائه مناسب و انتشار بین المللی			۱
۸	وسعت و حجم کار	۱۲	۹	۵
	حجم کار در گروه فرایندی خود بسیار بزرگ است.			۱
	امتیاز کل:	۱۰۰		

حیطه های ششگانه فرایندهای آموزشی و مصادیق هر حیطه:

- **تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی: مصادیق این حیطه:**
 - نیازسنجی (به گونه ای که بکارگیری نتایج آن در فرایند برنامه ریزی نشان داده شود)
 - تدوین اهداف (از جمله توانمندیهای دانش آموختگان)
 - انتخاب و سازماندهی محتوا
 - اجرای برنامه
 - ارزشیابی برنامه
- **یاددهی و یادگیری: مصادیق این حیطه:**
 - الگوها و مدل های تدریس
 - یادگیری در گروههای بزرگ
 - یادگیری در گروه کوچک
 - آموزش بالینی
 - یادگیری در عرصه جامعه
 - یادگیری از همتایان
 - بازخورد (در صورتی که مرتبط با تعاملات یاددهنده -یادگیرنده و ویژگی های خاص آنها - سبک های یادگیری و ... باشد و منجر به بهبود کیفیت یاددهی و یادگیری شود).
- **ارزشیابی آموزشی (دانشجو، هیات علمی و برنامه): مصادیق این حیطه:**
 - ارزشیابی کمیت یا کیفیت آموزشی اعضای هیأت علمی
 - ارزیابی فراگیران در عرصه های مختلف آموزشی
 - تحلیل آزمون
 - ارائه بازخورد
 - ارزشیابی برنامه
 - سنجش محیط آموزشی
 - اعتباربخشی برنامه ای (آموزشی)
 - اعتباربخشی موسسه ای (آموزشی)
- **مدیریت و رهبری آموزشی: مصادیق این حیطه:**
 - برنامه ریزی راهبردی (استراتژیک) عملیاتی در آموزش علوم پزشکی
 - نیازسنجی در راستای ارتقای مدیریت و رهبری آموزشی
 - طراحی، اجرا و ارزشیابی فرایندهای ارتقای کیفیت آموزش علوم پزشکی (مدیریت تغییر)
 - رهبری تغییر و تحول در آموزش علوم پزشکی

- جذب و بکارگیری نیروی انسانی اثربخش در آموزش علوم پزشکی
- ظرفیت سازی فردی و سازمانی در راستای مدیریت و رهبری تغییرات آموزشی از جمله ارایه مشاوره و راهنمایی
- پیاده سازی راهکارهای ارتقای انگیزه اعضای هیأت علمی، دانشجویان و کارکنان در حوزه آموزش
- بکارگیری زیرساخت های فناوری اطلاعات به منظور بهینه سازی امور مرتبط با مدیریت آموزشی
- مدیریت فضا، امکانات و خدمات آموزشی
- مدیریت برنامه درسی
- استقرار نظام حمایت از دانشجویان

• یادگیری الکترونیکی: مصادیق این حیطه:

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

• طراحی و تولید محصولات آموزشی: مصادیق حیطه:

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

ارزیابی فرایندها: 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
- طبق آئین نامه هر یک از کمیته های تخصصی به میزان دو برابر تعداد رتبه های هر حیطه، فرایندهای برتر را به هیأت داوران پیشنهاد نمودند و هیأت داوران صرفاً از میان فرایندهای معرفی شده توسط کمیته تخصصی مربوط نسبت به انتخاب نهایی فرایندهای برتر اقدام کردند و در هنگام رأی گیری هیأت داوران، رؤسای کمیته های تخصصی در حیطه تخصصی خود فاقد حق رأی بودند.
- و همچنین جزییات معیارها، روند داوری و ابزارهای مورد نیاز برای بررسی فرایندها و نیز مقررات مربوط به مدیریت تعارض منافع طبق شیوه نامه اجرایی مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی بود. طبق دستورالعمل در هر حیطه یک فرایند به عنوان فرآیند برتر دانشگاهی جهت شرکت در جشنواره کشوری معرفی شده بود.
- فرآیندهای برتر کشوری از میان فرایندهای برتر معرفی شده از سوی دانشگاه و در طی فرایند ارزیابی کشوری انتخاب شدند که دو فرایند از دانشگاه علوم پزشکی تبریز یکی حائز رتبه سوم کشوری و دیگری موفق به دریافت لوح تقدیر فرایند قابل قبول کشوری شدند.

امتیازات فرایندهای برتر شامل موارد زیر می باشد:

- اعطاء امتیازات آموزشی اعم از پایه تشویقی، امتیاز دانش پژوهی به فرایندهای حائز رتبه اول کشوری
 - کمک هزینه شرکت در کنگره های آموزشی
 - جوایز نقدی/غیرنقدی و لوح تقدیر
- کلیه امتیازات دانشگاهی براساس پیشنهاد معاونت آموزشی دانشگاه و تصویب مراجع مربوطه در دانشگاه هزینه گردید.

هزینه های جشنواره

هزینه های مربوط به جشنواره دانشگاهی از محل اعتبارات دانشگاه تأمین و پرداخت گردید.



هجدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری

در حیطه های زیر برگزار می شود:

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

برگزار کننده:

معاونت آموزش دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

دارندگان خردمند آموزشی اجرا شده می توانند پس از دریافت فرم مربوطه از آدرس <http://jsm.tbzmed.ac.ir> آن را تکمیل و پس از تایید گروه آموزشی و معاون آموزشی دانشکده به همراه مستندات به دبیرخانه جشنواره تحویل نمایند.
ضمناً پذیرش فرآیندها صرفاً از نوع دانش پژوهی (شش معیار کلاسیک) خواهد بود.



آخرین مهلت ارسال فرآیندها ۱۰ دی ماه ۱۴۰۳



دبیرخانه جشنواره:

تبریز- خیابان دانشگاه - مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی-
دبیرخانه دائمی جشنواره آموزشی شهید مطهری
تلفن: ۰۴۱-۳۱۷۷۲۰۸۰



آدرس اینترنتی جشنواره: <http://jsm.tbzmed.ac.ir>
پست الکترونیکی: mededu87@gmail.com



هجدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری پازدهمین جشنواره آموزشی دانشجویی شهید مطهری

در حیطه های زیر برگزار می شود:

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

برگزار کننده:

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

زمان: چهارشنبه ۱۰ اردیبهشت ۱۴۰۴ ساعت ۹-۱۲
دانشکده پزشکی - تالار شهید شایان مهر

تجلیل از:

- * فرایندهای برتر آموزشی
- * اساتید نمونه، دفاتر توسعه نمونه، اساتید مشاور نمونه
- * اساتید پیشکسوت
- * محتوای آموزش مجازی منتخب
- * پایاننامه های برتر دانشجویی آموزش پزشکی
- * دانشجویان ممتاز آزمونهای جامع و ایده های برتر دانشجویی



تلفن: ۰۴۱-۳۱۷۷۲۰۸۰

آدرس اینترنتی جشنواره: <http://jsm.tbzmed.ac.ir>

پست الکترونیکی: mededu87@gmail.com



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

بنام خدا



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز
معاونت آموزشی - مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
برنامه هجدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری
و یازدهمین جشنواره دانشجویی ایده های نوآورانه

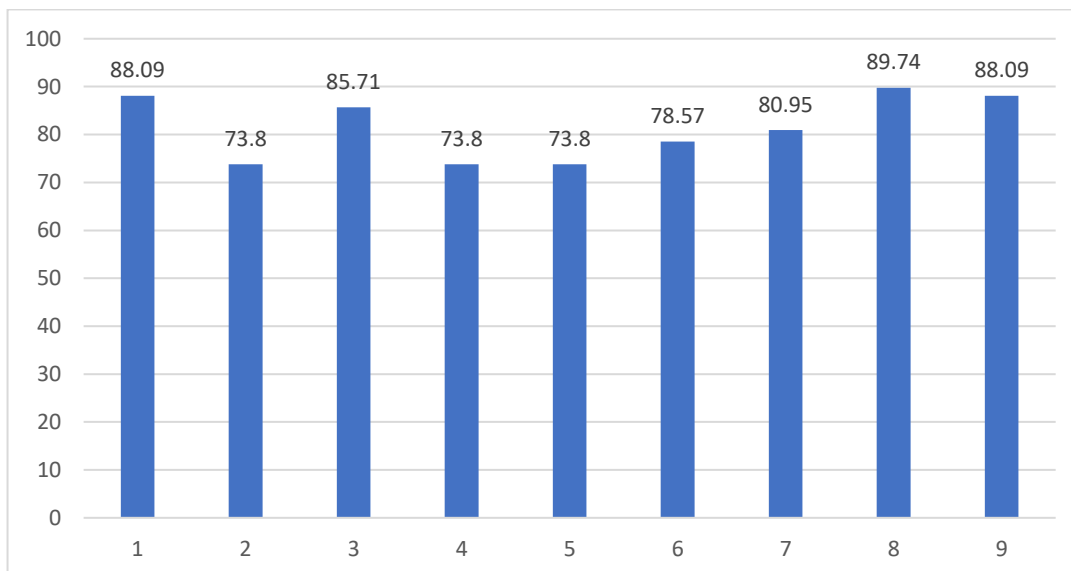
زمان برگزاری: روز چهارشنبه مورخ ۱۴۰۴/۰۲/۱۰ ساعت ۹ لغایت ۱۱:۳۰
مکان: سالن شهید شایانمهر دانشکده پزشکی با حضور منتخبین حیطه های مختلف در فعالیتهای آموزشی

زمان	مدت	عنوان	مجری
۹ تا ۹/۰۵	۵ دقیقه	تلاوت آیاتی چند از کلام... مجید	آقای محمدزاده
۹/۰۵ تا ۹/۱۰	۵ دقیقه	سرود جمهوری اسلامی	-----
۹/۱۰ تا ۹/۲۰	۱۰ دقیقه	نماهنگ استاد شهید مطهری	-----
۹/۲۰ تا ۹/۳۰	۱۰ دقیقه	سخنرانی	دکتر سعید اصلان آبادی، معاون آموزشی دانشگاه و دبیر جشنواره
۹/۳۰ تا ۹/۴۵	۱۵ دقیقه	سخنرانی	دکتر احمد رضا جودتی، ریاست دانشگاه علوم پزشکی تبریز و رئیس جشنواره
۹/۴۵ تا ۱۱	۶۰ دقیقه	تجلیل از: اعضای هیات علمی بازنشسته سال ۱۴۰۳ (۱۱ نفر) فرآیندهای آموزشی نمونه دانشگاه (۹ عدد) اساتید نمونه (۱۰ نفر) مربی تلاشگر (۱ نفر) اساتید مشاور تحصیلی نمونه (۴ نفر) دفتر توسعه برتر (۲ مورد دانشکده، ۲ مورد مرکز آموزشی- درمانی) دفتر توسعه تلاشگر دانشکده (۱ مورد) محتوای آموزش مجازی منتخب (۲ محتوا) پایان نامه برتر کارشناسی ارشد آموزش پزشکی (۲ مورد) پایان نامه برتر آموزش پزشکی از دانشکده ها (۱ مورد) دانشجویان مدال آور المپیاد دانشجویی شانزدهم دانشجویان رتبه برتر آزمونهای علوم پایه، پیش کاربردی و جامع دندانپزشکی و داروسازی شهریور ۱۴۰۳ دانشگاه (۱۶ نفر) ایده های برتر دانشجویی (۶ مورد)	ریاست محترم دانشگاه- معاون محترم آموزشی- یک نفر از پیش کسوتان محترم و
		عکس یادگاری منتخبین	

تصاویری از روز برگزاری جشنواره آموزشی شهید مطهری دانشگاهی



نتیجه ارزشیابی برگزاری هجدهمین 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 فرایندهای برتر
- ۷- نوع تقدیر و جوایز جشنواره
- ۸- نحوه همکاری و برخورد مجریان جشنواره
- ۹- کیفیت پذیرایی جشنواره

میانگین نهایی ارزشیابی هجدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری $80/62 \pm 16/98$ بدست آمد که در حد عالی بود.

بسمه تعالی

**تقدیر شدگان دانشگاه علوم پزشکی تبریز
در هجدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۴:
(مربوط به فعالیتهای آموزشی سال ۱۴۰۳)**



اساتید پیشکسوت دانشگاه علوم پزشکی تبریز (بازنشسته سال ۱۴۰۳)

نام و نام خانوادگی	رشته تحصیلی
دکتر محمد اصغری	جراحی مغز و اعصاب/دانشکده پزشکی
دکتر طاهره پیرزاده	باکتری شناسی /دانشکده پزشکی
دکتر منیژه سیاح ملی	زنان و زایمان/ دانشکده پزشکی
دکتر رضا خورشیدی خیاوی	جراحی دهان و فک و صورت/دانشکده دندانپزشکی
دکتر پروین مصطفی قره باغی	زنان و زایمان/دانشکده پزشکی
دکتر افشار زمردی	ارولوژی/دانشکده پزشکی
دکتر علیرضا نیکانفر	خون بالغین و سرطان/دانشکده پزشکی
دکتر افشین لطفی صدیق	چشم پزشکی/دانشکده پزشکی
دکتر مهری جعفری شبیری	زنان و زایمان/دانشکده پزشکی
دکتر بهزاد برادران	ایمنی شناسی / دانشکده پزشکی
خانم کبری پرون	پرستاری داخلی جراحی/دانشکده پرستاری- مامایی

اساتید نمونه دانشگاه علوم پزشکی تبریز

نام و نام خانوادگی	دانشکده
دکتر محبوب پورآقایی	پزشکی
دکتر فاطمه پورنقی آذر	دندانپزشکی
دکتر مهناز جبرئیلی	پرستاری و مامایی
دکتر رضا جواد رشید	پزشکی
دکتر مینا حسین زاده	پرستاری و مامایی
دکتر پروین دهقان	تغذیه و علوم غذایی
دکتر محمد رحمتی	پزشکی
دکتر مهناز طالبی	پزشکی
دکتر کمال قلی پور	مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی
دکتر عباس مجدی سقین سرا	پزشکی

مربی تلاشگر دانشگاه

خانم نیره منصوری

مربی رشته شنوائی شناسی از دانشکده توانبخشی

فرایندهای آموزشی برتر دانشگاه علوم پزشکی تبریز

ردیف	عنوان	مجری	همکاران فرآیند	محل اجرا	حیطه
۱.	طراحی و اجرای برنامه آموزشی چند رشته ای برای دانشجویان پزشکی، پرستاری و تکنولوژی اتاق عمل در مرکز آموزشی درمانی شهدا: نتایج و پیامدها	دکتر علیرضا صادقیور، دکتر فرانک جبارزاده	دکتر علی فتوحی، دکتر محمدرضا بازآور، دکتر فریبا میرزامحمدی تیمورلوئی، دکتر مژگان لطفی، امید زادی، دکتر مهستی علیزاده	گروه ارتوپدی دانشکده پزشکی، مرکز آموزشی درمانی شهدا	تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی
۲.	طراحی، اجرا و ارزشیابی توانمندسازی دانشجویان دندانپزشکی، کادر بهداشت و داوطلبین سلامت برای اجرای برنامه جشن دندان شش برای کلاس اولی ها در مدارس استان آذربایجانشرقی برای اولین بار در کشور در راستای پاسخگویی اجتماعی	دکتر نسرين شريفی فرد	-----	دانشکده دندانپزشکی	تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی
۳.	طراحی، پیاده سازی و ارزشیابی استراتژی "اتاق فرار" (Escape Room) برای آموزش مدیریت زخم در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تبریز	دکتر مژگان لطفی	خانم فاطمه رادی ماهر، فاطمه پارسا بناب، حدیثه تبریزی، آقای دکتر احمد کوشا، هانیه عزیز، فضا ویرانی	دانشکده پرستاری - مامایی / مرکز آموزشی درمانی سینا	یاددهی و یادگیری فرایند قابل تقدیر کشوری
۴.	طراحی، اجرا و ارزشیابی آموزش زبان انگلیسی تخصصی به دانشجویان رشته هوشبری با استفاده از روش یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)	دکتر سیمین ستارپور	دکتر آصف خلیلی، دکتر سلوی کاظمی پور خبازی، دکتر غلامعلی دهقانی، دکتر سعیده غفاری فر، دکتر ریحانه ابری، محدثه بیژن پور	دانشکده پیراپزشکی / علوم پایه	یاددهی و یادگیری
۵.	ارزشیابی دوره ای عملکرد دفاتر توسعه آموزش دانشکده ها و مراکز آموزشی و درمانی تبریز از ایده تا عمل: بازنگری فرایند و چک لیست ها مبتنی بر مشارکت ذینفعان	دکتر نیر سیدنظری، دکتر شاپور نادرنام	دکتر سعیده غفاری فر، خانم فریبا سالک رنجبرزاده، دکتر علی بناگذار	مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی - واحد ارزشیابی	مدیریت و رهبری آموزشی
۶.	طراحی، اجرا و ارزشیابی داشبورد مدیریتی حوزه معاونت آموزشی دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی در دانشگاه علوم پزشکی تبریز	دکتر رعنا غلام زاده نیکجو	فاطمه عباسی امندی، میلاد خداوندی، دکتر رحیم خدایاری، شاهرخ محمدیان، پریسا یوشاری، دکتر جواد بابائی، مالک قربان نیتی، خدیجه رحیم زاده، زهرا حیدری کشاورز، مریم بهجت، دکتر علی جنتی، دکتر علی ایمانی، دکتر شهلا دمنابی، دکتر وحیده زارع	مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی	مدیریت و رهبری آموزشی
۷.	ارائه و بکارگیری یک برنامه جامع و کاربردی در آموزش هیبریدی واحدهای	دکتر ملیکا ایزدپناه، دکتر کبری ولائی	-----	دانشکده پزشکی / گروه علوم تشریح	یادگیری الکترونیکی

				نظری و یادگیری مبتنی بر تیم در واحدهای عملی آناتومی	
طراحی و تولید محصولات آموزشی	دانشکده پزشکی / گروه علوم تشریح	-----	دکتر عباس مجدی سقین سرا، دکتر سعید اصلان آبادی	از تصویر تا واقعیت: تحولی در جراحی و آموزش پزشکی با پرینت سه بعدی دقیق از سی تی اسکن و ام آر آی بیماران	۸.
طراحی و تولید محصولات آموزشی	دانشکده پرستاری - مامایی با همکاری اعضای هیات علمی از سایر دانشگاههای علوم پزشکی کشور	دکتر سمیه عبدالعلی پور و دکتر سکینه محمدعلیزاده، دکتر رباب حسن زاده، دکتر مرضیه مسجودی، دکتر زهره مومنی موحد، دکتر ملیحه نوراله پورشیاده، دکتر مینا ابروانی، دکتر رقیه بایرامی، دکتر آسیه السادات بنی عقیل، دکتر محبوبه حاجی فقها، دکتر زینب حمزه گردشی، دکتر فرناز فرنام، دکتر صدیقه مقسمی، دکتر مزگان هاشم زاده، دکتر الهام ابراهیمی، دکتر پوران اخوان اکبری، دکتر زهرا بستانی خالصی، دکتر آریتا تیزنوبیک، دکتر ناهید جهانی شوراب، دکتر فاطمه جنانی، دکتر منصوره رفایی، دکتر کبری صالحی، دکتر لیلا عبدلی نجمی، دکتر زهره قرشی، دکتر سولماز قنبری همائی، دکتر کبری میرزاخانی، دکتر زهرا متقی، دکتر کنایون وکیلان، دکتر مهناز اکبری کامرانی، دکتر مروارید ایرانی، دکتر مژده بنائی، دکتر سروه پرنگ، دکتر الهام رضائی، دکتر صدیقه صدیق مبارک آبادی، دکتر فرزانه ظاهری، دکتر شیوا علیزاده، دکتر هایده هورسان	دکتر مژگان میرغفوروند	تالیف کتب ۴ جلدی "سلامت خانواده با تاکید بر سلامت مادر و کودک" برگزیده ۴۲ امین جایزه کتاب سال جمهوری اسلامی ایران در اسفندماه سال	۹.

اساتید مشاور تحصیلی نمونه	
نام و نام خانوادگی	دانشکده
دکتر یاشار رضاعی	از دانشکده دندانپزشکی
دکتر حسین نامدار ارشتناب	از دانشکده پرستاری و مامایی
دکتر فاطمه یگانه سفیدان	از دانشکده پزشکی
دکتر سیده سمانه میراحدی	از دانشکده توانبخشی

دفاتر توسعه برتر دانشکده ها

نام دانشکده	نام مسئول دفتر توسعه
رتبه ۱: پرستاری - مامایی	دکتر فاطمه قربانی طباحی
رتبه ۲: مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی	دکتر رحیم خدایاری
دفتر توسعه تلاشگر دانشکده ها	
بهداشت	دکتر حسین اکبری

تشکر از سایر اعضای محترم دفاتر توسعه، کارشناسان تلاشگر دفاتر

دفاتر توسعه برتر مراکز آموزشی درمانی

رتبه یک	الزهراء	خانم اعظم اصغری خاتونی
رتبه دو مشترک	نیکوکاری	دکتر نازلی طاهری اعظم
رتبه دو مشترک	شهداء	دکتر فرانک جبارزاده

محتوای آموزش مجازی منتخب تهیه شده در دو سال گذشته

مدرس تهیه کننده محتوا	عنوان محتوای آموزش مجازی
آقای مهندس احمد پورعباس	روشهای کاربردی در طراحی چندرسانه ای آموزشی
خانم دکتر گلاویژ کریمی جوان	زبان آموزی در کودکان کم شنوا

پایان نامه های برتر دانشجویی

نام دانشجو	عنوان	اساتید راهنما	اساتید مشاور
دکتر منصور غفوری فرد	پایاننامه کارشناسی ارشد آموزش پزشکی با عنوان : تبیین تجارب اعضای هیات علمی پرستاری از بازاندیشی: یک مطالعه کیفی	دکتر سعیده غفاری فر و دکتر وحید زمان زاده	دکتر فاطمه رنجبر
دکتر گلاویز کریمی جوان	پایاننامه کارشناسی ارشد آموزش پزشکی با عنوان: تبیین تجارب اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز از بازخورد اثربخش در عملکرد آموزشی: یک مطالعه کیفی	دکتر سعیده غفاری فر دکتر فاطمه رنجبر	دکتر مهستی علیزاده دکتر صلاح الدین کریمی
دکتر مجید پور عبدالله	پایاننامه دکترای آموزش پرستاری با عنوان: تعیین شایستگی های مورد انتظار دانش آموختگان کارشناسی پرستاری ایران: مطالعه ترکیبی متوالی اکتشافی	دکتر وحید زمان زاده دکتر اکرم قهرمانیان	دکتر لیلا ولیزاده

تقدیر از مدال آوران دانشگاه در شانزدهمین المپیاد علمی دانشجویان دانشگاههای علوم پزشکی کشور در سال ۱۴۰۳

ردیف	نام دانشجو	نام حیطه	نوع افتخار	رشته تحصیلی و نام دانشکده
۱	آقای محمد شکوری	علوم پایه	مدال نقره انفرادی	پزشکی
۲	آقای حمید افتخاری	استدلال بالینی	مدال نقره انفرادی	پزشکی
۳	آقای امیرعباس غابری	علوم پایه	مدال برنز انفرادی	پزشکی
۴	آقای سینا پاک خصال	علوم پایه	مدال برنز انفرادی	داروسازی
۵	آقای مجید میرزائی	استدلال بالینی	مدال برنز انفرادی	پزشکی
۶	آقای کامیار اورامی	هنر و سلامت	مدال نقره گروهی	دندانپزشکی
۷	آقای امیررضا جبرائیلی	هنر و سلامت	مدال نقره گروهی	پزشکی
۸	خانم شیوا روحی	هنر و سلامت	مدال نقره گروهی	داروسازی
۹	خانم عاطفه مهدی زاده	هنر و سلامت	مدال نقره گروهی	داروسازی
۱۰	آقای ارسطو قهرمانزاده	هنر و سلامت	مدال نقره گروهی	پزشکی
۱۱	آقای امیر عباس منیری فر	استدلال بالینی	دیپلم افتخار	پزشکی
۱۲	خانم دنیز همت پور	هنر و سلامت	مدال نقره گروهی	انیمیشن از آموزشکده مهارت ملی الزهرا(س) تبریز
۱۳	خانم یاسمین زهرا حسن زاده	هنر و سلامت	مدال نقره گروهی	هنرهای ایرانی از دانشگاه هنر اسلامی تبریز

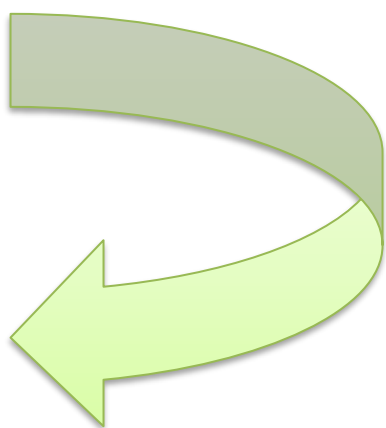
دانشجویان رتبه برتر کشوری در آزمونهای علوم پایه و پیش کارورزی و جامع داروسازی و دندانپزشکی		
ردیف	نام و نام خانوادگی	آزمون
۱.	رها عابدین زاده	۲.۵ درصد برتر آزمون جامع کشوری علوم پایه شهریور ۱۴۰۳
۲.	محمد حیدرنژاد	۲.۵ درصد برتر آزمون جامع کشوری علوم پایه شهریور ۱۴۰۳
۳.	علی عظیمی مطلق	۲.۵ درصد برتر آزمون جامع کشوری علوم پایه شهریور ۱۴۰۳
۴.	امید شیرمحمدی	۲.۵ درصد برتر آزمون جامع کشوری علوم پایه شهریور ۱۴۰۳
۵.	یاسمن بحری	۲.۵ درصد برتر آزمون جامع کشوری علوم پایه شهریور ۱۴۰۳
۶.	عرفان اصغریان اندریان	۲.۵ درصد برتر آزمون جامع کشوری علوم پایه شهریور ۱۴۰۳
۷.	فاطمه محمودپور	۲.۵ درصد برتر آزمون پیش کارورزی در شهریورماه ۱۴۰۳
۸.	صدرا خندانی	۲.۵ درصد برتر آزمون پیش کارورزی در شهریورماه ۱۴۰۳
۹.	کمیل آقازاده حبشی	۲.۵ درصد برتر آزمون پیش کارورزی در شهریورماه ۱۴۰۳
۱۰.	محمدرضا رسول زاده زرین قبائی	۲.۵ درصد برتر کشوری در دهمین دوره آزمون جامع داروسازی در مردادماه ۱۴۰۳
۱۱.	امیر حسین قدرتی گیلوانی	۲.۵ درصد برتر کشوری در دهمین دوره آزمون جامع داروسازی در مردادماه ۱۴۰۳
۱۲.	علی خوجه ای	۲.۵ درصد برتر کشوری در دهمین دوره آزمون جامع داروسازی در مردادماه ۱۴۰۳
۱۳.	علیرضا محبی	۲.۵ درصد برتر کشوری در دهمین دوره آزمون جامع داروسازی در مردادماه ۱۴۰۳
۱۴.	مهتا موسوی هروی	۲.۵ درصد برتر کشوری در دهمین دوره آزمون جامع داروسازی در مردادماه ۱۴۰۳
۱۵.	راضیه فرض اله پور	۲.۵ درصد برتر کشوری در دهمین دوره آزمون جامع داروسازی در مردادماه ۱۴۰۳
۱۶.	شایان محمدی	۲.۵ درصد برتر کشوری آزمون علوم پایه دندانپزشکی شهریور ۱۴۰۳

ایده های برتر دانشجویی

ردیف	مجری و همکاران	عنوان ایده
۱	علیرضا لطفی	Smart visit نظارت های بالینی هوشمند
۲	علی یوسف زاده - هادی رضائی - حسن سپهری	جذب هیأت علمی افتخاری (همتایار بالینی): نوآوری آموزشی برای ارتقای کیفیت آموزش بالینی در دوره های اکسترنی و انترنی
۳	شیوا راحتی - پریسا احمدی - سارا شبچی	پایلوت پلنت صنایع غذایی: پلی بین دانشگاه و صنعت برای تربیت نیروهای متخصص
۴	امیررضا صفرخانلو - علی احمدی زاده - علی عیسی پور - فاطمه جداری	تفکیک ساختارمند دروس پرستاری بزرگسالان براساس مباحث تخصصی برای ارتقای کیفیت آموزش
۵	دکتر شاله آقایی	طراحی بازی "Cause of death: COD" برای آموزش تشخیص علت فوت
۶	فائزه ملکی - امیررضا صفرخانلو	جلسات مورنینگ دانشجویان پرستاری در بخش های بیمارستان: تقویت قضاوت بالینی و مهارت های عملی

خلاصه ای از فرآیندهای آموزشی برگزیده دانشگاه علوم پزشکی تبریز

در هجدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری



حیطه یاددهی و یادگیری
فرایند قابل تقدیر جشنواره کشوری

فرم ارسال خلاصه فرایند هجدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری ۱۴۰۴

نام و نام خانوادگی درخواست کننده و مجری فرایند: دکتر مژگان لطفی

و همکاران فرایند: خانم فاطمه رادی ماهر، فاطمه پارسا بناب، حدیثه تبریزی، آقای دکتر احمد کوشا، هانیه عزیز، فضا ویرانی

دانشکده محل خدمت: دانشکده پرستاری مامایی تبریز

پست الکترونیک: mojgan.lotfi@yahoo.com

(۱) عنوان فارسی:

طراحی، پیاده سازی و ارزشیابی استراتژی "اتاق فرار" (Escape Room) برای آموزش مدیریت زخم در دانشجویان
دانشگاه علوم پزشکی تبریز

(۲) عنوان انگلیسی:

Title: Development, Implementation, and Evaluation of an "Escape Room" Strategy for Wound Management Education among Students at Tabriz University of Medical Sciences

(۳) حیطه نوآوری: یاددهی و یادگیری

(۴) محل انجام فرایند:

دانشکده: دانشکده پرستاری و مامایی	گروه آموزشی: پرستاری داخلی - جراحی با همکاری گروه مدیریت زخم دانشکده پزشکی	بیمارستان: مرکز آموزشی درمانی سینا
--------------------------------------	--	---------------------------------------

(۵) مدت انجام فرایند: در طی دو نیم سال

تاریخ شروع: فاز اول: نیمسال دوم ۱۴۰۳-۱۴۰۲	تاریخ پایان: فاز دوم: نیم سال اول ۱۴۰۴-۱۴۰۳
--	--

۶) هدف کلی:

طراحی، پیاده سازی و ارزشیابی استراتژی "اتاق فرار" (Escape Room) برای آموزش مدیریت زخم دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۷) اهداف ویژه/اهداف اختصاصی:

الف) طراحی استراتژی "اتاق فرار" (Escape Room) برای آموزش مدیریت زخم در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تبریز

ب) پیاده سازی استراتژی "اتاق فرار" (Escape Room) برای آموزش مدیریت زخم در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تبریز

ج) ارزشیابی استراتژی "اتاق فرار" (Escape Room) برای آموزش مدیریت زخم در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۸-۱) بیان مسئله (ضرورت انجام و اهمیت اهداف انتخابی را ذکر کنید):

استفاده از فناوری های آموزشی با هدف تسهیل و بهبود یادگیری از طریق ایجاد، استفاده و مدیریت فرایندها و منابع فناوری مناسب صورت می گیرد (۱). این فناوری های آموزشی باید همکاری بین دانشجویان را تسهیل کند، حل مسئله دانشجویان را تحریک کند و رویکردی "اصیل" را دنبال کند تا در نهایت انگیزه و مشارکت آنها را بهبود بخشد (۱، ۲). به همین دلیل است که جستجوی فناوری های آموزشی موثر، توجه زیادی را در جامعه آموزشی به خود جلب کرده است (۳، ۴). این امر به ویژه در مورد آموزش دانشجویان علوم بهداشتی صادق است (۱، ۳).

یکی از فناوری های آموزشی که در سال های اخیر مورد توجه زیادی قرار گرفته است، Gamification است (۳، ۵). اگرچه تعریف واحدی برای این اصطلاح وجود ندارد، می توان گفت که بازی وار سازی شامل استفاده از عناصر مختلف بازی در محیط آموزشی به منظور بهبود عملکرد یادگیری علمی و انگیزه دانشجویان است (۵، ۶). این عناصر بازی باید به طور گسترده تفسیر شوند، زیرا می توانند شامل تکنیک ها و روش های مختلفی باشند (۱، ۶). اما همیشه هدف اصلی استفاده از آنها دستیابی به یک هدف آموزشی و فن آموزش واضح و مشخص باشد (۵). بنابراین، هدف اصلی تنها سرگرمی نیست، بلکه باید بر بهبود یادگیری دانشجویان در یک موضوع یا حوزه خاص و همچنین کمک به کسب مهارت ها یا صلاحیت های بالینی-عملی خاص باشد (۵، ۷). کلب بیان کرد که «بازی دانشجویان را ملزم می کند تا مشارکت فعال در یادگیری داشته باشند، در عین حال که به نقاط قوت و ضعف خود می اندیشند، بر عملکرد خود تأمل کنند و بر اساس آن، اقدامات آتی را برنامه ریزی نمایند» (۸). بازی وار سازی با ترکیب یادگیری فعال، رویکردی امیدوارکننده برای آموزش ارائه می دهد (۹). تحقیقات نشان داده است که یادگیری فعال، حفظ دانش و کاربرد آن در عمل را افزایش می دهد (۱۰). استفاده از بازی در آموزش، یادگیری مبتنی بر حل مسئله را که یکی از اصول یادگیری بزرگسالان است، در خود جای داده و می تواند تفکر انتقادی را در عین حال که کار گروهی و همکاری را تقویت می کند، بیشتر تحریک کند (۱۱).

یکی از تکنیک های آموزشی که در Gamification گنجانده شده است، اتاق های فرار است (۳، ۱۲). مفهوم فعلی اتاق فرار در دهه ۲۰۰۰ در ژاپن به عنوان یک سرگرمی مجازی ظاهر شد که در پایان دهه به یک تجربه واقعی تبدیل شد (۱۳). اتاق های فرار به سرعت مورد توجه قرار گرفتند و در سراسر جهان با موفقیت روبرو شدند (۱۳). با توجه به افزایش علاقه به یادگیری مبتنی بر بازی، بازی وار سازی و بازی های جدی در همان دوره تا به امروز، بسیاری تلاش کردند تا اتاق های فرار را از سرگرمی به آموزش تطبیق دهند. در بین عموم مردم در مورد ماهیت اتاق فرار درک مشترکی وجود دارد (۱۳). با این حال، برای یک تعریف رسمی، می توانیم از Nicholson نقل قول کنیم: «اتاق های فرار بازی های جدی مبتنی بر تیم هستند که در آن بازیکنان سرنخ هایی را کشف می کنند، معماها را حل می کنند و وظایفی را در یک یا چند اتاق برای رسیدن به یک هدف خاص (معمولاً فرار از اتاق) در مدت زمان محدود انجام می دهند» (۱۴). مطابق با نظریه یادگیری بزرگسالان Knowles، اتاق فرار به عنوان رویکردی بازی گونه برای ارتقای تفکر انتقادی دانشجویان در مراقبت از بیماران پیچیده و مشارکت آن ها در یادگیری فعال، شناخته شد (۱۵). این استراتژی که از

بازی‌های ویدیویی الهام گرفته شده است، از لحاظ تئوری بر پایه‌های سازنده‌گرایی و یادگیری بزرگسالان بنا شده است، که در آن گفته می‌شود دانش با کسب معنا از تجربیات توسط افراد ساخته می‌شود و آن‌ها را به عنوان بازیگران اصلی در فرآیند یادگیری قرار می‌دهد (۱۶-۱۸).

اتاق‌های فرار به عنوان یک فعالیت تفریحی با هدف پیدا کردن سرخ و حل معماها در مدت زمان مشخص، معمولاً به صورت گروهی با دو یا چند نفر، آغاز به فعالیت کردند (۱۹). اتاق‌های فرار شامل معرفی گروهی از بازیکنان در یک فضای فیزیکی یا دیجیتالی به منظور جستجوی سرخ برای حل معماها، چیستان‌ها یا رمز و رازها به منظور حل یک معمای پیچیده یا مشکل است (۳، ۲۰). سرخ‌های اتاق فرار ممکن است به ترتیب حل شوند تا گروه به سرخ یا معما بعدی بروند، یا این فعالیت می‌تواند به گونه‌ای طراحی شود که اعضای گروه به طور همزمان روی معماهای مختلف کار کنند و به قطعات متعددی برای "فرار" از اتاق نیاز داشته باشند (۱۲). اتاق‌های فرار با هدف کسب مهارت‌های حرفه‌ای به عنوان روشی مکمل سایر روش‌های تدریس انجام می‌شود (۲۰، ۲۱).

روش‌های یادگیری فعال به طور فزاینده‌ای در آموزش علوم پزشکی به کار گرفته می‌شوند. بازی آموزشی اتاق فرار به عنوان یکی از این روش‌ها، طبق گزارش‌ها در بسیاری از رشته‌ها از جمله پزشکی (۹، ۲۲، ۲۳) و پرستاری (۱۶) با موفقیت مورد استفاده قرار گرفته است. محققان بر این باورند که چنین فعالیت‌هایی به نتایج مثبتی در زمینه رضایت، انگیزه و یادگیری منجر می‌شود (۲۴، ۲۵). یادگیری مبتنی بر بازی یک پلتفرم خلاقانه است که به مدرسان پرستاری این امکان را می‌دهد تا از فناوری و بازی‌ها به طور مناسب برای افزایش انگیزه دانشجویان استفاده کنند.

فعالیت‌های شبیه‌سازی مبتنی بر بازی برای فعالیت‌های سازمانی و آموزشی مزایای زیادی دارد، از جمله کاهش استرس، افزایش مشارکت، شناسایی نقاط قوت و فرصت‌های شرکت‌کنندگان. این فعالیت‌ها قادرند انگیزه یادگیری، ارائه نتایج، بازخورد مداوم و ارتقای خودآگاهی را ایجاد کنند. مطالعات نشان داده‌اند که اتاق‌های فرار و سایر اشکال بازی‌وار سازی عملکرد تحصیلی، انگیزه، اعتماد به نفس و رضایت کلی دانشجویان را بهبود می‌بخشد (۲۶). در برخی موارد، بازی‌های آموزشی تأثیری مشابه با شرکت در سخنرانی بر سطح دانش دارند (۲۷). این رویکرد نوآورانه برای جایگزینی سخنرانی‌های سنتی با اتاق‌های فرار در آموزش، مزایای متعددی دارد. اولاً، این اتاق فرار یک تجربه یادگیری همه‌جانبه و جذاب را ارائه می‌دهد که هم سرگرم‌کننده و هم چالش‌برانگیز است. با در هم آمیختن مفاهیم اساسی پرستاری از دوره‌های مختلف، می‌تواند به دانشجویان کمک کند تا اطلاعات را بهتر و برای مدت طولانی‌تری حفظ کنند. علاوه بر این، اتاق‌های فرار امکان همکاری گروهی و حل مسئله را فراهم می‌کند که می‌تواند به بهبود مهارت‌های کار گروهی و ارتباطی کمک کند (۲۸).

آدامز و همکاران (۲۰۱۸) پژوهشی با هدف جایگزینی روش سنتی سخنرانی با روشی فعال و مبتنی بر بازی برای آموزش پرستاران انجام داده‌اند. در این روش پرستاران دوره کارشناسی ارشد پرستاری در یک اتاق فرار شرکت کردند تا دانش و درک خود را از اهداف آموزشی برنامه به نمایش بگذارند. بر اساس یافته‌های این پژوهش، مزایای استفاده از اتاق فرار در آموزش پرستاران شامل این موارد است:

- یادگیری فعال: اتاق فرار پرستاران را ملزم می‌سازد تا به طور فعال در یادگیری مشارکت داشته باشند، روی عملکرد خود تأمل کنند و بر اساس نقاط قوت و ضعف خود، اقدامات بعدی را برنامه‌ریزی نمایند.
- تفکر انتقادی و حل مسئله: شرکت‌کنندگان در اتاق فرار برای حل معماها و پیشروی در بازی نیازمند استفاده از تفکر انتقادی و مهارت حل مسئله هستند.
- کار گروهی و ارتباطات: ماهیت اتاق فرار ایجاب می‌کند تا شرکت‌کنندگان با یکدیگر همکاری کرده و از طریق برقراری ارتباط موثر، وظایف را تقسیم کرده و از زمان به طور بهینه استفاده نمایند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که استفاده از بازی‌های مبتنی بر شبیه‌سازی مانند اتاق فرار می‌تواند روشی جذاب و موثر برای آموزش پرستاران و سایر متخصصان حوزه سلامت باشد (۱۶).

در مطالعه آزمایشی توسط کاتزین (۲۰۱۹) با نمونه در دسترس دانشجویان پرستاری در مقطع تحصیلات تکمیلی که در یک شبیه‌سازی اتاق فرار شرکت کردند، نشان داده شد که اتاق فرار به آن‌ها اجازه می‌دهد تا به عنوان یک تیم عمل کنند و برقراری ارتباط مؤثر را فراهم می‌کند. نویسنده نتیجه‌گیری می‌کند که اتاق‌های فرار می‌توانند برای تقویت آموزش بین‌حرفه‌ای بهداشت و درمان، که در آن فراگیران در یک محیط غیر بالینی با هم کار می‌کنند، مؤثر باشند (۲۹).

بنابراین، با توجه به مزایای یادگیری مبتنی بر بازی، با این فرضیه که طراحی یک بازی برای معرفی یک دیدگاه جدید در مورد روش‌های یادگیری فعال در آموزش پزشکی در ایران و در دسترس قرار دادن آن در آموزش پرستاری بزرگسالان در دانشگاه‌ها مفید باشد. در این مطالعه، بازی آموزشی "اتاق فرار برای مدیریت زخم" را برای افزایش انگیزه و رضایت دانشجویان در انجام ارزیابی‌های سریع و تصمیم‌گیری صحیح از طریق کار گروهی در یک محیط آموزشی پویا طراحی کردیم.

مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر رفرنس):

به منظور افزایش اطلاعات و دانسته‌های مرتبط با موضوع پژوهش پایگاه‌های اطلاعاتی بین‌المللی از قبیل PubMed, Science direct, Google scholar, CINAHL, ISI, Science Direct, Scopus, Ovid, Elsevier فارسی زبان Magiran, SID, بین سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۴ با ترکیبی از کلیدواژه‌های Gamification, Nursing Escape room, education, Wound management به زبان فارسی و انگلیسی مورد جستجو قرار گرفت و نتایج مطالعات مرتبط به شکل زیر ارائه می‌گردد:

Iverson و همکاران مطالعه‌ای را با هدف بررسی تأثیر بازی اتاق فرار بر کسب دانش و درک دانشجویان پرستاری در واحد مراقبت حاد بزرگسالان - سالمندان با عنوان «زمان را شکست دهید! پیاده‌سازی و ارزیابی اتاق فرار» انجام دادند. در این مطالعه پژوهشگران یک نیازسنجی را بر اساس استانداردهای انجمن بین‌المللی پرستاری برای شبیه‌سازی و یادگیری بالینی ((International Nursing Association of Clinical Simulation and Learning (INASCL) برای شناسایی شکاف‌ها در آموزش مراقبت‌های حاد بزرگسالان انجام دادند. دستورالعمل‌های INASCL چارچوبی برای طراحی شبیه‌سازی آموزشی ارائه کرده و به ایجاد اهداف قابل اندازه‌گیری برای اطمینان از یک تجربه مبتنی بر یادگیرنده کمک می‌نماید. استانداردهای SQUIRE (Standards for Quality Improvement Reporting Excellence) نیز در این فرآیند مورد استفاده قرار گرفتند. نظرسنجی‌های ارزیابی پس از فعالیت بسیار مثبت بودند و ادراکات دانشجویان از اتاق فرار به عنوان یک ابزار یادگیری مشارکتی که شکاف‌های دانش آن‌ها را شناسایی می‌کرد، تأیید می‌کردند. همه تیم‌های دانشجویی با موفقیت از اتاق فرار خارج شدند و ارزیابی دانش پس از فعالیت، افزایش دانش دانشجویان از محتوای اتاق فرار را تأیید کرد (۳۰).

Quek و همکاران در یک بررسی سیستماتیک بر اساس جستجوی شش پایگاه داده شامل PubMed, Scopus, Web of EMBASE, Science, Cochrane, CINAHL، مطالعات منتشر شده از آغاز تا ژانویه ۲۰۲۳ را با هدف ترکیب شواهد در مورد اجرا و ارزیابی اتاق‌های فرار آموزشی برای دانشجویان مراقبت‌های بهداشتی مورد بررسی قرار دادند. آنها نشان دادند اتاق‌های فرار به عنوان راهبردهای یادگیری و ارزیابی برای ارائه موضوعات متنوع در آموزش‌های مراقبت‌های بهداشتی دندانپزشکی، پزشکی، پرستاری، داروسازی و فیزیوتراپی مورد استفاده قرار گرفتند. نتایج مطالعه نشان داد، اتاق‌های فرار به طور فزاینده‌ای به عنوان یادگیری تجربی و مبتنی بر بازی در آموزش مراقبت‌های بهداشتی مورد استفاده قرار می‌گیرند. با پیشرفت فناوری مجازی به تکامل خود ادامه خواهد داد و ابزاری امیدوارکننده برای ارائه آموزش بین حرفه‌ای برای توسعه کار تیمی و مهارت‌های ارتباطی است. در حالی که برای ارزیابی اثربخشی اتاق‌های فرار و ویژگی‌های طراحی آن‌ها به تحقیقات دقیق‌تری با

استفاده از یک طرح کارآزمایی کنترل شده تصادفی سازی شده نیاز است، همچنین، مطالعات کیفی برای کشف فرآیند یادگیری مورد نیاز است (۳۱).

Reinkemeyer و همکاران مطالعه ای با هدف مرور یکپارچه اتاق های فرار در تحقیقات پرستاری و ارزیابی استفاده از این روش آموزشی مبتکرانه و مبتنی بر شبیه سازی انجام دادند. آنها با استفاده از چارچوب Whittemore و Kanfl استفاده از اتاق های فرار مبتنی بر شبیه سازی را در پرستاری و آموزش پرستاری تحلیل کردند. نتایج با استفاده از معیارهای ورود و خروج ارزیابی شد و با استفاده از ابزار ارزیابی روش های ترکیبی مورد ارزیابی قرار گرفت. پایگاه های داده جستجو شده PubMed, CINAHL, PsychINFO, Google Scholar و ERIC بودند. در مجموع ۱۸ مطالعه وارد شدند. دسته بندی های رایج شامل رضایت فراگیران از اتاق های فرار و موانع هزینه و زمان برای مربیان بود. نتایج مطلوب مطالعات بررسی شده بر کار گروهی، یادگیری یا افزایش اعتماد به نفس یا افزایش دانش متمرکز بود. آنها نتیجه گیری کردند، اتاق های فرار در ارتقای دانش در موضوعات مختلف آموزش پرستاری موثر هستند و استفاده از آنها در انواع دانشجویان پرستاری و بهداشت حرفه ای مورد استقبال قرار گرفته است. نتایج بلند مدت ارزیابی نشده است. نیاز به تحقیقات بیشتر در ارزیابی اندازه ایده آل گروه در هنگام استفاده از اتاق های فرار در محیط های آموزشی، طراحی مطالعه دقیق تر برای تعیین اثربخشی اتاق های فرار برای تولید نتایج متمرکز بر آموزش و اجماع بیشتر در مورد چارچوب های نظری مناسب که می تواند اجرا و مطالعه را هدایت کند، وجود دارد (۳۲).

Roman و همکاران با عنوان "اتاق فرار به عنوان روش ارزشیابی: مطالعه کیفی تجربیات دانشجویان پرستاری" با هدف بررسی ادراکات و تجربیات دانشجویان سال آخر پرستاری از استفاده از اتاق فرار در آزمون بالینی ساختاریافته عینی (objective structured clinical examination (OSCE)) انجام دادند، آنها ۹ گروه متمرکز (focus group (FG)) با مجموع ۹۵ دانشجوی سال آخر پرستاری برگزار کردند. آن ها از رویکرد تحلیل محتوای کیفی استفاده کردند و برای تجزیه و تحلیل داده ها از ATLAS.ti نسخه ۸ استفاده شد. داده ها ۳ مضمون اصلی و ۸ درون مایه فرعی را نشان داد. سه موضوع اصلی که در چارچوب مفهومی ترسیم شدند، نتایج یادگیری دانش آموز، تأثیر عاطفی بر دانش آموزان و نتیجه گیری در مورد تجربه بازی های جدی بود. هر دو موضوع اصلی و فرعی با استفاده از نقل قول های نماینده از شرکت کنندگان به تصویر کشیده شد. این نتایج می تواند به کاربرد این روش ها، مانند اتاق فرار، در کنار سایر روش های از پیش موجود، تکمیل کننده روش ارزیابی دانشجویان و توسعه مهارت های پرستاری مهم مانند کار گروهی و ارتباط کمک کند (۳۳).

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

نتایج بررسی متون علمی و سایت های داخلی در ایران نشان داد؛ فعالیت های اتاق فرار در ایران اولین بار در قالب مجموعه escaperoom.ir به عنوان یکی از زیرمجموعه های گروه سرگرمی آفلاین در تابستان ۱۳۹۴ با هدف طراحی و اجرای بازی های فکری معمایی و اتاق فرار در قالب یک تیم دو نفره شکل گرفت. در بهار سال ۱۳۹۵، اولین اتاق فرار ایران با نام نجات شهر توسط این مجموعه در عمارت تاریخی دبیر الملک افتتاح شد. در سال ۱۳۹۶ هسته اصلی چهارنفره تیم اسکپ روم تشکیل شد و روند توسعه اتاق فرار در تهران و دیگر شهرهای ایران سرعت گرفت. تیم escaperoom.ir تاکنون بیش از ۴۰ اتاق فرار متفاوت در کشور طراحی و اجرا کرده است علاوه بر اتاق فرار، طراحی و اجرای بازی های معمایی-محیطی در فضای باز مثل میراث لاله و سیتی هانت، طراحی بازی های شخصی سازی شده موسوم به پازل پارتی، طراحی بازی های سازمانی با نام تیم آپ، محصول اتاق فرار آنلاین و همچنین اولین بوردگیم (بازی رومیزی) ایرانی با تم اتاق فرار با نام اسکپ باکس از دیگر محصولات این مجموعه است. مجموعه escaperoom.ir به عنوان بزرگ ترین مجموعه اتاق فرار در سطح ایران با

فعالیت در ۴ استان (تا این لحظه) تلاش می کند فعالیت خود را در دیگر شهرهای ایران گسترش دهد. (<https://escaperoom.ir>)

همچنین سه مطالعه در خصوص تجربه استفاده از "اتاق فرار" در آموزش یافت شد که به ترتیب سال انتشار شرح داده می شود:

یزدانی نژاد و همکاران در سال ۱۳۹۸ مطالعه ای با هدف طراحی، اجرا و ارزشیابی بازی اتاق فرار آموزشی توسط همتایان برای ارتقا دانش و مهارت دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز روی ۲۰ نفر از دانشجویان دانشکده پیراپزشکی این دانشگاه انجام دادند. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه ای پژوهشگر ساخته بود که از سه قسمت تشکیل شده بود. در انتها، ارزشیابی در خصوص میزان رضایت مندی دانشجویان از اجرای بازی اتاق فرار مورد بررسی قرار گرفت. مراحل اجرای این پژوهش شامل نیازسنجی و امکان سنجی، طراحی سناریو و اتاق فرار، آماده سازی، اجرای بازی و ارزشیابی بود. نتایج ارزیابی دانشجویان نشان داد اکثر دانشجویان از انجام این بازی رضایت کامل داشتند و برگزاری اتاق فرار را به عنوان شیوه نوین آموزشی، موثر میدانستند و خواستار ادامه این روند در دانشکده بودند. (۳۴)

بهشتی فر و همکاران، مطالعه ای مداخله ای و از نوع نیمه تجربی با هدف تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر بازی اتاق فرار بر آمادگی دانشجویان کارشناسی پرستاری آجا در مواجهه با بیوتروریسم انجام دادند. این مطالعه روی ۶۱ نفر از دانشجویان کارشناسی پرستاری آجا در سال ۱۳۹۹ انجام شد. مشارکت کنندگان به روش در دسترس انتخاب و به صورت غیر تصادفی در دو گروه بازی اتاق فرار آموزشی و سخنرانی قرار گرفتند. تأثیر آموزش، بعد از انجام مداخله بررسی شد. ابزار مورد استفاده، پرسشنامه محقق ساخته ای اندازه گیری میزان دانش، نگرش و چک لیست سنجش عملکرد در آمادگی مواجهه با بیوتروریسم بود که روایی و پایایی آن تأیید شد. داده ها در نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ با استفاده از آزمون های توصیفی و استنباطی با سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ تحلیل شد. یافته های حاصل بین میزان دانش، نگرش و عملکرد دو گروه در زمینه آمادگی، قبل از مداخله تفاوت معناداری نشان نداد. پس از مداخله، میزان دانش، نگرش و عملکرد گروه سخنرانی در زمینه آمادگی به طور معنادار کمتر از گروه آموزش مبتنی بر بازی اتاق فرار بود. (۳۵).

مهدیان پور در مطالعه خود به بررسی استفاده از اتاق های فرار برای آموزش و یادگیری زبان انگلیسی در دانشگاه پرداخته است. وی نود و پنج دانشجوی دختر و پسر (۱۸ تا ۲۰ ساله) را در دو گروه قرار می دهد. گروه ۱ که سطح بالاتری از مهارت انگلیسی داشت، داستان و سرنخ هایی را برای اتاق فرار طراحی می کنند. برعکس، دانش آموزان گروه ۲ در حل چالش های فرار از کلاس درس شرکت می کنند. هشت سرنخ حول یک داستان طراحی شد که در مورد قتل یک پزشک بود. سپس، دانش آموزان گروه ۱ در ۹ گروه کار توزیع شدند: یک گروه داستان را کار کردند و بقیه هشت سرنخ پیرامون آن را طراحی کردند. پس از آزمایش، دانش آموزان یک پرسشنامه معلم ساخته در مورد تجربه خود در یادگیری و آموزش زبان انگلیسی از طریق اتاق فرار پر کردند. نتایج نشان داد که، دانشجویان اتاق فرار را ابزار مناسبی برای یادگیری و آموزش زبان انگلیسی می دانند. وی پیشنهاد می کند محصول این مطالعه می تواند به طراحان برنامه درسی و مربیان زبان کمک کند تا اهمیت اتاق فرار را به عنوان ابزاری خوب برای یادگیری و آموزش زبان انگلیسی بکار گیرند.

(<https://allconferencealert.ir/doc/708>)

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

برای دستیابی به اهداف، فعالیت های ذیل در دو فاز و طی مراحل و گام های زیر، بر اساس "گایدلاین طراحی و اجرای اتاق فرار برای برنامه های درسی مراقبت های بهداشتی" (۱۳) انجام گرفت.

فاز اول: نیم سال دوم ۱۴۰۳-۱۴۰۲

هدف اول:

طراحی استراتژی "اتاق فرار (Escape Room)" برای آموزش مدیریت زخم در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تبریز

➤ گام اول: تشکیل تیم

تیم اجرایی شامل استاد پرستاری داخلی جراحی با سابقه بیش از ۱۰ سال پژوهش در زمینه مدیریت زخم به عنوان متخصص موضوع جهت راهنمایی در زمینه دقت دانش منتقل شده به این روش و ۳ نفر دانشجوی ارشد پرستاری به عنوان همتایان آموزشی با مهارت در زمینه طراحی معما و سرنخ ها، برای طراحی بازی تشکیل شد (پیوست: اعضای تیم). سپس با برگزاری جلسات متعدد مجازی و حضوری (پیوست: منابع مورد نیاز معرفی گردید (پیوست: منبع ۱ و منبع ۲) و وظایف هر یک از اعضا شرح داده شد.

➤ گام دوم: مروری بر متون

جهت اخذ ایده کلی و بررسی امکانات و تجهیزات لازم ابتدا به بررسی متون خارجی و کارهای مشابه در زمینه اتاق فرار در پایگاه‌های داده معتبر خارجی و سایر دانشگاه‌ها پرداخته شد. استراتژی جستجو به منظور بررسی و مرور جستجو بر مبنای راهنمای ۳ BEME انجام شد. به این منظور با استفاده از کلمات :

Escape room, Gamification, Nursing education, wound management.

در پایگاه‌های داده معتبر خارجی:

MEDLINE, Educational Resource, Information Center, Web of Science, Cochrane Central, Scopus, Campbel, Eric, AMEE Guides, BEME Guides

تجربیات مرتبط استخراج و مطالعه شد و بر اساس نتایج جلسه گایدلاینی جهت آشنایی و شفاف سازی سناریو برای تیم اجرایی تهیه شد (پیوست: دستورالعمل و قواعد بازی). سناریو طراحی شده قبل از نهایی شدن، توسط استاد اصلی درس و ۳ نفر دانشجوی ارشد پرستاری همتا از نظر فرایند و قابلیت اجرایی مورد بحث قرار گرفت و پس از انجام اصلاحات و اجماع، سناریو نهایی تهیه شد.

➤ گام سوم: شناسایی مخاطبین

در آموزش پزشکی، دستیابی به یک هدف آموزشی مستلزم تطبیق استراتژی آموزشی به طور خاص برای مخاطب هدف مورد نظر است. این پروژه دانش پژوهی در فاز اول برای ۱۹ دانشجوی تحصیلات تکمیلی پرستاری داخلی جراحی و اورژانس اجرا شد. نتایج حاصل از بازخورد ها و تجربه‌ی طراحی بازی در اتاق فرار برای اجرای فاز دوم مورد استفاده قرار گرفت. (پیوست: دانشجویان فاز اول بازی ۱ و ۲ و ۳).

➤ گام چهارم: تدوین اهداف درسی

- ۱- برای تعیین محتوی درسی مربوط به مراقبت و مدیریت زخم، کوریکولوم های دو رشته کارشناسی ارشد پرستاری داخلی جراحی و پرستاری اورژانس با استفاده از روش نقشه برداری از کوریکولوم (Curriculum Mapping) تحلیل و موضوعات لیست شدند. (پیوست: پاوربازنگری برنامه ارشد)
- ۲- عناوین پیشگیری، مدیریت و مراقبت از زخم های فشاری برای آموزش مشترک در دو دوره انتخاب شدند.
- ۳- طرح دوره بالینی برای آموزش ترکیبی مدیریت زخم در بالین و اتاق فرار تدوین شد. (پیوست: طرح دوره بالینی)

۴- تنظیم اهداف اختصاصی برای آموزش در اتاق فرار

مهارت‌های شناختی/اجتماعی :

- دانشجویان بتوانند در اتاق فرار کار گروهی انجام دهند.
- دانشجویان بتوانند در اتاق فرار مهارت های حل مسئله را توسعه دهند.
- دانشجویان بتوانند در اتاق فرار مهارت های رهبری را توسعه دهند.
- دانشجویان بتوانند در اتاق فرار مهارت های ارتباطی را توسعه دهند.

دانش :

- دانشجویان بتوانند در اتاق فرار دانش نظری پیشگیری مراقبت و درمان زخم‌های فشاری را بیاموزند

➤ گام پنجم: برنامه ریزی برای اجرای اتاق فرار

• تعیین فضای بازی

اتاق پراتیک دانشکده پرستاری ومامایی تبریز برای انجام بازی در نظر گرفته شد. طبق هماهنگی با مسئول محترم اتاق پراتیک اشیای پرت کننده‌ی حواس و اضافی جهت تمرکز بیشتر دانشجویان بر فضای بازی برداشته شد (پیوست: تصویر اتاق پراتیک فاز اول). از مانکن‌های آموزشی برای شبیه‌سازی بیماران بستری، از مولاژهای زخم (پیوست: تصویر مولاژ زخم) و از پانسمان های واقعی مورد استفاده در محیط های بالینی برای شبیه‌سازی هرچه بهتر استفاده شد (پیوست مانکن آموزشی ۱ و ۲). معماهای به کار گرفته شده از انواع مختلف شامل انواع پازل، جستجو و ... بود (پیوست تصویر معما ۱ و ۲ و ۳ و ۴ فاز اول). از قفل‌های عددی متعدد برای جذابیت هرچه بیشتر بازی نیز استفاده شد (پیوست: تصویر قفل).

• مدت زمان، فرایند آموزش و شرکت در بازی

آموزش با ترکیبی از سخنرانی، آموزش بالینی در کنار تخت (بالین/ درمانگاه) و بازی در اتاق فرار انجام گرفت. الف) مرحله سخنرانی (کارگاه آموزشی مدیریت زخم فشاری)، در بیمارستان سینا توسط اساتید عضو هیات علمی (پرستاری و عفونی) انجام شد که در آن اهداف یادگیری معرفی شد و مطالبی در زمینه پیشگیری، مراقبت و درمان زخم ها به ویژه زخم فشاری معرفی شد. این سخنرانی برای دانشجویان در بیمارستان سینا و در ترکیب با کارآموزی مدیریت زخم برگزار شد (پیوست: جلسه آموزشی فاز اول).

ب) دانشجویان پس از گذراندن جلسات آموزش مدیریت زخم برای ویزیت کیس های واقعی همراه با دانشجوی دکتری عضو تیم به کلینیک بیمارستان مراجعه کرده و دانش آموخته شده را در عمل به کار بردند (پیوست: ویزیت آموزشی فاز اول).

ج) سپس طبق برنامه مقرر، دانشجویان در عصر روز کارآموزی برای بازی در اتاق فرار به دانشکده پرستاری و اتاق پراتیک مراجعه نمودند.

• فرایند بازی در اتاق فرار

بازی در اتاق فرار شامل ۳ مرحله اصلی جلسه توجیهی قبل بازی، بازی و جمع بندی بعد از بازی توسط دانشجویان کارشناسی ارشد همتا برگزار شد است.

الف) طبق برنامه‌ریزی انجام شده مدت جلسه توجیهی قبل شرکت در اتاق فرار ۱۰ دقیقه در نظر گرفته شد که در آن بعد از حضور تمام شرکت کنندگان قوانین بازی و تعداد راهنمایی های مجاز شرح داده شده و بعد از تحویل گوشی های همراه خود دانشجویان به اتاق پراتیک راهنمایی می شدند (پیوست: جلسه توجیهی فاز ۱).

ب) مدت زمان بازی در اتاق فرار یک ساعت در نظر گرفته شد تا دانشجویان بتوانند تعداد ۸ سوال طراحی شده در قالب معما را حل کنند و بازی را به پایان برسانند (پیوست: تصویر حین بازی ۱ و ۲).

ج) مدت زمان جلسه جمع بندی بعد از بازی جهت دریافت بازخورد از دانشجویان، پاسخ به سوالات علمی پیش آمده آن ها و پاسخ به پرسشنامه ها بعد از بازی ۱۵ دقیقه در نظر گرفته شد (پیوست: جلسه جمع بندی فاز یک).

• تعیین تعداد شرکت کنندگان

تعداد شرکت کنندگان در این بازی طبق گایدلاین، می تواند ۴-۸ نفر باشد. دانشجویان تحصیلات تکمیلی در قالب گروه های کارآموزی خود در بازی به ترتیب در گروه های ۹، ۶ و ۴ نفره شرکت کردند.

• تعیین تم/ فضای بازی

سناریو اولیه منطبق با موضوع و اهداف درسی با تمرکز بر یادگیری تیمی پیشگیری و مدیریت زخم فشاری بوسیله ی همتایان و بکارگیری تکنیک بارش افکار، بر اساس چارچوب کتب علمی مرجع و منابع در دسترس تهیه شد. تم بازی در این مرحله "نجات رئیس مافیا" در نظر گرفته شد زیرا تم و سناریو در بازی نقش تعیین کننده ای در جذب مخاطبین دارد. اتاق فرار در یک کلام ورود به یک اتاق و پاسخ دادن به سوالات و خروج از اتاق است، اما سناریو فضای بازی گونه ای را ایجاد می کند و بازی در اتاق را هدایت میکند. دانشجویان پس از حضور در اتاق پراتیک سناریو را از طریق اسپیکر می شنیدند (پیوست: تصویر دقت در متن سناریو ۱ و ۲ و ۳). در سناریو به دانشجویان گفته شد که آنها باید رئیس مافیا را که در بخش بستری است را فراری دهند و برای گرفتن راهنمایی میتوانند از تلفن شماره ۱۳۷ (شماره ی دفتر استاد مجری) را بگیرند و از ۳ راهنمایی استفاده کنند و در صورت نیاز به راهنمایی های بیشتر به ازای هر سوال ۵ دقیقه از زمان بازی آن ها کسر خواهد شد (پیوست: تصویر تلفن برای گرفتن راهنمایی).

• طراحی معماها

همتایان طراح اتاق فرار برای دریافت ایده بیشتر در مورد نحوه طراحی معما ها و سرنخ ها در اتاق فرار (غیر اکادمیک) شرکت کردند (پیوست: اتاق فرار ۱). همچنین، از معماهای اتاق های فرار پزشکی قبلی منتشر شده، وبلاگ های آنلاین و ویدیوهای رسانه های اجتماعی برای دستیابی به اهداف یادگیری به صورت ذیل استفاده کردند (پیوست: تصویر معمای پیشنهاد شده). در نهایت معماهای طراحی شده برای بازی را می توان در قالب های زیر طبقه بندی کرد:

○ مشاهده و تشخیص

- داستانی به زبان ایتالیایی نوشته شده بود و کلمات انگلیسی داخل آن جایگذاری شده بودند و دانشجویان با تطبیق شابلون می توانستند به عبارت "assess the pressure points" دست پیدا کنند (پیوست: تصویر معمای شابلون)

○ یافتن سرنخ پنهان

- دانشجویان با بررسی نقاط فشاری به پازل‌هایی که در این نقاط قرار داده شده بودند می‌رسیدند (پیوست: تصویر معمای پازل)
- استفاده از دانش علمی
- دانشجویان باید پازل‌هایی که از نقاط فشاری پیدا کرده بودند را کنار هم می‌چیدند تا سوال را پیدا کنند (سوال: بهترین پانسمان برای مدیریت زخم فشاری قوزک پای چپ بیمار چیست؟)
- توان محاسبه
- دانشجویان با پاسخ به سوالات موجود در پرونده، مقیاس برادن برای ارزیابی خطر بروز زخم فشاری را محاسبه می‌کردند. (پیوست: معمای برادن) (پیوست: سوالات موجود در پرونده)

هدف دوم:

🚩 پیاده سازی استراتژی "اتاق فرار (Escape Room)" برای آموزش مدیریت زخم دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تبریز

➤ گام ششم: اجرای اتاق فرار

بر اساس برنامه ریزی صورت گرفته زمان بازی با هماهنگی با مسئول پراتیک دانشکده تعیین شد. قبل از شروع بازی یک جلسه توجیهی به مدت ۱۰ دقیقه برای هر گروه برگزار شد. (پیوست: اطلاع رسانی برنامه). در این جلسه با حضور استاد مربوطه و سه نفر هم‌تا اهداف، قوانین بازی و نحوه‌ی باز کردن قفل‌ها و ارائه راهنمایی به شرکت‌کنندگان توضیح داده شد. برای حل معماهای اتاق فرار به هر تیم دانشجویی ۶۰ دقیقه فرصت داده شد. همچنین در طی این مدت دو نفر از هم‌تایان، از طریق مشاهده فیلم زنده، روند اجرای بازی هر تیم دانشجویی را نظارت و بررسی کردند تا پس از پایان بازی خطاهای هر گروه به آن‌ها توضیح داده شود. بعلاوه یکی دیگر از هم‌تایان از طریق یک تلفن موجود در اتاق برای دادن راهنمایی (Hint) در دسترس بود. درنهایت کل پروتکل اجرایی سناریو برای تیم برنده و بازنده توضیح داده شد تا بتوانند مهارت‌های بالینی و عملی مورد نظر را فرا گیرند. (پیوست: جلسه جمع بندی فاز یک و ۲ و ۳).

هدف سوم:

🚩 ارزشیابی استراتژی "اتاق فرار (Escape Room)" در آموزش مدیریت زخم در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تبریز

➤ گام هفتم (آخر): ارزشیابی

جهت دستیابی به هدف سوم، تجارب، رضایتمندی و دانش و مهارت مشارکت‌کنندگان مورد ارزیابی قرار گرفت (جدول ۳ و ۴). بعلاوه ویدئوهای ضبط شده از فرایند بازی هر دو تیم جهت تحلیل محتوای بازی توسط دو نفر به صورت مستقل مورد مشاهده قرار گرفت (جدول ۲).

• تجارب مشارکت‌کنندگان:

جهت بررسی تجارب شرکت‌کنندگان در مورد بازی در اتاق فرار از بحث گروهی متمرکز استفاده شد (پیوست: جلسه جمع بندی فاز یک).

• رضایتمندی مشارکت‌کنندگان:

برای بررسی رضایتمندی شرکت کنندگان از نحوه اجرای اتاق فرار از پرسشنامه محقق ساخته که در سایر مطالعات مشابه نیز استفاده شده و روایی و پایایی آن بررسی شده است، استفاده شد (جدول ۳) (پیوست: فرم ارزیابی تجربه دانشجوی).

• دانش و مهارت:

میزان دانش و مهارت فراگیران در زمینه مدیریت و مراقبت از زخم های فشاری با استفاده از چک لیست خود ارزیابی دانش و مهارت که بر اساس گایدلاین بهبود کیفیت مراقبت در زخم فشاری تهیه شده است قبل و بعد از اتمام برنامه آموزشی مورد بررسی و مقایسه قرار گرفت (جدول ۴) (پیوست: چک لیست خودارزیابی).

• ارزیابی ویدئو بازی دانشجویان در اتاق فرار

ویدئوهای ضبط شده از فرایند بازی هر دو تیم بر اساس چک لیست مشاهده، توسط سه نفر به صورت مستقل مورد مشاهده قرار گرفت. سپس مشاهدات ثبت و کدهای اصلی بر اساس اهداف استخراج گردید (جدول ۵) (پیوست: تحلیل کیفی از مشاهده و متن).

❖ **نقد بازتابی:** در مرحله برنامه ریزی، درجه سختی معماها آسان در نظر گرفته شد تا دانشجویان بتوانند در مدت زمان مقرر آن را به پایان برسانند. در عین حال تیم طراح در تحلیل کیفی و نقد بازتابی انتهای برنامه متوجه ایراداتی در طراحی بازی شد. به عنوان مثال معمای شماره دو بسیار سخت بود و دانشجویان نمیتوانستند از این مرحله بدون راهنمایی عبور کنند (پیوست: تصویر گرفتن راهنمایی)، همچنین امکان شروع بازی از مریض شماره دو وجود داشت که ایراد عمده ای در نظر گرفته شد. بعلاوه نتایج این دوره از اجرای اتاق فرار در شورای آموزشی گروه داخلی چراحی دانشکده پرستاری و مامایی (پیوست: صورت جلسات ۱ و ۲ گروه) و همچنین در سمینار سراسری و بازی وار سازی در آموزش علوم پزشکی که در دانشگاه علوم پزشکی تهران برگزار گردید، ارائه و در پانل علمی مربوطه مورد بحث و بررسی قرار گرفت (پیوست: گواهی سخنرانی). لذا بر اساس پیشنهادات و بررسی های صورت گرفته تغییراتی در فاز دوم بازی که در نیم سال بعدی انجام شد صورت گرفت.

فاز دوم: نیم سال اول ۱۴۰۴-۱۴۰۳

هدف اول:

طراحی استراتژی "اتاق فرار (Escape Room)" برای آموزش مدیریت زخم در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تبریز

➤ گام اول: تکمیل تیم

در این مرحله با توجه به تجارب قبلی تیم اجرایی لزوم اضافه شدن افراد دیگری به مطالعه را بررسی کردند. نتیجه ای این جلسه این بود که نواقص و ایراد های مرحله قبلی با تیم حاضر قابل رفع است و لزوم اضافه شدن فرد دیگری به تیم احساس نشد.

➤ گام دوم: مروری بر متون

به منظور افزایش دانسته ها در زمینه اتاق فرار و مدیریت زخم مرور متون مطابق فاز اول اجرا شد. در این فاز کتاب wound management به دلیل داشتن متن روان و تصاویر زخم، به منابع اضافه شد (پیوست: منبع ۳).

➤ گام سوم: شناسایی مخاطبین

بر اساس نقد بازتابی و بازاندیشی بر نتایج مرحله ارزیابی فاز اول، با توجه به اینکه پیشنهاد شده بود، این روش برای دانشجویان غیر تحصیلات تکمیلی و با استفاده از آموزش بین رشته ای میتواند جذابتر و مفید تر باشد، لذا گروه هدف در فاز دوم دانشجویان کارشناسی انتخاب شد. همچنین امکان ثبت نام دانشجویان کلیه رشته های دانشگاه علوم پزشکی تبریز فراهم شد تا دید وسیع تری به نیازهای یادگیری و تاثیر این روش در دانشجویان داشته باشیم. برای اجرای این روش، لینک کارگاه آموزشی و بازی اتاق فرار در سامانه مرکز توسعه و هماهنگی پژوهش دانشگاه علوم پزشکی تبریز (RDCC) قرار گرفت (پیوست: پوستر بازی ۱ و ۲ و ۳) و از این طریق دانشجویان رشته های پرستاری، اتاق عمل فوریت پزشکی، علوم آزمایشگاهی، پزشکی، دندانپزشکی، فیزیوتراپی، فناوری اطلاعات سلامت و هوشبری در بازی شرکت کردند (پیوست: اسامی شرکت کنندگان). در لینک ثبت نام تعداد مجاز نفرات شرکت کننده در هر گروه ۵ نفر تنظیم شد و از گروه های شرکت کننده درخواست شد تا نامی جذاب برای گروه خود انتخاب کنند. برای ارتباط با دانشجویان شرکت کننده یک گروه مجازی در رسانه های اجتماعی ایجاد شد (پیوست: تصویر گروه مجازی برای دانشجویان).

➤ گام چهارم: تدوین اهداف درسی

در این مرحله با توجه به ثبت نام دانشجویان از رشته ها و ترم های مختلف مطالب آموزشی در سطحی تهیه شد که برای همه قابل استفاده باشد و با مشاوره با استاد مجری اهداف درسی زیر تدوین شد:

مشارکت کنندگان در فرایند آموزشی قادر باشند:

- آناتومی پوستر را توضیح دهند.
- انواع زخم ها و انواع روش های بهبود زخم را توضیح دهند.
- مراحل بهبود زخم را توضیح دهند.
- علل عدم بهبود زخم را توضیح دهند.
- نقش تغذیه در بهبود زخم را توضیح دهند.
- درجه بندی زخم های فشاری را توضیح دهند.
- انواع پانسمان در مدیریت زخم را شناسایی و بر حسب مورد انتخاب کنند.

مشارکت کنندگان در بازی در اتاق فرار قادر باشند:

- کار گروهی انجام دهند.
- مهارت های حل مسئله را توسعه دهند.
- مهارت های رهبری را توسعه دهند.
- مهارت های ارتباطی را توسعه دهند.

➤ گام پنجم: برنامه ریزی برای اجرای اتاق فرار

- تعیین فضای بازی

مشابه با فاز قبل فضای پراتیک پرستاری بعد از هماهنگی با مسئول محترم پراتیک برای بازی انتخاب شد اما با توجه به این نکته که در بازخورد های فاز قبل، شلوغ بودن اتاق به عنوان عامل حواس پرتی اشاره شده بود اینبار تمام اشیای غیر مرتبط به بازی به بیرون از اتاق منتقل شد (پیوست: تصویر اتاق فرار فاز دو).

• مدت زمان

مراحل مختلف ساختار کل جلسه آموزشی که شامل اتاق فرار است دارای مدت زمان تعیین شده بود.

الف) مرحله سخنرانی (کارگاه آموزشی مدیریت زخم فشاری) در تالار ۱ دانشکده پرستاری مامایی تبریز توسط دانشجویان کارشناسی ارشد با نظارت استاد مجری ارائه شد. در این مرحله در بازنگری اسلاید ها جذابیت بیشتر در محتوی اسلاید ها مد نظر قرار گرفت (پیوست: کارگاه مدیریت زخم فاز دو).

همچنین برای افزایش انعطاف پذیری در فرایند آموزش، مشارکت کنندگان زمان مناسب حضور در اتاق فرار را از بین زمانبندی پیشنهادی مشخص کردند تا در ساعت مقرر برای بازی در اتاق فرار به دانشکده پرستاری و اتاق پراتیک مراجعه کنند (پیوست: زمان حضور در بازی).

ب) بازی اتاق فرار شامل ۳ مرحله اصلی جلسه توجیهی قبل بازی، بازی و جمع بندی بعد از بازی بود.

طبق برنامه ریزی انجام شده مدت جلسه توجیهی قبل شرکت در اتاق فرار ۱۰ دقیقه در نظر گرفته شد که در آن بعد از حضور تمام شرکت کنندگان قوانین بازی و تعداد راهنمایی های مجاز شرح داده شده و بعد از تحویل گوشی های همراه خود دانشجویان به اتاق پراتیک راهنمایی می شدند (پیوست: جلسه توجیهی فاز دو).

مدت زمان بازی اتاق فرار ۱ ساعت در نظر گرفته شد تا دانشجویان بتوانند تعداد ۲۰ سوال طراحی شده در قالب معماهای ساده را حل کنند و بتوانند بازی را به پایان برسانند، برای تاکید بر اهمیت زمان در فاز دو بازی، ویدیویی گرافیکی توسط تیم طراحی تهیه شد و در تمام طول بازی این ویدیو از پروژکتور اتاق پراتیک در حال پخش بود تا دانشجویان زمان باقی مانده را در نظر داشته باشند (پیوست: ویدیو زمان بازی).

مدت زمان جلسه جمع بندی بعد از بازی جهت دریافت بازخورد از دانشجویان، پاسخ به سوالات علمی پیش آمده آن ها و پاسخ به پرسشنامه ها بعد از بازی ۱۵ دقیقه در نظر گرفته شد (جمع بندی بعد از بازی فاز دو).

مدت زمان	مراحل یاددهی - یادگیری
۲ ساعت	کارگاه مدیریت زخم فشاری
۱۰ دقیقه	جلسه توجیهی قبل بازی
۱ ساعت	اتاق فرار
۱۵ دقیقه	جمع بندی بعد از بازی

• تعیین تعداد شرکت کنندگان

با توجه به نتایج بازاریابی و نقد بازتابی و پس از مشورت با اعضای تیم، برای حفظ پویایی در تیم و جلوگیری از ازدحام تعداد شرکت کنندگان در بازی ۵ نفر در نظر گرفته شد. افراد شرکت کننده می توانستند با ۴ نفر از دوستان خود از دانشگاه علوم پزشکی تبریز در بازی شرکت کنند. ثبت نام از طریق فرم آماده شده توسط گوگل فرم در قالب تیم های ۵ نفره با نام گروه مشخص انجام شد سپس نام هر تیم به صورت گرافیکی طراحی شد و روی برد ورودی دانشکده نصب شد (پیوست: تصویر برد نام گروه ها ۱). تیم ها از این برد برای نصب امتیازات بدست آمده از هر مرحله استفاده کردند (پیوست: تصویر برد نام گروه ها ۲).

• تعیین تم/ فضای بازی

جهت ارتباط هرچه بیشتر با مباحث علوم پزشکی، اینبار تم بازی "همه‌گیری طاعون جهش یافته" در نظر گرفته شد و با توجه به اینکه تم بازی نقش تعیین کننده‌ای در جذب مخاطبان دارد فضای رمزآلودی برای تم ترسیم شد. تم بازی به این شکل بود که "در زمان همه‌گیری طاعون مراکزی برای تست داروهای جدید ضد طاعون روی افراد ایجاد شده است و ماموران این مراکز افراد سالم را در سطح شهر دستگیر کرده و به این مراکز می‌آورند و اگر افراد نتوانند در مدت زمان ۱ ساعت از اتاق فرار کنند به طاعون مبتلا خواهد شد" (پیوست: ویدیو معرفی اتاق فرار). این سناریو در قالب ویدیو در اختیار شرکت‌کنندگان قرار گرفت و به این نکته اشاره شد که اولین سرنخ در ویدیو قرار داده شده است. برای جذابیت هرچه بیشتر بازی از مانکن‌های آموزشی و پانسمان‌های واقعی استفاده شد. برای فضاسازی هرچه بهتر بازی از ماسک‌های طاعون (پیوست: تصویر ماسک‌های طاعون)، موسیقی پس‌زمینه رازآلود و عود با بوی به خصوص در اتاق در نظر گرفته شد.

• تابلو ایده‌ها (mood board)

پس از تعیین موضوع، طبق گایدلاین برای کمک به پرورش سناریو و معماها از تابلو ایده‌ها استفاده شد (پیوست: تابلو ایده‌ها). تیم طراحی در آن تصاویر، طرح‌ها یا عکس‌هایی از چگونگی تصور اتاق فرار را قرار دادند. تابلو ایده‌ها در زمینه تعیین فضای اتاق فرار و اینکه افراد مختلف می‌خواهد به چه شکلی باشد اتفاق نظری بین تیم طراحی ایجاد کرد. طوفان فکری در این مرحله باعث شد ایده‌های فردی با سایر اعضای تیم به اشتراک گذاشته شود.

• طراحی معماها

تیم طراحی اتاق فرار برای ایده گرفتن در مورد طراحی معماها و سرنخ‌ها در اتاق‌های فرار بیشتری هم به صورت حضوری و هم به صورت آنلاین شرکت کردند. همچنین، از معماهای اتاق‌های فرار پزشکی که قبلاً منتشر شده است، وبلاگ‌های آنلاین و ویدیوهای رسانه‌های اجتماعی استفاده کردند. بر این اساس، تیم طراحی انواع مختلف معماها را ترکیب کردند تا معماهای جدید تر و خلاقانه‌تری ایجاد کنند. معماهای طراحی شده در فاز دو را میتوان در قالب زیر خلاصه کرد:

• جست و جو

- شرکت‌کنندگان با توجه به سناریو مطرح شده به باید به جست و جوی سرنخ بیمار اول می‌پرداختند (پیوست: سرنخ بیمار اول).
- دانشجویان می‌بایست با توجه به سوالات پازل به جست و جوی پانسمان‌های درست می‌پرداختند (پیوست: پازل سوالات فاز دو).

• مشاهده و تشخیص

- داستانی به زبان ایتالیایی نوشته شده بود و کلمات انگلیسی داخل آن‌ها جایگذاری شده بود و دانشجویان با تطبیق شابلون می‌توانستند عبارت "Assess the pressure points" برسند. (پیوست: معما شابلون فاز دو)
- دانشجویان می‌بایست با توجه به تصویر گرافایی یافت شده و رمز هک شده روی آن بیمار دوم را تشخیص میدادند. (پیوست: معما تصویر گرافایی)
- دانشجویان پس از یافتن شابلون با شکل کیبورد کامپیوتر و قرار دادن آن روی کیبورد می‌بایست با الگوی کشیده شده روی آن، رمز کامپیوتر را تشخیص میدادند (پیوست: معما شابلون کی بورد).

• درک الگوها

- در هریک از نقاط فشاری یک قطعه پازل جایگذاری شده بود که دانشجویان پس از بررسی نقاط فشاری می‌بایست پازل را کامل می‌کردند. (پیوست: پازل سوالات فاز دو).

○ دانشجویان میبایستی با استفاده از جواب سوالات و جدول مندلیف نصب شده روی دیوار، رمز قفل را پیدا میکردند (پیوست: معما جدول مندلیف).

• محاسبه

○ دانشجویان میبایست با استفاده از مقیاس برادن، ریسک زخم فشاری بیمار را ارزیابی میکردند (پیوست: معما محاسبه برادن).

• کلمات

○ دانشجویان میبایستی در مرحله آخر با توجه به رمز موریس و راهنمای آن کلمه ای که به یافتن کلید می انجامد پیدا میکردند (پیوست: معما کد موریس).

هدف دوم:

✚ پیاده سازی استراتژی "اتاق فرار (Escape Room)" برای آموزش مدیریت زخم دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تبریز ➤ گام ششم اجرای اتاق فرار

ابتدا طبق زمان مقرر در تاریخ ۱۴۰۳/۸/۲۱ کارگاه آموزشی مدیریت زخم در تالار ۱ دانشکده پرستاری مامایی تبریز ارائه شد که در آن اهداف یادگیری معرفی شدند و آموزش در زمینه آناتومی پوست، مراحل و انواع روش های بهبود زخم، علل بهبود و عدم بهبود زخم و انواع زخم های فشاری و انواع پانسمان های مناسب برای انواع زخم ها انجام شد.

مطالب آموزشی کارگاه در قالب اسلایدهای خلاقانه و بصورت انیمیشن ارائه شد (پیوست: اسلایدهای کارگاه زخم ۱ و ۲ و ۳). این کارگاه برای دانشجویان در ترکیب با مسابقه ای در پایان بازی به طریق gamification برگزار شد (پیوست: بازی وار سازی بعد از کارگاه آموزشی). برای اینکار از وبسایت genially استفاده شد و سولاتی در مورد اهداف یادگیری کارگاه در قالب چرخ گردون طراحی شد (پیوست: لینک بازی بعد از کارگاه). برای جذابیت بازی سولات پوچ و کسرکننده امتیاز نیز در بازی طراحی شد. دانشجویان پس از پایان کارگاه در قالب گروه ها در بازی شرکت میکردند. دانشجویان در این مرحله میتوانند حداقل امتیاز ۰ تا حداکثر امتیاز ۶۰۰ را کسب کنند (پیوست: تصویر برد نام گروه ها ۲).

در این کارگاه پره تست برای ارزیابی تاثیر بازی گرفته شد و همچنین گروه ها زمان حضور در اتاق فرار را مشخص کردند تا در ساعت مقرر برای بازی در اتاق فرار به دانشکده پرستاری و اتاق پراتیک مراجعه کنند (پیوست: زمان حضور در بازی).

بازی اتاق فرار در روز های ۲۳ و ۲۴ آبان ماه نیم سال اول ۱۴۰۳-۱۴۰۴ اجرا شد. طبق گایدلاین طراحی اتاق فرار باید حتما دو گروه اول شرکت کننده در بازی از نظر روان بودن و نبودن اشکالات طراحی مورد بررسی قرار گیرند. لذا از دو گروه اول شرکت کننده در بازی برای بررسی اشکالات بازی استفاده شد.

در طی بازی دو گروه اول؛ تیم طراحی متوجه ایراد هایی در بازی شد و آن را برای گروه دوم روز چهارشنبه رفع کرد و این گروه توانستند بازی را بدون وجود ایرادی به پایان برسانند. در نتیجه، کلیت فرایند بازی تأیید نهایی شد.

بازی اتاق فرار شامل ۳ مرحله اصلی جلسه توجیهی قبل بازی، بازی و جمع بندی بعد از بازی بود.

الف) طبق برنامه ریزی انجام شده، یک جلسه توجیهی به مدت ده دقیقه قبل از شرکت در اتاق فرار در نظر گرفته شد. در این جلسه بعد از حضور تمام شرکت کنندگان قوانین بازی و تعداد راهنمایی های مجاز شرح داده شد. دانشجویان پس از از تحویل گوشی های همراه خود به اتاق پراتیک راهنمایی می شدند.

ب) مدت زمان بازی اتاق فرار یک ساعت در نظر گرفته شد تا دانشجویان بتوانند تعداد ۲۰ سوال طراحی شده در قالب معما را حل کنند و بتوانند بازی را به پایان برسانند. طبق بازاندیشی فاز اول تعداد معماها در فاز دوم بیشتر شد، تا مطالب آموزشی بیشتری در بازی گنجانده شود.

همانند فاز اجرایی اول دانشجویان هم‌تا برای نظارت بر بازی و فیلم برداری در اتاق حضور داشتند. در فاز دوم چک لیست ارزیابی دانشجویان در اتاق فرار تهیه شد و امتیازدهی به مشارکت کنندگان طبق این چک لیست انجام گرفت (پیوست: چک لیست ارزیابی دانشجویان در اتاق فرار ۱ و ۲).

در این مرحله برای دانشجویان ۵ راهنمایی در نظر گرفته شد و این راهنمایی از طریق گوشی تلفن داخل اتاق به شرکت کنندگان داده میشد. دانشجویان برای گرفتن راهنمایی با شماره اتاق استاد مجری تماس می‌گرفتند و راهنمایی را دریافت میکردند.

ج) مدت زمان جلسه جمع بندی بعد از بازی جهت دریافت بازخورد از دانشجویان، پاسخ به سوالات علمی پیش آمده آن‌ها و پاسخ به پرسشنامه‌ها (پس از آزمون) بعد از بازی ۱۵ دقیقه در نظر گرفته شد (پیوست: جلسه جمع بندی بعد از بازی).

در نهایت در روز بعد از بازی برای تشکر از تمام شرکت کنندگان از همه‌ی آن‌ها به زبان طنز به عنوان برنده در بخش‌های مختلف یاد شد (پیوست: برندگان بازی) و طبق زمان مقرر در تاریخ ۸/۲۶ با بررسی کامل ویدیوهای بازی و طبق چک لیست بازی ۳ گروه برنده اعلام شدند (پیوست: سه گروه برنده). گروه‌های برنده در تاریخ ۹/۱۹ برای صرف ناهار به رستوران ساختمان پشمینه دعوت شدند (پیوست: ناهار رستوران پشمینه).

هدف سوم:

ارزشیابی استراتژی "اتاق فرار (Escape Room)" در آموزش ترکیبی مدیریت زخم دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تبریز

➤ گام هفتم (آخر): ارزشیابی

همانند فاز اول، جهت دستیابی به هدف سوم، تجارب، رضایتمندی و دانش و مهارت مشارکت کنندگان مورد ارزیابی قرار گرفت (جدول ۸ و ۹). بعلاوه ویدئوهای ضبط شده از فرایند بازی هر نه تیم جهت تحلیل محتوای بازی توسط دو نفر به صورت مستقل مورد مشاهده قرار گرفت (جدول ۷).

• تجارب مشارکت کنندگان:

همانند فاز اول، جهت بررسی تجارب شرکت کنندگان در مورد بازی در اتاق فرار از بحث گروهی متمرکز استفاده شد (جمع بندی بعد از بازی فاز دو).

• رضایتمندی مشارکت کنندگان:

همانند فاز اول، برای بررسی رضایتمندی شرکت کنندگان از نحوه اجرای اتاق فرار از پرسشنامه محقق ساخته که در سایر مطالعات مشابه نیز استفاده شده و روایی و پایایی آن بررسی شده است، استفاده شد (جدول ۸).

• دانش و مهارت:

همانند فاز اول، میزان دانش و مهارت فراگیران در زمینه مدیریت و مراقبت از زخم‌های فشاری با استفاده از چک لیست خود ارزیابی دانش در مراقبت از زخم فشاری، قبل و بعد از اتمام برنامه آموزشی مورد بررسی و مقایسه قرار گرفت (پیوست: نمونه‌هایی از پیش آزمون و پس آزمون فاز دو) (جدول ۹).

• ارزیابی ویدئو بازی دانشجویان در اتاق فرار

همانند فاز اول، ویدئوهای ضبط شده از فرایند بازی هر دو تیم بر اساس چک لیست مشاهده، توسط سه نفر به صورت مستقل مورد مشاهده قرار گرفت. سپس مشاهدات ثبت و کدهای اصلی بر اساس اهداف استخراج گردید (جدول ۱۰).

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

تشریح کنید:

نتایج این فرایند دانش پژوهی که در طی دو نیم سال تحصیلی و در فاز اول و دوم انجام گرفت به شرح زیر ارائه شده است.

❖ یافته های حاصل از فاز اول:

نتایج حاصل از بررسی تجارب مشارکت کنندگان که بر اساس بحث گروهی که در پایان جلسه بازی در اتاق فرار صورت گرفت نشان داد که برخی مشکلات شامل توضیح ناکافی قوانین بازی و پیچیدگی معماها بودند. با این حال، جذابیت معماها و طراحی خوب بازی به عنوان نقاط مثبت ذکر شدند. مشارکت کنندگان برای بهبود فرایند بازی پیشنهادات دادند بهتر است استفاده از بیمارنا مد نظر قرار گیرد و برای جلوگیری از خستگی معماهای ساده تری طرح شود (جدول ۲).

نتایج رضایتمندی مشارکت کنندگان از بازی در اتاق فرار که بر اساس پرسشنامه رضایتمندی از بازی در اتاق فرار انجام گرفت نشان داد: اکثریت دانشجویان شرکت در آموزش نظری و بالینی را در کنار بازی در اتاق فرار را ضروری دانستند و موافق استفاده از این روش در آموزش پرستاری بودند (جدول ۳).

نتایج حاصل از مقایسه دانش قبل و بعد از اجرای فرایند آموزشی که بر اساس یک چک لیست خود ارزیابی انجام شد نشان داد میانگین نمره خودارزیابی دانشجویان از ۱۵.۲۵ قبل از بازی به ۳۵.۱۲ بعد از بازی افزایش یافت (جدول ۴).

و نهایتاً تحلیل ویدئوها نشان داد که بازی ترکیبی از هیجان و خستگی را ایجاد کرده است (جدول ۵).

جداول به پیوست می باشند:

جدول ۱- مشخصات دموگرافیک مشارکت کنندگان در فاز اول فرایند آموزشی استفاده از اتاق فرار		
سن میانگین: ۲۹ سال دامنه: ۲۳-۴۵ سال	فراوانی	درصد
سابقه کار دارد ندارد دامنه: ۴ ماه تا ۲۴ سال	۲۱ ۰	۱۰۰ ۰
جنسیت مرد: زن	۷ ۱۴	۳۳/۳ ۶۶/۶
رشته / گرایش اورژانس داخلی جراحی	۷ ۱۴	۳۳/۳ ۶۶/۶
تجربه آموزش مبتنی بر بازی سازی دارد ندارد	۰ ۲۱	۰ ۱۰۰
تجربه بازی در اتاق فرار دارد ندارد	۰ ۲۱	۰ ۱۰۰
جمع	۲۱	۱۰۰

جدول ۲- تحلیل کیفی تجارب مشارکت کنندگان در فاز اول فرایند آموزشی استفاده از اتاق فرار

تجارب منفی	توضیح ناکافی از قوانین بازی پیچیدگی معما ها تشابهات گیج کننده: عدد رومی IV با علامت IV (لاین وریدی) شلوغی فضای غیر مرتبط با بازی عدم جذابیت برای دانشجویان مسن تر عدم تجربه قبلی راهنمایی های غیر موثر
تجربه مثبت	جالب بودن معما ها جذابیت مولاژ شبیه ساز زخم هیجان انگیز بودن بازی (۴ مورد) جذاب بودن بازی (۳ مورد) طراحی خوب و مرتبط بازی بالا بودن سطح بازی شگفت زده شدن از پیچیدگی و جذابیت بازی (۵ مورد) عالی بودن معما ها (۳ مورد) ایجاد چالش فکری
پیشنهادهای همتایان طراح اتاق فرار	دریافت ایده های نو برای طراحی / اصلاح معما ها هنگام دیدن ویدئو بازی طراحی ساده تر معما ها ، با توجه به عدم تجربه قبلی بازی در اتاق فرار توضیحات دقیق، واضح و کمک کننده در مورد فرایند بازی و روش پیدا کردن سرنخ ها

پیشنهادهای مشارکت کنندگان

استفاده از بیمارنما (افراد واقعی)
مشابهت بیشتر کمیت و کیفیت محیط بازی به شرایط بیمارستان
پازل های منطبق تر با شرایط بیمارستان
راهنمایی های واضح تر و کمک کننده تر
پیچیدگی کمتر پازل ها و تقویت آن با نکات درسی
ایجاد توجه و اشاره به نکات کلیدی معما ها در کلاس نظری
افزایش تعداد معما ها و ساده تر شدن آن ها
برگزاری آزمون آسکی به صورت بازی
استفاده از اتاق فرار برای آموزش مدیریت بحران در شرایط اورژانس
پخش موسیقی متن در هنگام بازی (۲ مورد)
سناریو های پیچیده تر و جذاب تر
بی توجهی به حریم و ارتباطات انسانی در پروسیجرهای مراقبتی
رضایت کلی از ایده وبازی در اتاق فرار (۲۱ مورد)

جدول ۳- رضایتمندی مشارکت کنندگان در فاز اول فرایند آموزشی استفاده از اتاق فرار												
رتبه موافقت با گویه ها	درصد کاملاً موافق و موافق	گویه	کاملاً موافقم		موافقم		نه موافق و نه مخالفم		مخالفم		کاملاً مخالفم	
			درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد
۴	۷۶/۱	انجام بازی به من کمک کرد تا موضوع را یاد بگیرم	۵	۲۳/۸	۱۱	۵۲/۳	۵	۲۳/۸	۰	۰	۰	۰
۳	۸۵/۶	من از بازی کردن لذت بردم	۷	۳۳/۳	۱۱	۵۲/۳	۳	۱۴/۲	۰	۰	۰	۰
۵	۶۶/۶	فکر می کنم بازی به من در یادگیری بیشتر موضوع کمک کند	۴	۱۹	۱۰	۴۷/۶	۷	۳۳/۳	۰	۰	۰	۰
۷	۳۳/۲	در طول بازی به یاد می آوردم که چگونه دانش مربوط به موضوع را به کار ببرم	۳	۱۴/۲	۴	۱۹	۲	۹/۵۲	۰	۰	۰	۰
۳	۸۵/۶	باید از این نوع بازی ها در آموزش پرستاری بیشتر شود	۹	۴۲/۸	۹	۴۲/۸	۳	۱۴/۲	۰	۰	۰	۰
۶	۴۷/۵	بازی انگیزه ای برای مطالعه بیشتر در من ایجاد کرده است، اگرچه برای این واحد بالینی نیاز به شرکت در آزمون کتبی نیست	۱	۴/۷	۹	۴۲/۸	۱۱	۵۲/۳	۰	۰	۰	۰
۲	۹۰/۴	شرکت در کلاس تئوری قبل از بازی برای یادگیری بیشتر ضروری است	۱۲	۵۷/۱	۷	۳۳/۳	۲	۹/۵۲	۰	۰	۰	۰
۱	۹۹/۹	شرکت در برنامه امور بالینی در کنار تخت بیمار و درمانگاه زخم برای یادگیری بیشتر ضروری است	۱۱	۵۲/۳	۱۰	۴۷/۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰

جدول ۴- مقایسه دانش مشارکت کنندگان در فاز اول فرایند آموزشی استفاده از اتاق فرار قبل و بعد از اجرای فرایند بر اساس: فرم ارزشیابی دوره آشنایی با زخم های حاد، مزمن و مداخلات پرستاری - ارشد داخلی جراحی و اورژانس آموزش در مرکز آموزشی درمانی سینا - Skill lab دانشکده پرستاری و مامایی											
ردیف	رشته	گروه	نام و نام خانوادگی	پیش آزمون دانش و مهارت	اصول و مقررات حرفه ای*	شرکت در کنفرانس / ژورنال کلاب بیمارستان	شرکت در بازسازی Skill ***Lab	تعداد حضور فعال در کنار تخت بیمار ***	ارائه خلاصه گزارش حداقل یک مورد مدیریت زخم	پس آزمون دانش و مهارت	نمره تغییرات یادگیری
۱	داخلی جراحی	A		۲۱						۴۱	۲۰
۲				۱۲						۳۶	۲۴
۳				۱۳						۳۰	۱۷
۴				۲۷						۴۰	۲۳
۵				۱۳						۲۲	۹
۶				۱۳						۳۹	۲۶
۷				-						۴۱	-
۸		B		۲۲						-	-
۹				۲۳						۳۳	۱۰
۱۰				۲۸						۳۸	۱۰
۱۱				۲۵						۴۰	۱۵
۱۲				۱۵						۳۶	۲۱
۱۳				۲۰						۴۰	۲۰
۱۴				۱۹							۶
۱۵				۱۳							۱۳
	جمع			X=19 R=12-28							X=16.5 R=6-26

۲۵	۳۵						۱۰		۱	اورژانس	۱۶
-	-						-				۱۷
۳۱	۴۱						۱۰		۲		۱۸
۱۹	۳۲						۱۳				۱۹
-	-						۱۴				۲۰
۲۳	۳۳						۱۰		۳		۲۱
	-						-				۲۲
X=24.5 R=19-25	X=35.25 R=33-41						X=11.5 R=10-14			جمع	
X= 20.5 R=6-26	X=35.125 R=22-41						X=15.25 R=10-28			جمع کل	
تذکر: جهت حفظ محرمانگی اطلاعات نام دانشجویان و سایر نمرات ارزشیابی غیر مرتبط با اتاق فرار حذف شده است.											

جدول ۵- تحلیل متن ویدئوهای مشاهده شده مشارکت کنندگان در فاز اول فرایند آموزشی

1. احساسات و هیجانات:

احساسات و هیجانات در طول بازی نقش مهمی ایفا می کنند. شرکت کنندگان با احساس شادی و نشاط، و افزایش هیجان و انگیزه برای ادامه بازی مواجه می شوند. با این حال، احساساتی نظیر خستگی و عصبانیت نیز به علت پیچیدگی معماها و تداوم بازی تجربه می شود. نمونه ها:

"احساس شادی و نشاط"

"عصبانیت از پیچیدگی"

2. همکاری و کار تیمی:

کار تیمی و همکاری بین شرکت کنندگان برای یافتن سرنخها و حل معماها بسیار حائز اهمیت است. شرکت کنندگان با تشویق یکدیگر و تقسیم کار، سعی در حل مسائل دارند. نمونه ها:

"تشویق یکدیگر برای پیدا کردن سرنخها"

"تقسیم کار"

3. چالش‌ها و موانع:

چالش‌ها و موانع متعددی در طول بازی تجربه می‌شوند. شرکت‌کنندگان با گم کردن مسیر سرنخ‌ها، بی‌توجهی به راهنماها و توقف در بازی ناشی از طراحی نامناسب مواجه می‌شوند. نمونه‌ها:

"گم کردن مسیر سرنخ‌ها"

"توقف در بازی ناشی از طراحی نامناسب"

4. تمرکز و توجه:

تمرکز بر اهداف بازی و توجه به محیط اطراف و راهنماها از دیگر جنبه‌های مهم است. با این حال، گاهی بی‌توجهی به نیازهای مراقبتی انسانی و نادیده گرفتن راهنماها مشاهده می‌شود. نمونه‌ها:

"تمرکز روی اهداف بازی"

"نادیده گرفتن راهنماها"

5. انگیزه و پشتکار:

انگیزه برای اتمام بازی زودتر از زمان تعیین شده و تلاش برای یافتن راهنماها نشان‌دهنده پشتکار شرکت‌کنندگان است. نمونه‌ها:

"انگیزه برای اتمام بازی زودتر از زمان تعیین شده"

"جستجو برای راهنماها"

6. احساس سردرگمی و خستگی:

احساس سردرگمی و خستگی ناشی از تداوم بازی و پیچیدگی معماها بر عملکرد شرکت‌کنندگان تاثیر می‌گذارد. این احساسات می‌توانند منجر به کاهش تمرکز و انگیزه شوند. نمونه‌ها:

"احساس سردرگمی بعضی افراد در مراحل مختلف بازی"

"خسته شدن از تداوم بازی"

❖ یافته های حاصل از فاز دوم:

نتایج حاصل از بررسی تجارب مشارکت کنندگان که بر اساس بحث گروهی که در پایان جلسه بازی در اتاق فرار صورت گرفت نشان داد که بعضی معماهای کمی شک برانگیز بودند اما در کل شرکت کنندگان طراحی معماها را خلاقانه ارزیابی کردند و دانشجویان اظهار کردند که انتظار چنین کیفیتی از بازی را نداشتند. همه ی آن ها علاقه مند به برگزاری اتاق فرار برای دیگر دروس خود بودند. اکثر آن ها اظهار کردند که در صورت برگزاری اتاق فرار دوباره در آن شرکت خواهند کرد (جدول ۷).

نتایج رضایتمندی مشارکت کنندگان از بازی در اتاق فرار که بر اساس پرسشنامه رضایتمندی از بازی در اتاق فرار انجام گرفت نشان داد: اکثریت دانشجویان اظهار کردند که شرکت در اتاق فرار به آن ها در یادگیری موضوع کمک کرد و از شرکت در بازی لذت بردند (جدول ۸).

نتایج حاصل از مقایسه دانش قبل و بعد از اجرای فرایند آموزشی که بر اساس یک چک لیست خود ارزیابی انجام شد نشان داد میانگین نمره خودارزیابی دانشجویان از ۴/۲ قبل از بازی به ۶/۷ بعد از بازی افزایش یافت (جدول ۹).

و نهایتاً تحلیل ویدئوها نشان داد که بازی ترکیبی از همکاری و کار تیمی، حل مسئله و انگیزه برنده شدن را ایجاد کرده است (جدول ۱۰).

جدول ۶- مشخصات دموگرافیک مشارکت کنندگان در فاز دوم فرایند آموزشی استفاده از اتاق فرار		
سن	فراوانی	درصد
میانگین: ۲۲.۲ سال		
دامنه: ۲۰-۳۲ سال		
جنسیت		
مرد:	۲۷	۷۱.۱
زن	۱۱	۲۸.۹
رشته / گرایش		
پرستاری	۱۹	۵۰
تکنولوژی اتاق عمل	۹	۲۳.۷
فوریت پزشکی	۳	۷.۸
علوم آزمایشگاهی	۲	۵.۳
فناوری اطلاعات سلامت	۱	۲.۶
داروسازی	۱	۲.۶
پزشکی	۱	۲.۶
هوشبری	۱	۲.۶
فیزیوتراپی	۱	۲.۶
تجربه آموزش مبتنی بر بازی سازی		
دارد	۹	۲۳.۷
ندارد	۲۹	۷۶.۳
تجربه بازی در اتاق فرار		
دارد	۲۰	۵۲.۶
ندارد	۱۸	۴۷.۴

جدول ۷- تحلیل کیفی تجارب مشارکت کنندگان در فاز دوم فرایند آموزشی استفاده از اتاق فرار

تجارب منفی	سردرگم بودن در ابتدای بازی شک بر انگیز بودن معما ها
تجربه مثبت	هیجان انگیز بودن بازی (۹ مورد) جذاب بودن بازی (۵ مورد) طراحی خوب و مرتبط بازی (۶مورد) عالی بودن معما ها (۵ مورد) تعداد و نوع سوالات از نظر آموزشی مفید بود هیجان زده شدن از ارتباط معما ها (جدول مندلیف) با مدیریت زخم جلب توجه دانشجویان و ایجاد اشتیاق برای شرکت در گیمیفیکشن های بعدی (۲ مورد) یادگیری بهتر یادآوری بهتر مطالب یادگیری نکات جدید کار تیمی بالا استاندارد بودن سناریو و سوالات کاربرد در ساده کردن دروس پیچیده سناریو خیلی جالب فضا و دیزاین خیلی جالب اتاق (۲ مورد) بر خلاف تصور که فکر میکردیم خیلی ساده باشه معما ها متنوع و واقعا خوب بودند (۴مورد) حس بازی میداد (۳ مورد) تجربه هیجان انگیز پاسخ به سوالات در هیجان و فرصت محدود ترکیب پرستاری و زخم بود هم مرور و هم یادگیری نکات جدید (۲ مورد) خیلی عالی بود مفید بودن برای یادگیری حتی اگر سر کلاس گوش نداده باشیم علاقه به ارائه برخی واحد ها به این صورت در کنار کلاس های درسی افزایش انگیزه خوش گذشت تا حالا چنین کارگاهی در دانشکده برگزار نشده بود آزمون و خطا افزایش آدرنالین و عملکرد سریع مشابه با تجربه دانشجو های فوریت پزشکی در محیط واقعی تقویت کار گروهی افزایش تلاش به علت حالت مسابقه ای ایجاد حس رقابت طراحی اتاق و معما ها به دقت و با ظرافت باعث میشد مطالب را قبل از بازی در منزل مرور کنیم یادگیری از هم گروهی های خود مکمل کارگاه ها ۳۰-۴۰ درصد روی یادگیری تاثیر داشت

کارگاه مفید بود (۲ مورد) معما ها از قسمت های مهم طراحی شده بودند معما ها قابل حل بودند خیلی خوش گذشت (۲ مورد) جلوگیری از فراموش کردن اطلاعات بازی مفید بود بازی خلاقانه بود کیفیت بازی در حد اتاق فرار های تفریحی بیرون بود کمک به یادگیری بیشتر جذابیت بیشتر به علت معمایی بودن تم بازی	
افزایش تعداد معما ها (۲) استفاده از گیمیفیکیشن در کارگاه تمرین بیشتر برای اجرای سناریوی بازی	پیشنهادهای هم‌تایان طراح اتاق فرار
برگزاری آزمون ها و امتحانات با روش های مختلف gamification (۲ مورد) افزایش تعداد اتاق ها تاریکی و ایجاد ترس (۴ مورد) شخص هینت دهنده با فیلم بردار متفاوت باشد یادگیری و خواندن پاسخ سوالات در اتاق فرار و سپس حل معما ها برای یادگیری بیشتر و همه ی اعضای گروه افزایش یا کاهش نور ها با توجه به پیشرفت بازی سوالات شخص محور و در ابتدای بازی حالت انفرادی داشته باشند برای ارزشیابی بهتر است تا یادگیری ارائه برخی واحد ها به همراه روش های gamification در دانشکده های مختلف از جمله پرستاری - اتاق عمل - علوم آزمایشگاهی - دارو سازی - فناوری اطلاعات سلامت - پیراپزشکی (۳ مورد) اجرا این روش برای سایر دروس (۶ مورد) پخش صدای گمراه کننده در پس زمینه استفاده از مولاژ های با کیفیت بالای زخم برای شبیه سازی بهتر افزایش تعداد سوالات برای رسیدن به اهداف آموزشی بیشتر ایجاد راه های جایگزین و تله مثل مارپله. اگر اشتباهی انجام شد مسیر حل معماها طولانی تر شود معما ها بیشتر در مورد پانسمان ها باشند	پیشنهادهای مشارکت کنندگان

جدول ۸- رضایتمندی مشارکت کنندگان در فاز دوم فرایند آموزشی استفاده از اتاق فرار

کاملاً مخالفم		مخالفم		نه موافق و نه مخالفم		موافقم		کاملاً موافقم		گویه	رتبه موافقت با گویه ها	درصد کاملاً موافق و موافق
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد			
۵.۳	۲	۰	۰	۵.۳	۲	۴۲.۱	۱۶	۴۷.۴	۱۸	انجام بازی به من کمک کرد تا موضوع را یاد بگیرم	۴	۸۹.۵
۵.۳	۲	۰	۰	۰	۰	۱۵.۸	۶	۷۸.۹	۳۰	من از بازی کردن لذت بردم	۲	۹۴.۷
۵.۳	۲	۰	۰	۷.۹	۳	۴۷.۴	۱۸	۳۹.۵	۱۵	فکر می کنم بازی به من در یادگیری بیشتر موضوع کمک کند	۵	۸۶.۹
۵.۳	۲	۰	۰	۱۵.۸	۶	۳۴.۲	۱۳	۴۴.۷	۱۷	در طول بازی به یاد می آوردم که چگونه دانش مربوط به موضوع را به کار ببرم	۶	۷۸.۹
۵.۳	۱	۰	۰	۰	۰	۴۴.۷	۱۷	۵۰	۱۹	باید از این نوع بازی ها در آموزش بیشتر شود	۲	۹۴.۷
۵.۳	۲	۰	۰	۵.۳	۲	۴۷.۴	۱۸	۴۷.۴	۱۸	بازی انگیزه ای برای مطالعه بیشتر در من ایجاد کرده است، اگرچه برای این واحد بالینی نیاز به شرکت در آزمون کتبی نیست	۱	۹۴.۸
۵.۳	۲	۰	۰	۲.۶	۱	۲۸.۹	۱۱	۶۳.۲	۲۴	شرکت در کلاس تنوری قبل از بازی برای یادگیری بیشتر ضروری است	۳	۹۲.۱

جدول ۹- فرم ارزشیابی دوره آشنایی با زخم های حاد، مزمن و مداخلات رشته های پرستاری، اتاق عمل، فوریت پزشکی، علوم آزمایشگاهی، فناوری اطلاعات سلامت، پزشکی، داروسازی، هوشبری، فیزیوتراپی کارگاه آموزشی مدیریت زخم – Skill lab دانشکده پرستاری و مامایی					
ردیف	رشته	تعداد افراد	پیش آزمون دانش و مهارت	پس آزمون دانش و مهارت	نمره تغییرات یادگیری
۱	پرستاری، اتاق عمل، فوریت پزشکی، علوم آزمایشگاهی، فناوری اطلاعات سلامت، پزشکی، داروسازی، هوشبری، فیزیوتراپی	۳۸	۴.۲/۱۰	۶.۷/۱۰	۲/۵
	جمع کل		۴.۲X= -8۱R=	۶.۷X= ۱۰-۳R=	۲/۵X= ۱۰-۱R=

جدول ۱۰- تحلیل متن ویدئوهای مشاهده شده مشارکت کنندگان در فاز دوم فرایند آموزشی

- همکاری و کار تیمی:
نقش همکاری و کار تیمی در فرایند حل معماها به وضوح نمایان است. شرکت کنندگان با تشویق یکدیگر و تاکید بر انجام کار گروهی تلاش می کنند تا به موفقیت دست یابند. این همکاری شامل تبادل اطلاعات، گوش دادن به نظرات هم تیمی ها و حمایت از یکدیگر در مواجهه با چالش ها است. نمونه ها:
"تشویق همدیگر به انجام کار گروهی و عدم پخش شدن در اتاق."
"یادگیری از طریق تجربه و همکاری."
- چالش ها و حل مسئله:
مواجهه با چالش ها و حل مسائل یکی از محورهای اصلی در این پژوهش بوده است. دانشجویان با استفاده از تفکر انتقادی و مهندسی معکوس به دنبال راه حل ها بوده اند و از استراتژی های مختلفی برای مدیریت زمان و استفاده بهینه از راهنمایی ها بهره گرفته اند. نمونه ها:
"چالش در حل سوالات و نیاز به همکاری بین رشته ای."
"استراتژی و برنامه ریزی برای استفاده از هیئت ها."
- احساسات و انگیزه:
احساسات و انگیزه های شرکت کنندگان تاثیر قابل توجهی بر عملکرد آنها داشته است. احساس شادی و هیجان بالا در زمان حل معماها، انگیزه بیشتری برای ادامه دادن به آنها بخشیده است. استرس و اضطراب نیز بر فرایند تصمیم گیری و همکاری اثرگذار بوده اند. نمونه ها:
"احساس پیروزی و موفقیت پس از حل معما."

"هیجان بالا منجر به افزایش انگیزه برای ادامه دادن."

۴. رهبری و مدیریت:

نقش رهبری و مدیریت در تیم‌ها به خوبی مشخص است. سرگروه‌ها با هدایت تیم و دعوت به آرامش، تلاش کرده‌اند تا اعضای تیم را در مسیر درست هدایت کنند. نمونه‌ها:

"رهبری و مدیریت تیم توسط سرگروه."

"تلاش برای به دست گرفتن کنترل و تصمیم‌گیری‌های گروه."

۵. روابط بین فردی:

روابط بین فردی و ارتباطات موثر یکی از عوامل کلیدی در موفقیت تیم‌ها بوده است. شرکت‌کنندگان با متقاعد کردن هم‌تیمی‌ها، گوش دادن به نظرات دیگران و حل تعارض‌ها توانسته‌اند به نتایج بهتری دست یابند. نمونه‌ها:

"ارتباط و گوش دادن به نظرات همدیگر."

"حل تعارض و ارتباطات موثر در گروه."

۶. توجه به جزئیات و اصول:

توجه به جزئیات و رعایت اصول و قوانین بازی یکی دیگر از تم‌های اصلی است. شرکت‌کنندگان با حفظ و نگهداری صحیح از وسایل اتاق و توجه به محیط اطراف، موفقیت خود را افزایش داده‌اند. نمونه‌ها:

"حفظ و نگهداری صحیح از وسایل اتاق."

"رعایت اصول و قوانین بازی."

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

نتایج حاصل از فاز اول این فرایند در شورای آموزشی گروه داخلی جراحی دانشکده پرستاری و مامایی ارائه گردید و ضمن پاسخ به سوالات اساتید نظرات و پیشنهادات برای اصلاحات در فاز دوم مد نظر قرار گرفت (پیوست: اسلایدهای ارائه در گروه و صورت جلسات ۱ و ۲ گروه). همچنین این فرایند در قالب یک مقاله به کنفرانس بازی و بازی وارسازی در آموزش علوم پزشکی که در دانشگاه علوم پزشکی تهران برگزار شد به صورت سخنرانی پذیرفته شد و در پانل علمی این کنفرانس مورد نقد بازتابی قرار گرفت (پیوست: اسلاید ارائه در کنفرانس و گواهی سخنرانی). تمامی پیشنهادات و نظرات موثر در اصلاح فرایند و اجرای فاز دوم مد نظر قرار گرفت. در حال حاضر پیشنهادش اولیه مقاله جهت سابمیت در یک ژورنال معتبر آموزش پزشکی در حال اتمام است.

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

از نتایج ارزشیابی که در قالب تحلیل نمرات دانش، نظرات و دیدگاه‌های حاصل از پرسشنامه نظر سنجی و تحلیل کیفی تجارب مشارکت‌کنندگان در طی جلسه بحث گروهی متمرکز و همچنین تحلیل رفتار آنها از مشاهده ویدئوهای ضبط شده بدست آمد نقاط قوت و ضعف این فرایند استخراج گردید که در جدول ۲ با جزئیات بیشتر نشان داده شده است. سپس در طی چندین جلسه بازاندیشی با تیم دانش پژوهی راه کارها ارائه گردید اصلاحات در فاز دوم انجام شد. از تغییرات مهم در فاز دوم طراحی فرایند آموزشی به صورت بین رشته‌ای بود که با حضور دانشجویان شرکت‌کننده از رشته‌های مختلف علوم پزشکی (پرستاری، اتاق عمل، فوریت پزشکی، داروسازی، پزشکی، فیزیوتراپی، فناوری اطلاعات سلامت و علم آزمایشگاهی) انجام گرفت. همچنین ثبت نام این مرحله با ارسال فراخوان و نصب پوسترهای جذاب انجام شد (پیوست: پوستر بازی ۱ و ۲ و ۳). بعلا

جهت رعایت دستور العمل گایدلاین AMEE تغییرات اساسی در شیوه اجرای اتاق فرار انجام گرفت. جهت افزایش انگیزه و هیجان بازی جایزه ای کمک بنیاد خیریه "جایزه لطف" در نظر گرفته شد و سه گروه اول برنده به مراسم نهار در نشست پایانی فرایند دعوت شدند (پیوست: مراسم نهار رستوران پشمینه)

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

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

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

ردیف	موضوع	پاسخ
۱	فعالیت های خارج از حوزه آموزش اعضای هیات علمی یا یکی از رده های فراگیران علوم پزشکی ^۳	☐ خیر ☐ بلی
۲	فعالیت های مرتبط با آموزش سلامت عمومی ^۴	☐ خیر ☐ بلی
۳	فرایندی که در دوره های گذشته به عنوان فرایند دانشگاهی یا کشوری شناسایی و مورد تقدیر قرار گرفته اند	☐ خیر ☐ بلی
۴	طرح هایی که صرفا ماهیت نظریه پردازی دارند	☐ خیر ☐ بلی
۵	پژوهش های آموزشی که ماهیت تولید علم دارند و نه اصلاح روندهای آموزشی مستقر در دانشگاه ها	☐ خیر ☐ بلی
۶	فرایندهایی که از نظر تواتر و مدت اجرا یکی از شرایط زیر را دارند:	
	۶-۱ در مورد فرایندهایی که اجرای مستمر دارند، مدت اجرای کمتر از شش ماه داشته باشند.	☐ خیر ☐ بلی
	۶-۲ در مورد فرایندهایی که اجرای مکرر دارند حداقل دو بار انجام نشده باشند.	☐ خیر ☐ بلی
	۶-۳ در مورد فرایندهایی که ماهیتا اجرای یک باره دارند ولی تأثیر مستمر دارند مانند برنامه های آموزشی یا سندهای سیاست گذاری، مصوب مرجع ذی صلاح نشده باشند.	☐ خیر ☐ بلی

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

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

ردیف	موضوع	پاسخ
۱	هدف مشخص و روشن دارد.	☒ بلی ☐ خیر
۲	برای انجام فرایند مرور بر متون انجام شده است.	☒ بلی ☐ خیر
۳	از روش مندی مناسب و منطبق با اهداف استفاده شده است.	☒ بلی ☐ خیر
۴	اهداف مورد نظر به دست آمده اند.	☒ بلی ☐ خیر
۵	فرایند به شکل مناسبی در اختیار دیگران قرار گرفته است.	☒ بلی ☐ خیر

^۳ Undergraduate, Postgraduate and CME/CPD

^۴ Public education

فرایند مورد نقد توسط مجریان قرار گرفته است.	لی ✓ خیر □
---	---------------

منابع:

1. Kowitlawakul Y, Tan JJM, Suebnukarn S, Nguyen HD, Poo DCC, Chai J, et al. Utilizing educational technology in enhancing undergraduate nursing students' engagement and motivation: A scoping review. *Journal of professional nursing : official journal of the American Association of Colleges of Nursing*. 2022;42:262-75.
2. Jose MM, Dufrene C. Educational competencies and technologies for disaster preparedness in undergraduate nursing education: an integrative review. *Nurse education today*. 2014;34(4):543-51.
3. Quek LH, Tan AJQ, Sim MJJ, Ignacio J, Harder N, Lamb A, et al. Educational escape rooms for healthcare students: A systematic review. *Nurse education today*. 2024;132:106004.
4. Dahalan F, Alias N. Gamification and Game Based Learning for Vocational Education and Training: A Systematic Literature Review. 2023:1-39.
5. van Gaalen AEJ, Brouwer J, Schönrock-Adema J, Bouwkamp-Timmer T, Jaarsma ADC, Georgiadis JR. Gamification of health professions education: a systematic review. *Advances in health sciences education : theory and practice*. 2021;26(2):683-711.
6. Li Q, Yin X, Yin W, Dong X, Li Q. Evaluation of gamification techniques in learning abilities for higher school students using FAHP and EDAS methods. *Soft computing*. 2023:1-19.
7. Gorbanev I, Agudelo-Londoño S, González RA, Cortes A. A systematic review of serious games in medical education: quality of evidence and pedagogical strategy. 2018;23(1):1438718.
8. Kolb DA. *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*: FT press; 2014.
9. Kinio AE, Dufresne L, Brandys T, Jetty P. Break out of the Classroom: The Use of Escape Rooms as an Alternative Teaching Strategy in Surgical Education. *Journal of surgical education*. 2019;76(1):134-9.
10. Mawhirter DA, Garofalo PF. Expect the unexpected: Simulation games as a teaching strategy. *Clinical Simulation in Nursing*. 2016;12(4):132-6.
11. McEnroe-Petitte D, Farris C. Using gaming as an active teaching strategy in nursing education. *Teaching and Learning in Nursing*. 2020;15(1):61-5.
12. Eukel H, Morrell B. Ensuring Educational Escape-Room Success: The Process of Designing, Piloting, Evaluating, Redesigning, and Re-Evaluating Educational Escape Rooms. *Simulation & Gaming*. 2020;52:104687812095345.
13. Fides-Valero A, Bray L. Creating and running an escape room for healthcare curricula: AMEE Guide No. 168. 2024:1-12.
14. Nicholson S. A RECIPE for Meaningful Gamification. 2015. p. 1-20.
15. Knowles MS. *Theory of andragogy. A Critique* International Journal of Lifelong Cambridge MA. 1984.
16. Adams V, Burger S, Crawford K, Setter R. Can You Escape? Creating an Escape Room to Facilitate Active Learning. *Journal for nurses in professional development*. 2018;34(2):E1-e5.
17. Strickland HP, Kaylor SK. Bringing your a-game: Educational gaming for student success. *Nurse education today*. 2016;40:101-3.
18. Morrell BLM, Ball HM. Can You Escape Nursing School? Educational Escape Room in Nursing Education. *Nursing education perspectives*. 2020;41(3):197-8.
19. Gates JA, Youngberg-Campos M. Will you escape?: Validating practice while fostering engagement through an escape room. *Journal for nurses in professional development*. 2020;36(5):271-6.
20. Eukel HN, Frenzel JE, Cernusca D. Educational Gaming for Pharmacy Students - Design and Evaluation of a Diabetes-themed Escape Room. *American journal of pharmaceutical education*. 2017;81(7):6265.
21. Anguas-Gracia A, Subirón-Valera AB, Antón-Solanas I, Rodríguez-Roca B, Satústegui-Dordá PJ, Urcola-Pardo F. An evaluation of undergraduate student nurses' gameful experience while playing an escape room game as part of a community health nursing course. *Nurse education today*. 2021;103:104948.

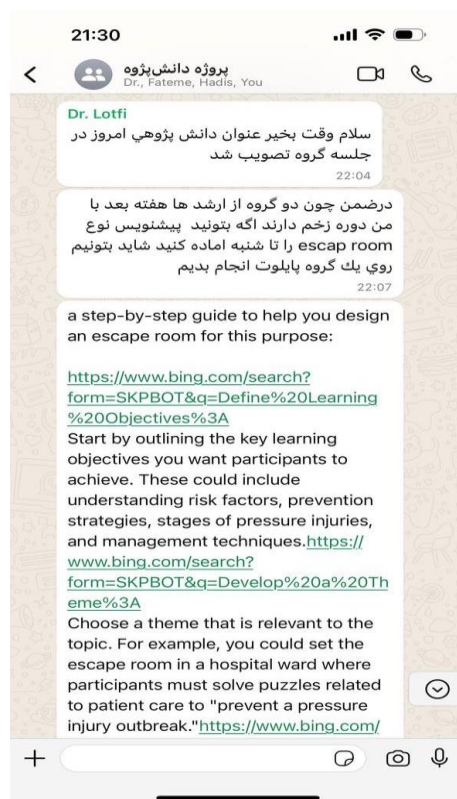
- Zhang XC, Lee H, Rodriguez C, Rudner J, Chan TM, Papanagnou D. Trapped as a Group, Escape as a Team: Applying Gamification to Incorporate Team-building Skills Through an 'Escape Room' Experience. *Cureus*. 2018;10(3):e2256. 22.
- Jambhekar K, Pahls RP, Deloney LA. Benefits of an Escape Room as a Novel Educational Activity for Radiology Residents. *Academic radiology*. 2020;27(2):276-83. 23.
- Davidson SJ, Candy L. Teaching EBP Using Game-Based Learning: Improving the Student Experience. *Worldviews on evidence-based nursing*. 2016;13(4):285-93. 24.
- Gallegos C, Tesar AJ, Connor K, Martz K. The use of a game-based learning platform to engage nursing students: A descriptive, qualitative study. *Nurse education in practice*. 2017;27:101-6. 25.
- Gómez-Urquiza JL, Hueso-Montoro C, Correa-Rodríguez M, Suleiman-Martos N, Martos-Cabrera MB, Gómez-Salgado J, et al. Nursing students' experience using an escape room for training clinical skills and competencies on emergency care: A qualitative observational study. *Medicine*. 2022;101(30):e30004. 26.
- Elzeky MEH, Elhabashy HMM, Ali WGM, Allam SME. Effect of gamified flipped classroom on improving nursing students' skills competency and learning motivation: a randomized controlled trial. *BMC nursing*. 2022;21(1):316. 27.
- Traister T. Interleaving Foundational Nursing Concepts for Accelerated Nursing Students Through Gamification. *Nursing education perspectives*. 2024. 28.
- Kutzin JM. Escape the room: Innovative approaches to interprofessional education. *Journal of Nursing Education*. 2019;58(8):474-80. 29.
- Iverson L, Jizba T, Manning LJTfNP. Beat The Clock! Implementation and Evaluation of an Escape Room. 2023;19(5):104523. 30.
- Quek LH, Tan AJ, Sim MJ, Ignacio J, Harder N, Lamb A, et al. Educational escape rooms for healthcare students: A systematic review. 2023:106004. 31.
- Reinkemeyer EA, Chrisman M, Patel SEJNET. Escape rooms in nursing education: An integrative review of their use, outcomes, and barriers to implementation. 2022;119:105571. 32.
- Roman P, Rodriguez-Arrastia M, Molina-Torres G, Márquez-Hernández VV, Gutiérrez-Puertas L, Roperopadilla CJMt. The escape room as evaluation method: A qualitative study of nursing students' experiences. 2020;42(4):403-10. 33.
- Birganinia M, Eslami K, Arjmand R, Izadpanah M, Yazdaninejad HJEDoJ. Design, Implementation and Evaluation of Peer Educational Escape Room Games to Improve the Knowledge and Skills of Paramedical Students of Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences. 2019;10(3):262-70. 34.
- Beheshtifar M, Pishgooie SAH, Sharififar ST, Khoshvaghti AJMCS. Evaluation of the Effect of Gaming Based Education Themed Escape Room on Preparedness of Aja Undergraduate Nursing Students in Dealing with Bioterrorism. 2021;8(3):218-29. 35.



اعضای تیم



تصویر ماسک های طاعون



عکس گروه مجازی



دانشجویان فاز اول بازی ۱



دانشجویان فاز اول بازی ۲



دانشجویان فاز اول بازی ۳



تصویر اتاق پرستیک فاز اول



تصویر مولاژ زخم



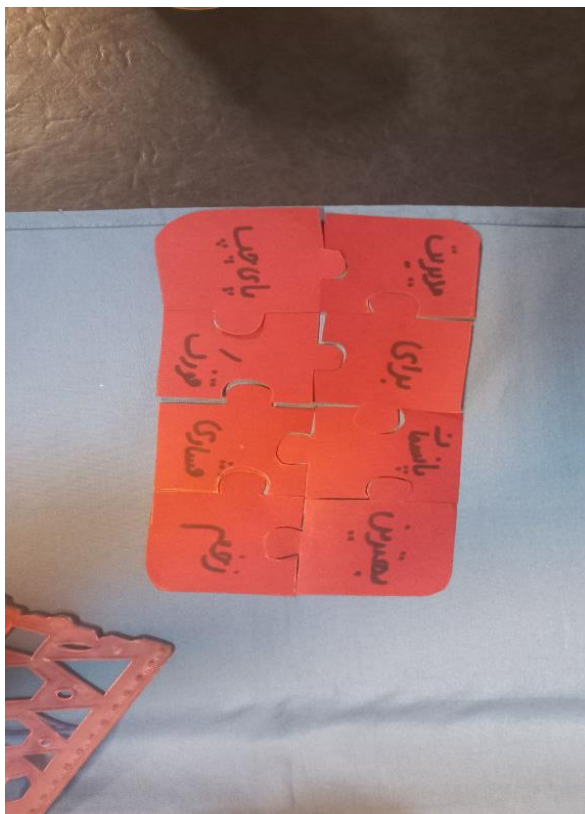
مانکن آموزشی ۱



مانکن آموزشی ۲



تصویر معما ۱



تصویر معما ۳



تصویر معما ۲



تصویر معما ۴

تصویر قفل



جلسه آموزشی فاز اول



ویزیت آموزشی فاز اول

تصویر حین بازی ۱



جلسه توجیهی فاز ۱





تصویر حین بازی ۲



جلسه جمع بندی فاز یک ۱



جلسه جمع بندی فاز یک ۲



جلسه جمع بندی فاز یک ۳

تصویر دقت در متن سناریو



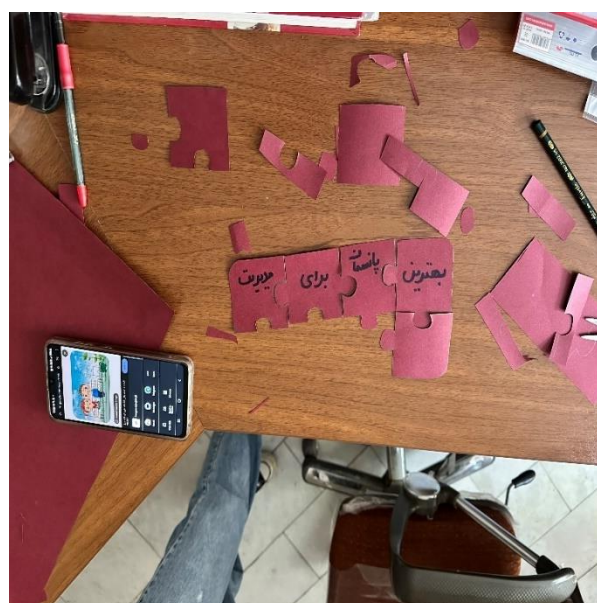
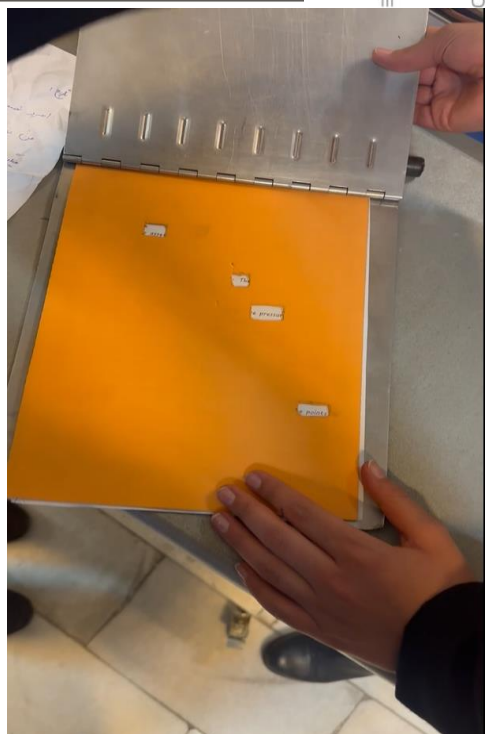
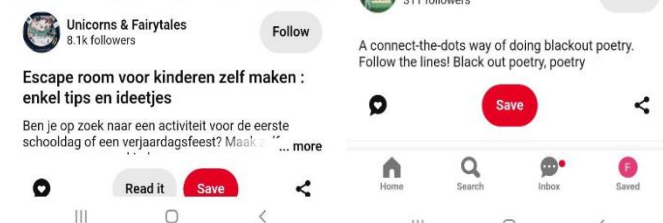
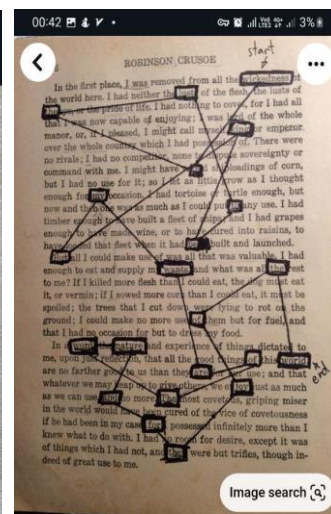
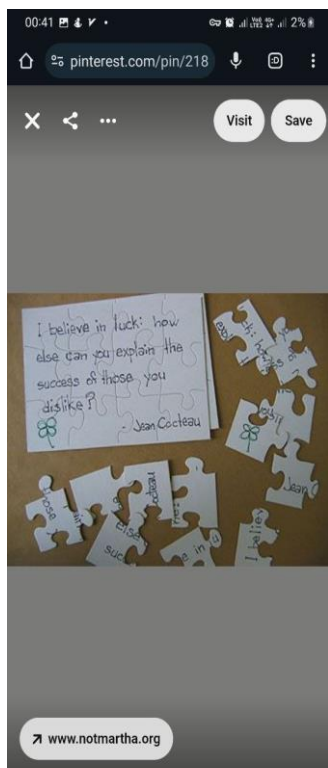
تصویر تلفن برای گرفتن راهنمایی



اتاق فرار ۱



تصویر معماری پیشنهاد شده



تصویر معمای شابلون

تصویر معمای پازل



سوالات موجود در پرونده



اطلاع رسانی برنامه



تصویر گرفتن راهنمایی



گواهی سخرنانی



پوستر بازی ۱



پوستر بازی ۲



پوستر بازی ۳



تصویر گروه مجازی برای دانشجویان



تصویر اتاق فرار فاز دو



کارگاه مدیریت زخم فاز دو ۱



کارگاه مدیریت زخم فاز دو ۲



کارگاه مدیریت زخم فاز دو ۳

تاریخ	ساعت	اعضای گروه
۸/۲۳	۱۲:۴۵-۱۴:۳۰	۹۳۵۷۶۵۱۷ aid de ایستادن کورن زاده - ویدیا پرست guard جان مطلق - ایستادن اسکولین
۸/۲۳	۱۴:۱۵-۱۶:۰۰	
۸/۲۳	۱۵:۴۵-۱۷:۳۰	۹۱۵۵۵۷۷۰۹ فرماندهی برهان - صفی زاده - حمزه زاده - زینب طهرانی - حسن زاده مهدا امین بخشی
۸/۲۳	۱۷:۱۵-۱۹:۰۰	
۸/۲۴	۷:۴۵-۹:۳۰	۹۱۴۹۳۷۵ گروه ۲: مهدی زاده - سارا طهرانی - حسن زاده لیلا دهقان - میتا دانشور - ۹۱۴۹۳۷۵
۸/۲۴	۹:۱۵-۱۱:۰۰	گروه ۳: ساره علی سید - شقایق نعل - مهدی زاده حسن سجری - مولانا زاده - سجاد زاده - زینب طهرانی
۸/۲۴	۱۰:۴۵-۱۲:۳۰	گروه ۴: آریه - مهدی زاده - زهره سرمدی - زینب طهرانی مهدی زاده - سارا طهرانی - سجاد زاده - زینب طهرانی
۸/۲۴	۱۲:۱۵-۱۴:۰۰	گروه ۵: امیر زاده - سارا طهرانی - حمزه زاده - زینب طهرانی سجاد زاده - سارا طهرانی - سجاد زاده - زینب طهرانی
۸/۲۴	۱۳:۴۵-۱۵:۳۰	گروه ۶: سارا طهرانی - سجاد زاده - زینب طهرانی سجاد زاده - سارا طهرانی - سجاد زاده - زینب طهرانی
۸/۲۴	۱۵:۱۵-۱۷:۰۰	گروه ۷: سارا طهرانی - سجاد زاده - زینب طهرانی سجاد زاده - سارا طهرانی - سجاد زاده - زینب طهرانی
۸/۲۴	۱۶:۴۵-۱۸:۳۰	گروه ۸: سارا طهرانی - سجاد زاده - زینب طهرانی سجاد زاده - سارا طهرانی - سجاد زاده - زینب طهرانی

زمان حضور در بازی



جلسه توجیهی فاز دو ۱



جلسه توجیهی فاز دو ۲



جلسه توجیهی فاز دو ۳



جلسه توجیهی فاز دو ۴



جلسه توجیهی فاز دو ۵



جلسه جمع‌بندی فاز دو ۱



جلسه جمع‌بندی فاز دو ۲



جلسه جمع‌بندی فاز دو ۳



جلسه جمع‌بندی فاز دو ۴

جلسات جمع‌بندی فاز های مختلف



تصویر برد نام گروه ها



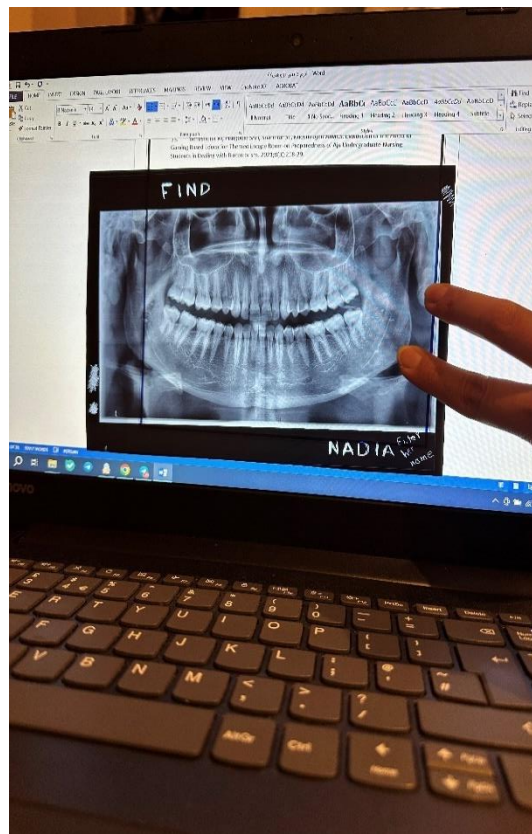
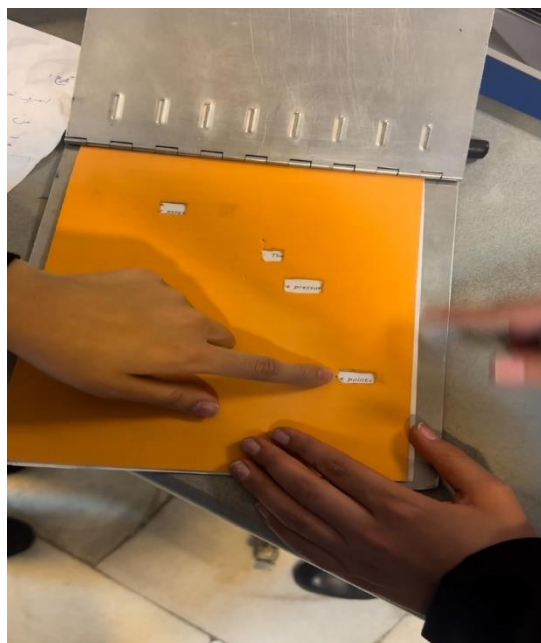
جلسات جمع بندی فاز های مختلف

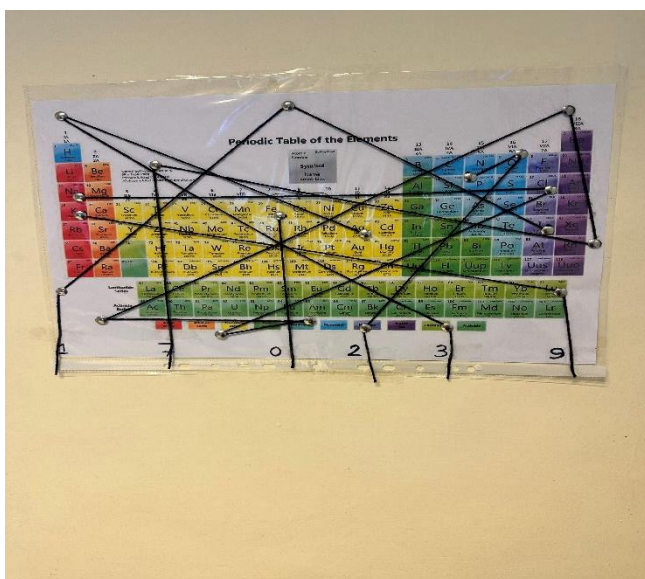
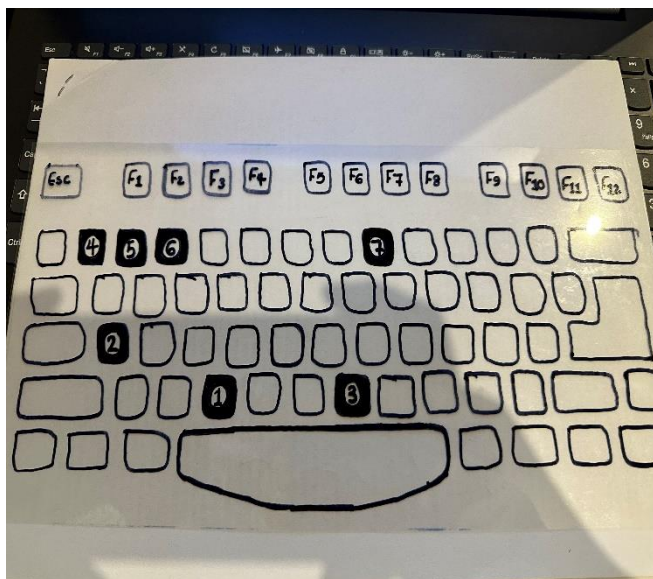


پازل سوالات فاز دو

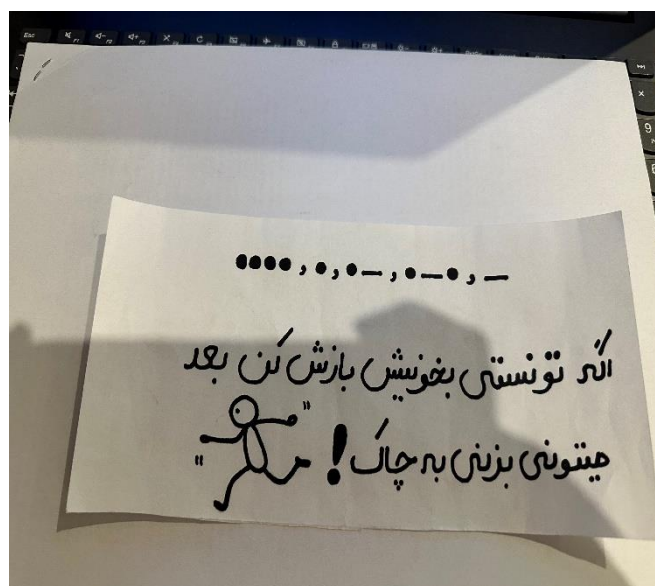


سرنخ بیمار اول





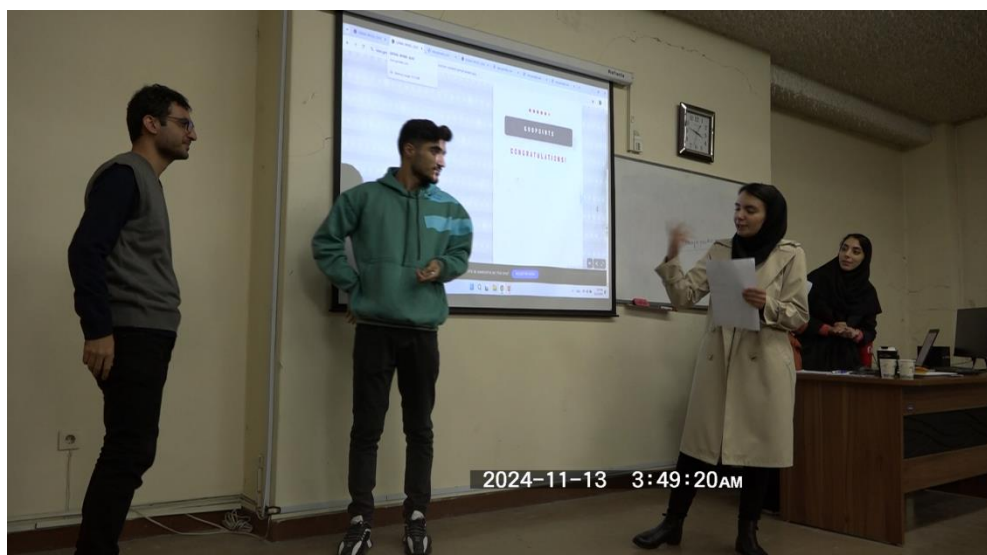
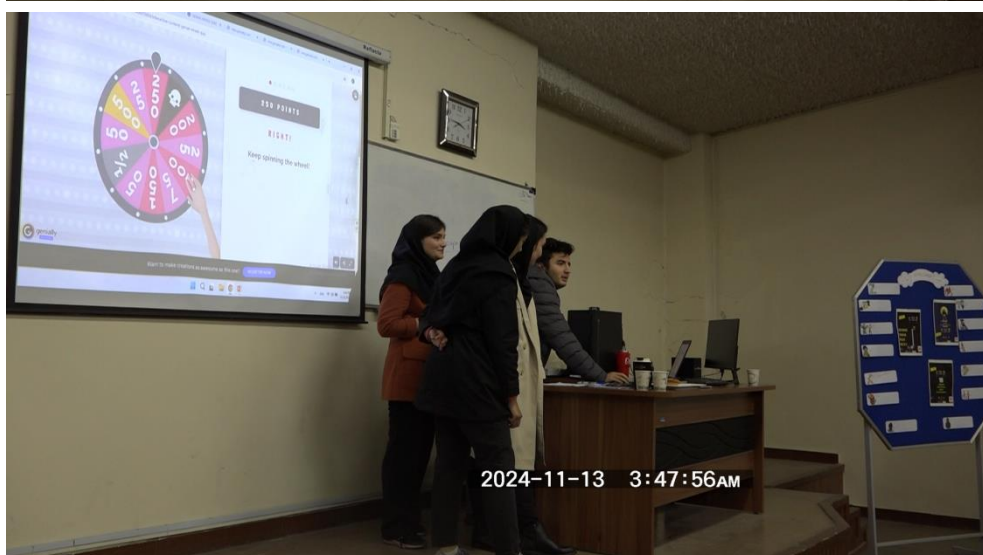
معما کد مورس



بازی وار سازی بعد

از کارگاههای

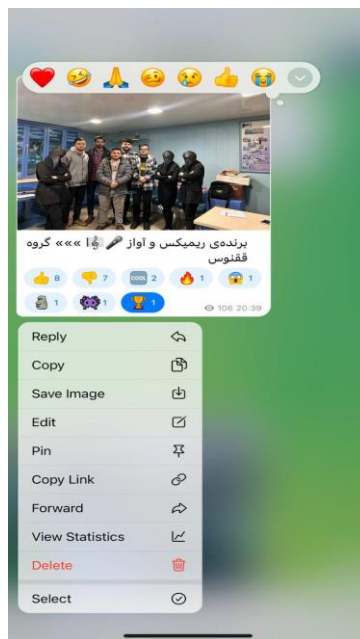
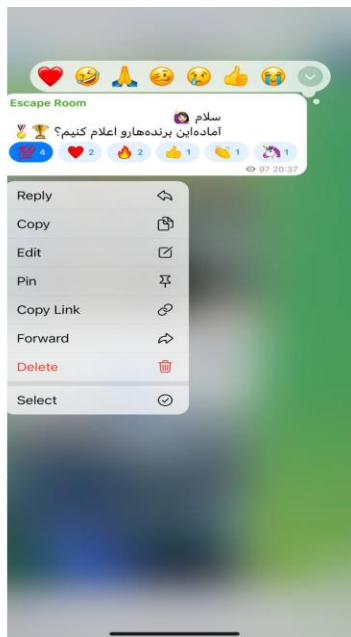
آموزشی







برندگان بازی



سه گروه برنده

مراسم ناهار رستوران پشمینه



فرایند دوم حیطه یاددهی و یادگیری

فرم ارسال خلاصه فرایند هجدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری ۱۴۰۴

نام و نام خانوادگی درخواست کننده و مجری: دکتر سیمین ستارپور

همکاران: دکتر آصف خلیلی، دکتر سلوی کاظمی پور خبازی، دکتر غلامعلی دهقانی، دکتر سعیده غفاری فر، دکتر ریحانه ابری، محدثه بیژن پور

دانشکده محل خدمت: پیراپزشکی

پست الکترونیک: sattarpours@tbzmed.ac.ir

عنوان فارسی: طراحی، اجرا و ارزشیابی آموزش زبان انگلیسی تخصصی به دانشجویان کارشناسی رشته هوشبری با استفاده از روش یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)

عنوان انگلیسی: Designing, Implementing, and Evaluating Team-Based Learning method in Teaching English to the Students of Anesthesia at Tabriz University of Medical Sciences

حیطه نوآوری: یاددهی و یادگیری

محل انجام فرایند:

دانشکده: پیراپزشکی	گروه آموزشی: علوم پایه	بیمارستان: _____
--------------------	------------------------	------------------

مدت انجام فرایند:

تاریخ شروع: ۱۴۰۱/۹/۱	تاریخ پایان: ۱۴۰۳/۵/۳۰
----------------------	------------------------

هدف کلی: طراحی، اجرا و ارزشیابی آموزش زبان انگلیسی تخصصی به دانشجویان کارشناسی رشته هوشبری با استفاده از روش یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)

اهداف ویژه/اهداف اختصاصی:

- ✓ طراحی آموزش زبان انگلیسی تخصصی به دانشجویان کارشناسی رشته هوشبری با استفاده از روش یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)
- ✓ اجرای آموزش زبان انگلیسی تخصصی به دانشجویان کارشناسی رشته هوشبری با استفاده از روش یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)
- ✓ ارزشیابی میزان رضایت فراگیران از آموزش زبان انگلیسی تخصصی کارشناسی رشته هوشبری با استفاده از روش یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)
- ✓ ارزشیابی میزان یادگیری فراگیران از آموزش زبان انگلیسی تخصصی کارشناسی رشته هوشبری با استفاده از روش یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)

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

این حقیقت که دانشجویان دانشگاهها در کشورهای غیر انگلیسی زبان مانند ایران به منظور دستیابی به نیازهای آکادمیک و دور نماندن از پیشرفتهای تکنولوژیکی در حیطه تخصصی خود و برای تقویت دانش تخصصی به زبان انگلیسی محتاج می باشند، بر هیچ کس پوشیده نیست. به همین دلیل دوره های آموزشی انگلیسی با اهداف ویژه (ESP)، امروزه بخش قابل توجهی از آموزش انگلیسی در دانشگاههای ایران را تشکیل می دهد. هدف اصلی این دوره ها پرکردن خلا بین توانایی خواندن انگلیسی عمومی دانشجویان و مهارت خواندن متون واقعی مربوط به رشته های تخصصی می باشد (۱).

امر آموزش زبان انگلیسی در کشور ما بطور ویژه در مدارس و دانشگاه ها همواره با چالش های زیادی در سطح کلان مانند پیوند ضعیف سیاست گذاری ها و اجرای آن ها (۲) و در سطح خرد مانند ناکافی بودن ساعات اختصاص داده شده به تدریس زبان انگلیسی، عدم آموزش روشهای تدریس به روز به مدرسان و یا عدم طراحی محتوای مناسب (۳، ۴) روبرو بوده است. البته باید در نظر داشت که آموزش و یادگیری زبان فرآیند بسیار پیچیده و چند جنبه ای است که چندین عامل درونی و بیرونی مانند تفاوت های فردی، فرآیندهای شناختی و فراشناختی و محیط یادگیری، محتوای آموزشی، روش تدریس و غیره در آن دخالت دارند اما تکیه بر روشهای سنتی و استاد-محور مانند سخنرانی که کاملاً با ماهیت درس زبان انگلیسی در تضاد است و استفاده از محتوایی که بیشتر روی مهارت خواندن و دستور زبان و واژگان بصورت مجزا تمرکز دارند بدون در نظر گرفتن نیازهای دانشجویان را می توان از دلایل ناموفق بودن تجربه یادگیری زبان انگلیسی در موسسات دولتی برشمرد (۵). علاوه بر این، زمانی که دانشجویان با تجارب ناموفق زبان آموزی در مدرسه وارد عرصه دانشگاه می شوند و همچنان با روش های تدریس سنتی و غیر تعاملی تدریس زبان مواجه می شوند، بکلی انگیزه یادگیری زبان انگلیسی را در طول تحصیلات دانشگاهی از دست می دهند (۶) و این امر، مشکلات بسیاری از قبیل عدم موفقیت در بکارگیری منابع انگلیسی، موفقیت در دروس زبان تخصصی و نشر آثار پژوهشی در عرصه جهانی را در زندگی آکادمیک آتی دانشجویان ایجاد خواهد کرد.

همانطور که در سال ۹۷ هم، دکتر محمد حسین پور کاظمی، رییس مرکز سنجش آموزش پزشکی، اعلام کردند، " برای قبولی در آزمون MHLE افراد شرکت کننده باید ۵۰ درصد حد نصاب نمره را کسب کنند تا بتوانند در مقطع Ph.D دانشگاه های علوم پزشکی ادامه تحصیل دهند اما متأسفانه تنها ۲۰ درصد شرکت کنندگان در این آزمون حد نصاب نمره را کسب می کنند" این نشان دهنده این است که در مجموع سطح زبان دانشجویان در دانشگاه های علوم پزشکی خوب و موفق نیست.

اگر چه تمرکز صرف فقط بر روی یک مهارت زبانی با اصول یاددهی و یادگیری زبان در تضاد است، اما در کوریکووم ارائه شده توسط وزارت بهداشت برای درس زبان تخصصی، مهارت درک مطلب و متون تخصصی به انگلیسی یکی از اصلی ترین اهداف این دروس ذکر شده است. با این حال بایستی به این نکته توجه ویژه داشت که، دیگر امروز، خواندن را، امری انفعالی (Passive) نمی دانند و به دلیل اعتقاد به روند تعاملی (Interactive) در خواندن متون، روش تدریس نسبت به گذشته تفاوت های زیادی پیدا نموده است (7) که متأسفانه هنوز هم در خیلی از کلاسهای دانشگاهی به این امر توجهی نمی شود و اکثر کلاسها بصورت خوانش انفرادی و سپس ترجمه استاد و سخنرانی او برگزار می شود.

اما علیرغم گزارشات برتری روش های آموزش فعال بر روش های سنتی، هنوز در بسیاری از دانشگاه ها از روش سخنرانی به عنوان استراتژی اولیه آموزشی استفاده می شود. عدم مشارکت فعال کلیه دانشجویان در بحث بدلیل زمان زیاد سخنرانی استاد از جمله محدودیت ها در روش سخنرانی محسوب می شود (۸) و حدود ۸۰ درصد موارد ارائه شده در عرض ۸ هفته فراموش میشود (۹). در حالیکه روان شناسان تربیتی معتقدند یادگیری زمانی بهتر شده و تاثیر آن ماندگارتر است که با فعال سازی و مشارکت بیشتر فراگیر در امر یادگیری همراه باشد. روش های فراگیر محور باعث تداوم یادگیری، ایجاد رضایتمندی و تقویت مهارت تفکر انتقادی می شود (۱۰) یادگیری تعاملی و به همراه همتایان در گروه سبب افزایش خلاقیت و توانایی های فردی و اجتماعی می شود (۱۱) و علاوه بر این در افزایش مهارت حل مسئله، رشد تفکر انتقادی، درک و بهبود مهارت های ارتباطی بین فردی نقش عمده ای دارد (۱۲) اگرچه یادگیری گروهی نیز خود وابسته به توانایی های فردی است، اما از طرفی هم ارتقا همین تواناییها نیز تا حد زیادی با مشارکت آن ها در تفکر و یادگیری ارتباط دارد (۱۳).

در سال های اخیر، در کشور ما نیز بازنگری در روش های سنتی تدریس و جایگزین نمودن و یا تلفیق روش های یادگیری فعال مورد تایید بسیار قرار گرفته است (۱۰). یکی از این روش های آموزشی دانشجو محور و تعاملی روش یادگیری مبتنی بر تیم (TBL) است که اولین بار در سال ۱۹۷۹ توسط Larry K. Michaelsen طراحی و مورد استفاده قرار گرفت. این روش با ایجاد محیطی کاملاً تعاملی و نیز بهبود مهارت حل مساله باعث ارتقای کیفیت یادگیری دانشجویان می گردد. از دیگر ویژگی های کاربردی و خوب این روش این است که در کلاسهای پر جمعیت دانشگاهی، نیازی به فضای مخصوص کار گروه کوچک و افزایش تعداد مدرسان نیست و با یک مدرس در کلاس بزرگ قابل اجرا است. یادگیری مبتنی بر تیم بر پاسخ گویی فردی و تیمی، تعامل گروهی و انگیزه مشارکت در بحثهای گروهی تأکید دارد (۱۴-۱۶). هدف از این روش افزایش مهارت فراگیران در دستیابی به سطوح بالاتر یادگیری شناختی با کاربرد دانش فردی در قالب تیم و اصطلاحاً یادگیری مشارکتی است (۱۷). در مطالعات متعددی بهبود عملکرد فراگیران در این روش با آزمونهای استاندارد گزارش گردیده است (۱۸) و نتایج مطالعات پیشین حاکی از اثربخشی این روش تدریس در قیاس با روش های سنتی در کشور است (۱۹). با وجود اهمیت و اثربخشی مورد تأیید TBL در آموزش پزشکی و همچنین در برخی مطالعاتی که TBL را در کلاس های آموزش زبان انگلیسی پیاده سازی کرده اند (۲۰-۲۳)، اما در اکثر دانشگاه های کشور و همینطور دانشگاه علوم پزشکی تبریز همپنان از روش های سنتی معلم-محور برای تدریس زبان انگلیسی بخصوص زبان تخصصی انگلیسی استفاده می شود. بنابراین، هدف از این فرآیند آموزشی این بوده است که در جهت ارتقای کیفیت یادگیری دانشجویان از طریق افزایش مهارت حل مساله، اطمینان از حضور

دانشجویان در کلاس درس با آمادگی قبلی و یادگیری فعال و کاربردی، روش آموزشی TBL در کلاسهای زبان تخصصی مقطع کارشناسی رشته هوشبری جایگزین روش سنتی شود و با ارزشیابی و استمرار در اجرای آن چالش های موجود مرتفع گردند.

مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر رفرنس):

اغلب مطالعات که بیشتر در رشته های پزشکی و تجارت بوده اند، که اکثرا منجر به نتایج مثبتی شده اند. در ادامه چندین نمونه از این مطالعات خارجی را که بر تاثیرگذاری و موفقیت این روش صحه گذاشته اند، معرفی می شوند .

- کولز و همکاران در مطالعه ای در سال ۲۰۱۰ که بر روی دانشجویان سال دوم پزشکی در دانشکده پزشکی بون شافت ایالت اوهایو آمریکا انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که استفاده از TBL در برنامه درسی دانشگاهی پزشکی بر عملکرد تحصیلی دانشجویان تأثیر دارد و منجر به درک بهتر محتوای دوره می شود و حتی برای دانشجویان با نمرات پایین تر در آزمون های پیشرفت های تحصیلی نسبت به سایرین که نمرات پیشرفت تحصیلی بالایی دارند، مفید تر است (۲۴).
- واسان و همکاران در مطالعه ای خود در سال ۲۰۱۱ که ۵ سال بطول انجامید، برای ارائه دروس آناتومی و جنین شناسی در دانشکده پزشکی نیوجرسی نیویورک از روش تعدیل یافته TBL استفاده نمودند. آن ها عملکرد دانشجویان را در کلاس های TBL و سخنرانی مقایسه کردند و به این نتیجه رسیدند که هم در آزمون های دیپارتمانی و هم آزمون های مورد ملی، نمرات آزمون دانشجویانی که با روش TBL آموزش دیده بودند بالاتر بود و علاوه براین، این روش تدریس انگیزه دانشجویان را نیز افزایش داده بود (۲۵).
- ابراهیم اینوا و همکارانش ۲۰۱۲ این روش را در دانشکده پزشکی سلطان قابوس عمان برای ارائه درس آناتومی اجرا نمود ه اند. نتایج این مطالعه کمی-کیفی نشان داد که به کاربردن روش یادگیری مبتنی بر تیم باعث افزایش مشارکت دانشجویان در کلاس و حضور صددرصدی شده است. این در حالی است که در سایر کلاس ها حضور دانشجویان بین 50 تا 70 درصد بوده است. علاوه بر این، این روش یادگیری باعث ایجاد یادگیری خود راهبر در دانشجویان شده است (۱۴).
- زغیب و همکارانش نیز که در مطالعات قبلی خود هم اثر بخشی TBL را بر روی یادگیری درس داروسازی ثابت کرده بودند، بار دیگر در سال ۲۰۱۶ مطالعه ای در دانشکده داروسازی بیروت به مدت دو سال انجام دادند و تاثیرات بلند مدت این روش را علاوه بر یادگیری بهتر درس داروسازی بلکه روی مهارت های حرفه ای، ارتباطی و فردی تایید کردند (۲۶).
- در حیطه مربوط به تجارت نیز نتایج مثبتی از بکارگیری این روش در متون وجود دارد. بعنوان مثال، رینینگ و همکارانش در سال ۲۰۱۱ افزایش تعهد و رضایت و نگرش مثبت را بین دانشجویان در درس حسابداری پس از آموزش با روش TBL در دانشکده حسابداری در منطقه وست ریجین آمریکا گزارش کردند (۲۷).
- چاد نیز در سال ۲۰۱۲ یک مطالعه موردی اولین بار استفاده از TBL را در درس بازاریابی تحصیلات تکمیلی در یکی از دانشگاه های استرالیا بررسی کرد. نتایج نشان داد که نوآوری TBL تأثیر مثبتی بر روی مشارکت فراگیران دارد و فرصت هایی برای کمک به یادگیری ارائه می دهد (۲۸).
- علاوه بر اثر گذاری TBL روی عملکرد دانشجویان، واکر و همکاران در سال ۲۰۱۷ مطالعه ای را برای ارزیابی اثربخشی TBL در آموزش ضمن خدمت معلم در یک موسسه آموزشی سنگاپور انجام دادند که در آن معلمان به طور کلی روش آموزشی TBL را با این که نیاز به کمی بهبود و ارتقا داشت، یک تجربه بسیار مثبت دانستند (۲۹).
- از مطالعاتی که در این زمینه آموزش زبان انگلیسی انجام شده می توان به مطالعه نیمه تجربی استپانوا در سال ۲۰۱۹ اشاره کرد که از یادگیری مبتنی بر تیم در یک دوره انگلیسی تجاری در کالج بازرگانی لتونی استفاده کرد که در آن مهارت های زبانی و توانش ارتباطی از طریق این روش به دانشجویان سال اول آموزش داده شد و نتایج نشان دهنده این

بود که نه تنها TBL ابزاری موفق در تدریس زبان بود بلکه اکثر دانشجویان (۸۲-۱۰۰٪) بازخورد مثبتی به این روش دادند (۲۲).

- در مطالعه جدید تر دیگری تاثیرات TBL بر مشارکت، مسئولیت پذیری و رضایت دانش آموزان و شناسایی مشکلاتی است که در به کارگیری آن در تدریس زبان انگلیسی وجود دارد، بر روی دانشجویان سال دوم کارشناسی گروه زبان انگلیسی در سال ۲۰۲۱ یکی از دانشگاه های عراق بررسی شد. دانشجویان در دو سال تحصیلی از طریق تیم های یادگیری دانشجویی در دوره خواندن و درک مطلب انگلیسی آموزش داده شدند و نتایج نشان داد که اکثریت قریب به اتفاق دانشجویان TBL را به یادگیری فردی سنتی ترجیح می دهند و TBL اثرات مثبت بیشتری بر مشارکت دانش آموزان در فعالیت ها و تکالیف کلاس دارد (۲۰).
- در مطالعه نیمه تجربی دیگری که بر روی فراگیران سال اول مدرک حرفه ای سطح یک در کالج فنی دانشگاه بانکوک برای تدریس مهارت شنیداری-گفتاری انگلیسی در سال تحصیلی ۲۰۲۱ انجام شد، رشد قابل توجهی در توانایی زبان انگلیسی فراگیران مشاهده شد و همینطور سطح رضایت از فرآیند یادگیری، فضای یادگیری، رسانه آموزشی و ارزشیابی پس از مطالعه به طور معنی داری بالاتر از میانگین بود (۲۱).
- ونگ در مطالعه ای کمی-کیفی در سال ۲۰۲۲ در دانشگاه شانگهای، روش TBL را در دوره انگلیسی برای مقاصد آکادمیک بر روی دانشجویان غیر انگلیسی زبان سال اول اجرا کرد. نتایج نشان دهنده تجربه مثبت اکثریت فراگیران بود که منجر به افزایش رضایت مندی، مسئولیت پذیری، ترجیح یادگیری شد (۲۳).
- مطالعه کمی-کیفی دیگری در یکی از دانشگاه های دولتی اندونزی در سال ۲۰۲۳ انجام شد که در آن محققان به بررسی دیدگاه های دانشجویان ترم ۶ رشته زبان انگلیسی در مورد روش مبتنی بر تیم پرداختند. اکثر دانشجویان معتقد بودند که کار گروهی باعث افزایش یادگیری می شود (۳۰).

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

- در سال های اخیر، مطالعات داخلی بسیاری نیز با نتایجی مشابه به مطالعات خارجی در این زمینه انجام شده اند در اینجا به چند نمونه از این مطالعات اشاره می کنیم.
- دکتر حسن زاده و همکاران در سال ۱۳۹۲ مقایسه روش یادگیری مبتنی بر تیم با روش سخنرانی که در خصوص دانشجویان پزشکی دانشگاه تهران انجام دادند دریافتند که این شیوه به مراتب تاثیر بیشتری در یادگیری دانشجویان داشته و بسیار بیشتر از طرف دانشجویان مورد قبول واقع می شود (۳۱).
 - رضایی و همکاران در مطالعه ای نیمه تجربی در سال ۱۳۹۳، به مقایسه روش های یادگیری مبتنی بر تیم و سخنرانی در تدریس دوره سازماندهی و مدیریت بیمارستان در دانشکده مدیریت دانشگاه علوم پزشکی شیراز پرداختند که در آن نه تنها رضایت مندی دانشجویانی که با روش TBL آموزش دیده بودند بیشتر بود بلکه نمرات آزمون آنها نیز قابل قبول تر بود (۳۲).
 - در سال ۱۳۹۶ نیز زارع و همکاران نیز، مطالعه ای از نوع نیمه تجربی قبل و بعد و تک گروهی روی دانشجویان سال دوم پرستاری جهت تدریس مباحث مرتبط با بیماری دیابت انجام دادند. طبق یافته ها، روش مبتنی بر تیم موجب بهبود عملکرد امتحانی و بقای مطالب گردید. در نتیجه این رویکرد می تواند در آموزش پرستاری به عنوان یک رویکرد جایگزین شیوه های سنتی، مورد توجه قرار بگیرد با این هدف که ارتقاء کیفیت آموزش دانشجویان پرستاری بتواند به بهبود کیفیت خدمات ارائه شده آنان در بالین بیانجامد (۳۳).

- مطالعه نیمه تجربی دیگری در سال ۱۳۹۷ روی دانشجویان کاردانی فوریتهای پزشکی در بخشی از محتوای درس دو واحدی فوریتهای پزشکی در بلایا که مربوط به تریاژ در اطفال و بالغین است، صورت گرفت. نتایج نشان دهنده این بود که میزان یادگیری و انگیزه دانشجویان پس از آموزش دیدن با روش TBL افزایش پیدا کرد (۳۴).
- در مطالعه ی کارآزمایی بالینی از نوع پیش آزمون و پس آزمون که در سال ۱۴۰۰ بر روی ۹۸ نفر از تکنسینهای مرکز اورژانس ارومیه انجام شد، آموزش به روش یادگیری مبتنی بر تیم بر مهارت مدیریت بیمار ترومایی توسط پرسنل فوریتهای پزشکی ارومیه مؤثر بود و باعث ارتقاء آمادگی پرسنل در این زمینه شد (۳۵).
- حتی در رشته هایی غیر از علوم پزشکی هم، محققانی همچون نحاس و همکاران پژوهشی نیمه تجربی با استفاده از طرح پیش آزمون-پس آزمون و با در نظر گرفتن گروه آزمون و کنترل با هدف بررسی تأثیر یادگیری مبتنی بر تیم به عنوان یک تکنیک یادگیری فعال، بر یادگیری دانشجویان حسابداری در مقایسه با روش سنتی در موسسه آموزش عالی زند شیراز در سال تحصیلی ۹۷ - ۹۶ انجام داده اند. محققان به این نتیجه رسیدند که دانشجویان درس حسابداری در کلاسهای TBL عملکرد بهتری نسبت به کلاسهای سنتی از خود نشان دادند (۳۶).
- در فیلد آموزش زبان انگلیسی هم، مردانی و جهانبازیان در سال ۱۳۹۴ در مطالعه نیمه تجربی پیش آزمون-پس آزمون و با دو گروه آزمون و کنترل که روی زبان آموزان یک موسسه آموزش زبان در یاسوج انجام دادند، تأثیر چند روش تعاملی را روی عملکرد شفاهی زبان آموزان ایرانی با هم مقایسه کردند که از بین این روشها، تدریس مبتنی بر تیم موجب ارتقای بیشتر عملکرد شفاهی این زبان آموزان شد (۳۷).

جمع بندی مرور متون:

همانطور که از نتایج مطالعات حاصل مشخص است، روش یادگیری مبتنی بر تیم اثرات مثبت و تأثیر گذاری داشته است، اما با وجود اهمیت و اثربخشی مورد تأیید TBL در آموزش پزشکی و همچنین در برخی مطالعات محدود که TBL را در کلاسهای آموزش زبان انگلیسی پیاده سازی کرده اند، تصویر کلی در این زمینه همچنان به دلیل کمبود مطالعات در دوره های زبان انگلیسی بخصوص زبان تخصصی انگلیسی نامشخص است. تا کنون مطالعه ای که در آن روش TBL را با تمامی مراحل آن بطور کامل در دوره های زبان انگلیسی اجرا شود، به ویژه در کشور ایران، وجود نداشته است. لذا فرآیند حاضر در بیش از یک نیم سال و در پی استفاده و بهره مندی از اثرات مثبت روش TBL و تطبیق آن با یاددهی و یادگیری زبان انگلیسی برای ایجاد تغییر در روش های آموزشی دوره های زبان انگلیسی تخصصی و فاصله گرفتن از روش های سنتی طراحی شده و سعی شده است که تمامی مراحل روش TBL با تمرکز بر هدف یادگیری زبان انگلیسی طراحی و اجرا و ارزشیابی گردد.

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

❖ مرحله اول (آماده سازی و طراحی)

در فاز طراحی، اقدامات جامعی برای آماده سازی محتوای آموزشی و آمادگی استاد جهت اجرای روش یادگیری مبتنی بر تیم صورت گرفت. این مرحله شامل مطالعات اولیه، همکاری با متخصصان، و بازبینی دقیق محتوا بود.

- آمادگی استاد برای اجرای روش TBL

• شرکت در دوره‌های توانمندسازی و مطالعات تخصصی:

استاد دوره با شرکت در دوره‌های توانمندسازی اساتید و آموزش پزشکی، و مطالعه منابع علمی مرتبط با مراحل اصلی و اصول طراحی و اجرای روش TBL، دانش لازم برای پیاده‌سازی این روش را کسب کرد.

• مشاوره با متخصصان:

جلساتی خصوصی با حضور دو نفر از اساتید متخصص آموزش زبان انگلیسی، یک نفر از اساتید متخصص بیهوشی، و یک کارشناس رشته هوشبری برگزار شد. در این جلسات، استاد دوره توضیحاتی درباره نحوه اجرا و مراحل روش TBL ارائه کرد تا تیم آموزشی با چارچوب و اهداف روش آشنا شوند.

- طراحی موضوعات و محتوای آموزشی

• بررسی کوریکولوم وزارتی:

در ابتدای کار، کوریکولوم وزارتی درس زبان تخصصی رشته هوشبری به‌طور کامل مرور شد که در آن روی مهارت خواندن و درک مفاهیم متون علمی در رشته هوشبری و آشنایی با لغات و اصلاحات پزشکی انگلیسی در رشته هوشبری، مهارت خلاصه نویسی بیشتر تاکید شده بود.

• جلسات مشورتی برای تعیین موضوعات:

جلسه‌ای مشورتی با حضور متخصصان آموزش زبان انگلیسی و متخصصان هوشبری برگزار شد. و از متخصصان هوشبری خواسته شد که موضوعاتی هوشبری که پرکاربرد است و دانشجویان اکثراً با آن‌ها درگیر هستند برای تهیه محتوا به ما معرفی شود. علاوه بر این، از متخصصان زبان نیز درخواست گردید تا پیشنهادات خود را جهت ترکیب مهارت‌ها و دانش زبانی با این موضوعات جهت تهیه محتوا ارائه دهند. در نهایت موضوعاتی که برای جلسات درس با توافق پنل تخصصی در نظر گرفته شد موارد زیر بودند:

- Origin and History of Anesthesia

- Basic Principles of Pharmacology and Anesthesia

- Basic Definitions in Modern Anesthesia

- International Standards for a Safe Practice of Anesthesia

- Distinguishing Between a Pre-Anesthesia Evaluation and a Separately Reportable Evaluation and Management Service

- Postoperative Care

- Anesthesia: Drug Metabolism and Toxicity

- Risks of Anesthesia

- Pain in Elderly People

- General Treatment Principles for Low Back Pain

• تهیه محتوای آموزشی:

محتوای هر جلسه در قالب سه بخش اصلی تهیه شد:

۱. **محتوای مربوط به آمادگی پیش از کلاس:** متونی برای مطالعه فردی دانشجویان پیش از جلسه که بعضاً با فایل پاورپوینت در خصوص ساختاری پرکاربرد از زبان انگلیسی که در آن متون استفاده شده بود و یا دانشجویان در جلسه بعد برای انجام تمرینات گروه به آن نیاز داشتند، همراه بود.

۲. **آزمون‌های تستی انفرادی و گروهی:** سوالات چندگزینه‌ای مرتبط با محتوای مطالعه‌شده برای ارزیابی آمادگی دانشجویان.

۳. **فعالیت‌های گروهی:** تمرین‌هایی مبتنی بر کار تیمی که در اکثر جلسات شامل کیس سناریوهایی به زبان انگلیسی می‌شد که دانشجویان بایستی در آن هم سناریوها را به زبان انگلیسی خوانده و کاملاً تجزیه و تحلیل می‌کردند و سپس به حل مساله در رشته خود می‌پرداختند و پاسخ‌های خود را پس از انتخاب گزینه درست به انگلیسی می‌نوشتند.

- **بازبینی و اصلاح محتوا:** محتوای تهیه‌شده هر جلسه برای مشورت و بازبینی و اصلاح از طریق ایمیل به متخصصان رشته هوشبری و آموزش زبان انگلیسی ارسال می‌شد (به پیوست می‌باشد). بازخوردهای دریافتی بررسی و اصلاحات لازم اعمال می‌گردید. سپس نسخه نهایی محتوای هر جلسه آماده شد. (یک نمونه از محتوای یک جلسه در پیوست قایل مشاهده می‌باشد).

❖ مرحله دوم (اجرا)

در مرحله اجرای روش یادگیری مبتنی بر تیم، تمام مراحل به شرح جدول شماره ۱ انجام شدند. برخی از این مراحل بایستی در هر جلسه تکرار شوند در حالیکه برخی مراحل غیرتکراری هستند و فقط یک‌بار، به‌ویژه در ابتدای دوره، انجام می‌شوند. علاوه بر این در انتهای هر جلسه یک برگه بازاندیشی نیز به دانشجویان داده می‌شد تا به تفکرات خود را در مورد نحوه اجرا و یادگیری خود در جلسه ای گذشت بنویسند.

جدول ۱ مراحل اجرایی روش یادگیری مبتنی بر تیم در کلاس درس

توضیحات روش اجرا	مدت زمان (دقیقه)	مراحل غیر تکراری
در جلسه اول از دوره، استاد یک جلسه توجیهی برگزار نمود و در آن روش آموزشی TBL را معرفی نمود و در خصوص تأثیر گذاری آن با استناد به مطالعات موجود در پیشینه تحقیق صحبت کرد. علاوه بر این، توضیحات لازم در مورد مراحل انجام آن و انتظاراتی که از دانشجویان در طول ترم می‌رود و نحوه نمره دهی ارائه شد.	۳۰	ایجاد آمادگی Orientation
دانشجویان در این جلسه با اهمیت ارزشیابی همتایان آشنا شده و یاد گرفتند که مسئول ارزشیابی همتایان خود در طول ترم نیز هستند. علاوه بر این چک لیست ارزیابی همتایان که از قبل تهیه شده به دانشجویان داده شد تا آنرا مطالعه و همراه خود داشته باشند تا بر اساس مقیاس‌های مشخص شده در آن هر جلسه به هم تیمی‌های خود نمره دهند. برای این کار ۱ نمره از نمره کل پایان ترم هم اختصاص داده شد. چک لیست ارزیابی همتایان در پیوست آمده است.		ارزشیابی همتایان Peer Evaluation

تشکیل گروه ها		در همان جلسه اول و قبل از شروع جلسات اصلی، استاد دانشجویان را به تیم‌های ۵ تا ۶ نفره تقسیم کرد که در طول ترم ثابت باقی ماندند. برای بهینه‌سازی اثربخشی تیم‌ها، تلاش شد تا تنوع گروه‌ها از نظر مهارت زبانی و جنسیت حفظ شود. سطح مهارت زبانی بر اساس نمرات دانشجویان در دوره عمومی زبان انگلیسی در ترم‌های گذشته تعیین شد.
Team Formation		
مراحل تکراری	مدت زمان	توضیحات روش اجرا
آمادگی		در این مرحله که بصورت انفرادی و خارج از کلاس اتفاق می افتد، یک هفته قبل از جلسه کلاس، محتوای آموزشی مانند متون درک مطلب در فیلد تخصصی، ویدیوهای زبان انگلیسی و پاورپوینت ها و غیره در اختیار دانشجویان قرار داده می شد تا قبل از جلسه کلاس مطالعه کنند و در کلاس حاضر شوند.
اطمینان از آمادگی	۳۰-۲۰	هر جلسه کلاس با یک آزمون چندگزینه‌ای ۱۰ تا ۱۵ سوالی که بر مفاهیم بنیادی مطالب ارائه شده به دانشجویان تمرکز داشت، آغاز می شد. این آزمون ابتدا بصورت انفرادی (iRAT) و سپس همان آزمون بصورت تیمی (tRAT) برگزار شد. نمره اختصاص داده شده به iRAT: ۵ نمره از ۲۰ نمره نمره اختصاص داده شده به tRAT: ۷ نمره از ۲۰ نمره
Readiness Assurance		
شفاف سازی استاد	۲۰-۱۵	از آنجا که برگه‌های پاسخ خودامتیازی IF-AT® در دسترس ما نبود، استاد پس از جمع آوری برگه‌های آزمون، پاسخ‌های صحیح را یک به یک بر روی صفحه پروژکتور نمایش می داد و پاسخ گروه ها به این سوالات بررسی می شد. علاوه بر این، معلم نکات اصلی و همچنین نکاتی را که برای دانشجویان چالش برانگیز بود توضیح می داد و شفاف سازی می کرد.
Instructor Clarification		
بکارگیری	۹۰-۷۰	این مرحله هم در داخل کلاس و بصورت تیمی اجرا می شد و استاد درس یک تکلیف یکسان در اختیار تمامی گروه ها قرار می داد و هر گروه بایستی با همکاری اعضای گروه به یک پاسخ واحد در یک زمان واحد می رسید. این تکالیف اغلب فعالیت‌هایی نزدیک به دنیای واقعی و مرتبط با مطالبی بود که دانشجویان در آن جلسه خاص قبلاً مطالعه کرده بودند و مهارت حل مساله و تصمیم گیری آنها را به چالش می کشید. در طول فعالیت‌ها، دانشجویان اکثراً با سناریوهای بالینی درگیر می شدند و دانش خود را برای تصمیم‌گیری بر اساس سوابق پزشکی مختلف، داروها و انواع دردها به کار می بردند. علاوه بر این، از دانشجویان خواسته می شد که پاسخ‌های خود را با استفاده از ساختارهای دستوری یا واژگان انگلیسی خاصی که از قبل به آن‌ها ارائه شده بود، بیان کنند. نمره اختصاص داده شده به tAPP: ۷ نمره از ۲۰ نمره
Application		
اعتراض و درخواست تجدیدنظر		این مرحله هم در tRAT و هم در tAPP اتفاق می افتاد. در این مرحله به دانشجویان فرصت داده می شد تا در صورت لزوم به پاسخ سؤالات اعتراض کنند و اعتراض خود را بر روی برگه تجدید نظر پر کنند. در این برگه محقق ساخته، پس از اتمام جلسه، دانشجویان به شکل تیمی سؤالی که به آن اعتراض

و بازخورد استاد	داشتند را وارد می کردند سپس دلایل اعتراض به سؤال یا پاسخ آن را ذکر می کردند و درخواست رسیدگی می دادند (پیوست شماره) در صورت تأیید اعتراض تیم، استاد نمره تیم را افزایش می داد. در برخی موارد، استاد برای تصمیم گیری نیاز به مشورت با متخصصان هوشبری داشت که در این موارد، نتیجه در جلسه آتی به دانشجویان گزارش می شد.
Appeal and Teacher's Feedback	

پس از اجرای این روش به مدت یک نیم سال در دوره زبان تخصصی هوشبری برای دانشجویان ترم چهارم، داده های کمی به منظور ارزیابی برون داد این مداخله آموزشی با استفاده از ابزارهای TBL-SAI و پرسشنامه خودارزیابی که در پایین به تفصیل توضیح داده شده اند جمع آوری شد. علاوه بر این، به منظور شناسایی نقاط قوت و ضعف و بازنگری روش تدریس و محتوا با هدف انعطاف پذیری روش کار برای اجرا در نیم سال دوم، نیاز به بررسی عمیق تر و با جزییات بیشتری بود که برای رسیدن به این هدف، بررسی اکتشافی از نوع تحلیل محتوای کیفی با استفاده از ابزار مصاحبه نیمه ساختار یافته انجام شد. شرکت کنندگان به روش نمونه گیری هدفمند و با رعایت تنوع از نظر سن، جنسیت، سطح توانمندی زبانی و میزان مشارکت در فعالیتهای کلاسی انتخاب شدند. طی تماس تلفنی با افراد انتخاب شده، توضیح مختصری در خصوص اهداف مصاحبه ارائه شده و از آنها برای انجام مصاحبه دعوت شد. محل مصاحبه اتاق جلسه گروه زبان انگلیسی بود و برای جلوگیری از سوگیری احتمالی مصاحبه ها توسط یکی از اساتید رشته آموزش زبان انگلیسی غیر از استاد درس انجام شد. مصاحبه با دانشجویان تا زمان اشباع داده ها ادامه پیدا کرد و هر مصاحبه بین ۲۰ الی ۳۰ دقیقه به طول انجامید.

مصاحبه ها برای اجتناب از ایجاد سوگیری با یک سوال غیر مستقیم و کلی آغاز شد بدین صورت که " لطفاً به ترم گذشته و جلسات درس زبان تخصصی خوب فکر بکنید و توضیح بدهید که در یک جلسه از این کلاس معمولاً چه می گذشت؟ چه اتفاقاتی می افتاد؟ بطور کلی یک جلسه از این کلاس را چگونه توصیف می کنید؟". در ادامه مصاحبه سوالات اکتشافی و جزئی تر پرسیده شد.

همه مصاحبه ها با کسب اجازه از مشارکت کنندگان و توضیح علت ضبط صحبت ها، ضبط شد. علاوه بر ضبط مصاحبه، از روش های مشاهده و یادداشت نیز جهت ثبت تن صدا، حالت بدن و ژست های مشارکت کنندگان استفاده شد. پس از انجام هر مصاحبه، صدای ضبط شده مشارکت کنندگان سطر به سطر نوشته شد و ابتدا جملات معنی دار که مرتبط با سؤالات اصلی پژوهش هستند علامتگذاری گردید و مفهوم اصلی جملات معنی دار به صورت کدهای باز، استخراج شد. به این ترتیب هر مصاحبه راهنمای بازنگری سوالات مصاحبه بعدی و مبنای انتخاب مصاحبه شونده بعدی قرار گرفت. متن کامل یکی از مصاحبه ها به عنوان نمونه در پیوست قابل مشاهده است.

جهت افزایش اعتبار داده ها، متن مصاحبه ها پس از پیاده سازی به مصاحبه شوندگان ارسال شد و موافقت آن ها کسب گردید. تمام توصیفات و پاسخهای ارائه شده توسط مشارکت کنندگان چندین بار توسط دو نفر از محققین به طور مستقل شنیده شد. سپس به عبارت هایی از متن مصاحبه که در راستای اهداف مطالعه بودند کدهای معنایی اولیه داده شد، روند کد دهی اولیه توسط محقق دیگر نیز بررسی شد و تغییراتی در کدهای اولیه نیاز اعمال شد. در کدگذاری اولیه کدهای تکراری که مفهوم یکسانی را در برداشتند ادغام شدند. سپس برای طبقه بندی اولیه، تلاش شد تا عنوانی کلی تر به کدها داده شود. در مرحله بعدی کد های اولیه در دسته های بزرگتر یا همان زیر طبقات طبقه بندی شد. اعضای تیم در استخراج کدها و تفسیرها و طبقات به تبادل نظر پرداختند. در این راستا داده ها از نظر شباهت ها و داشتن تناسب و تفاوت بطور مکرر و مداوم با هم مقایسه گردید و زیر طبقات مشابه و هم معنا در یک گروه دسته بندی شدند. به این صورت طبقات و زیر طبقات شکل

گرفتند. برای تعیین قابلیت اعتماد داده های کیفی، از معیارهای گوبا و لینکلن [۸۱] که شامل اعتبار، اعتماد (ثبات)، تأییدپذیری و انتقال پذیری استفاده شد.

❖ **مرحله سوم (ارزشیابی):** به منظور ارزشیابی از هرم کرک پاتریک تا سطح ۲ استفاده شده است.

الف) ارزشیابی تجربه دانشجویان: بر اساس هرم کرک پاتریک، سطح اول سطح واکنش (reaction) است که به منظور ارزشیابی آن از دو روش کمی و کیفی استفاده شد.

پرسشنامه ارزشیابی دانشجویی یادگیری مبتنی بر تیم (TBL-SAI): به منظور ارزشیابی واکنش های فراگیران به مداخلات آموزشی از طریق پرسشنامه ارزشیابی دانشجویی یادگیری مبتنی بر تیم استفاده شد. این پرسشنامه که توسط مننگا (۳۸) طراحی شده و روایی و پایایی آن نیز قبلاً در چندین پژوهش (۳۹) تأیید شده است، در واقع ابزاری برای ارزشیابی دیدگاه های دانشجویان پس از تجربه رویکرد TBL است. این پرسشنامه شامل ۳۳ سوال با مقیاس لیکرت پنج امتیازی است که به سه زیرمقیاس تقسیم می شود: مسئولیت پذیری (آیتم ها ۱ تا ۸)، ترجیح یادگیری (آیتم ها ۹ تا ۲۴) و رضایت دانشجویی (آیتم ها ۲۵ تا ۳۳). در این پژوهش، از نسخه فارسی این پرسشنامه استفاده شده است که پیش تر نیز در کشور ما استفاده شده و قابلیت پایایی (Cronbach's alpha=0.79) و روایی (S-CVR=0.90) آن اندازه گیری شده و قابل قبول بوده است (۴۰).

مصاحبه نیمه ساختار یافته: به منظور ارزشیابی تجربه و واکنش دانشجویان پس از اجرای فرآیند در نیم سال اول و همینطور برای شناسایی نقاط قوت و ضعف و بازنگری روش تدریس و محتوا با هدف انعطاف پذیری روش کار برای اجرا در نیم سال دوم، نیاز به بررسی عمیق تر و با جزئیات بیشتری بود که برای رسیدن به این هدف، بررسی اکتشافی از نوع تحلیل محتوای کیفی با استفاده از ابزار مصاحبه نیمه ساختار یافته انجام شد که جزئیات آن در بالا در روش اجرا توضیح داده شده است.

ب) ارزشیابی سطح یادگیری:

برای سنجش سطح دوم هرم کرک پاتریک که سطح یادگیری است، از چند روش استفاده شده است.

الف) اول اینکه، از دانشجویان خواسته شد که پس از پایان هر جلسه، در مورد نحوه یادگیری و نکات آموخته شده و اهمیت و نحوه بکارگیری آن در آینده بازاندیشی داشته باشند و در نوشته های خود را در جلسه بعدی به استاد درس تحویل دهند.

ب) روش دوم بررسی میزان یادگیری دانشجویان با استفاده از یک پرسشنامه خودارزیابی بود. این پرسشنامه با توجه به اهداف دوره بر طبق کوریکولوم و همینطور با توجه به فرآیند طی شده در طول ترم توسط محققین حاضر طراحی شد. برای ارزشیابی نتایج یادگیری، یک پرسشنامه خودارزیابی طراحی شد که متناسب با مطالب مطالعه شده در طول ترم، روش تدریس و فعالیت های کلاس درس بود. پرسشنامه خودارزیابی از طریق یک فرایند سیستماتیک طراحی شد. در ابتدا، معلم-پژوهشگر سوالات را بر اساس اهداف دوره، مطالب آموزشی و روش های تدریس خاص به کار رفته و همچنین وزن های اختصاص داده شده به جنبه های مختلف یادگیری زبان در دوره، طراحی کرد. در طی فرآیند طراحی، پرسشنامه های خودارزیابی مورد

استفاده در ادبیات یادگیری زبان نیز بررسی شدند. نسخه اولیه ابزار شامل ۶۷ سوال به گروه متخصصین برای دریافت بازخورد داده شد. این گروه که از ۳ متخصص آموزش زبان انگلیسی و ۲ متخصص رشته هوشبری تشکیل شده بود. بر اساس بازخورد آنها، پرسشنامه تحت بازنگری‌های مکرر قرار گرفت، به طوری که برخی از سوالات با هم ادغام شدند، برخی حذف شدند و تعدادی نیز برای بهبود وضوح و مرتبط بودن، اصلاح شدند و در نهایت به مجموعه‌ای پالایش شده شامل ۵۰ سوال رسیدیم.

روایی صوری گویه‌های ابزار از طریق محاسبه امتیاز تأثیر و روایی محتوای گویه‌ها از طریق نسبت روایی محتوا (CVR) و شاخص روایی محتوا (CVI) بر اساس بازخورد ۱۰ نفر از متخصصان زبان انگلیسی، بیهوشی و آموزش پزشکی ارزیابی گردید (۴۱). این ارزیابی‌ها منجر به ابزار خودارزیابی شامل ۳۰ گویه در پنج زیرمقیاس شد: دانش لغوی (گویه‌های ۱ تا ۵)، مهارت‌های خواندن و نوشتن (گویه‌های ۶ تا ۱۳)، مهارت‌های شنیداری و گفتاری (گویه‌های ۱۴ تا ۱۹)، دانش بیهوشی (گویه‌های ۲۰ تا ۲۵)، و مهارت‌های کار تیمی (گویه‌های ۲۶ تا ۳۰). هر سؤال در مقیاس لیکرت ۵ نمره‌ای از "کاملاً مخالفم" تا "کاملاً موافقم" رتبه‌بندی شد. نسبت روایی محتوایی (S-CVR) و شاخص روایی محتوایی (S-CVI) برای کل پرسشنامه به ترتیب ۰/۸۲ و ۰/۹۱ محاسبه شدند و امتیاز تأثیر کل آن ۴/۰۹ همراه بود. علاوه بر این، پایایی ابزار نیز از طریق ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد که برابر با ۰/۸۷ بود. با این فرآیند دقیق طراحی، می‌توان اطمینان حاصل کرد که پرسشنامه خودارزیابی اعتبار قابل قبولی برای اندازه‌گیری نتایج یادگیری دانشجویان دارد.

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

نتایج کمی حاصل از پرسشنامه تجربه یادگیری مبتنی بر تیم در نیمسال اول اجرا:

میانگین امتیازات بخش مسئولیت‌پذیری برابر ۳/۹۹ و مجموع امتیاز متوسط هر سؤال، برابر ۱۱۹/۷۵ بود. همچنین میانگین به دست آمده برای این بخش ۰/۱۱ از میانگین کل بیشتر بود و با توجه به بازه اطمینان به دست آمده (میانگین بالای ۳/۹۸ و پایین ۳/۷۷ معنی‌داری در سطح ۰/۰۵ را نشان می‌دهد)، می‌توان گفت میانگین این بخش به شکل معناداری بزرگتر از میانگین کل بود (بیشتر از ۳/۹۸). مجموع میانگین امتیازها در بخش ترجیح یادگیری برابر ۱۱۴/۳۷ بود. میانگین پرسش‌های این بخش برابر ۳/۷۸ و ۰/۱۰ از میانگین کل کمتر است. اما باید به این نکته نیز توجه داشت که اگر چه این میانگین بصورت معناداری بزرگتر از میانگین کل نبوده اما به اندازه ای پایین نبوده (کمتر ۳/۷۷) تا آن را در سطح معناداری منفی قرار دهد. مجموع متوسط امتیاز بخش رضایت‌مندی برابر ۱۲۰/۲۲ و میانگین سؤال‌های این بخش برابر ۴/۰۱ بود. این مقدار ۰/۱۳ با میانگین کل فاصله دارد و به‌طور معنی‌دار بزرگ بود. بنابراین می‌توان گفت دانشجویان از این روش رضایت کامل داشتند.

نتایج کمی حاصل از پرسشنامه خودارزیابی در نیمسال اول اجرا:

هدف از این پرسشنامه، ارزیابی میزان یادگیری مهارت‌های مختلف توسط دانشجویان بود. برای ارزیابی یادگیری، محاسبه درصد دانشجویانی که گزینه‌های متفاوت را انتخاب کرده‌اند و همین‌طور محاسبه مجموع امتیاز کسب شده در هر سؤال انجام شد. نتایج نشان‌دهنده‌ی این بود که در همه‌ی بخش‌ها میزان یادگیری دانشجویان در حد بسیار خوبی بوده است. اگر درصدهای گزینه‌های مربوط به موافقم و کاملاً موافقم را یادگیری متوسط به بالا در نظر بگیریم، در همه‌ی بخش‌ها بیش از ۷۰ درصد یادگیری متوسط به بالا داشته‌اند. به‌خصوص، این درصد برای بخش‌های دانش لغوی و مهارت‌های گروهی به بالای ۸۰ درصد می‌رسد که در جدول ۳ نیز قابل مشاهده است. با هدف مقایسه میانگین پنج بخش یادگیری، از تحلیل واریانس یک راهه استفاده شد. نتایج تحلیل واریانس نشان داد که میانگین بخش‌ها در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ متفاوت از یکدیگر هستند. در

نتیجه، آزمون پست-هاک برای مقایسه‌ی زوجی بخش‌ها انجام شد. به این ترتیب، مشخص شد که میانگین بخش دانش هوشبری به طور معنی‌دار کمتر از میانگین بخش‌های دانش لغوی و کار گروهی است. همچنین میانگین بخش یادگیری تیمی به طور معنی‌دار بیشتر از همه بخش‌های دیگر به غیر از دانش لغوی است. تفاوت معنی‌داری بین میانگین بخش‌های دیگر مشاهده نشد.

جدول ۳ درصد پراکندگی پاسخ‌ها در هر بخش از پرسشنامه خودارزیابی در نیم سال اول

کاملاً مخالفم	مخالفم	نظری ندارم	موافقم	کاملاً موافقم	
۰/۶۴	۰/۶۴	۱۸/۰۶	۵۲/۲۶	۲۸/۳۹	دانش لغوی
۲/۰۲	۴/۰۳	۲۰/۱۶	۵۵/۶۴	۱۸/۱۴	مهارت‌های خواندن، درک مطلب و نوشتار
۰/۵۴	۶/۴۵	۱۶/۶۷	۵۳/۷۶	۲۲/۵۸	مهارت‌های شنیداری و گفتاری
۵/۳۸	۴/۳۰	۱۷/۷۴	۵۲/۱۵	۲۰/۴۳	دانش هوشبری
۰/۶۴	۳/۲۳	۹/۰۳	۴۷/۷۴	۳۹/۳۵	مهارت‌های مربوط به کار گروهی

نتایج کیفی حاصل از مصاحبه‌ها پس از اجرا در نیم سال اول:

پس از اجرای طرح در نیم سال اول، داده‌های کیفی حاصل از مصاحبه با ۱۰ نفر از دانشجویان به منظور ارتقا و انعطاف‌پذیری روش کار، تجزیه و تحلیل شدند. تعداد ۴۱ کد اولیه نهایتاً به ۳۴ زیرطبقه و ۱۴ طبقه تقسیم شدند. در مجموع همه این کدها، طبقات و زیر طبقات در ۷ درون مایه اصلی (تم) قرار گرفتند که در جدول زیر نشان داده شده‌اند.

جدول ۲ درون مایه، طبقات و زیرطبقات استخراج شده از مصاحبه‌ها

درون مایه اصلی / تم	طبقات اولیه	زیر طبقات
شیوه آموزش	فعالیت های درون کلاسی	افزایش تعامل
		مشارکت اکثریت افراد کلاس
		یادگیری از طریق بحث و گفتگو
		عدم مشارکت یکسان اعضای گروه
محتوای آموزشی	فعالیت های برون کلاسی	تداوم مطالعه در طول ترم
		ادامه بحث و گفتگو خارج از کلاس
		حجم زیاد مطالب
		دشواری محتوا
مهارت های دانشجویان	ویژگی های تاثیر گذار محتوایی	عدم پوشش کافی مهارت گفتاری
		تنوع تمرین های گروهی
		تمرین های کاربردی
		تقویت مهارت ها و دانش زبان انگلیسی
		تقویت مهارت ها و دانش هوشبری

مهارت های شناختی	تقویت تفکر استدلالی
	تقویت تفکر انتقادی
مهارت های بین فردی	تقویت مهارت کار گروهی
تاثیرات مثبت ارزیابی	مفید بودن ارزشیابی تکوینی
	مفید بودن آزمون های گروهی
	مفید بودن ارزیابی همتایان
چالش های ارزیابی	نارضایتی از کیفیت برخی سوالات
	سوگیری در ارزیابی همتایان
	تعداد زیاد آزمون ها
نقش استاد	نقش حمایتی
	پشتیبانی عاطفی
	حضور و نظارت مداوم
	ارائه بازخورد
	جهت دهی به بحث های گروهی
عوامل محیطی	شرایط برگزاری کلاس
	زمان نامناسب برگزاری کلاس
	طولانی بودن جلسات
عوامل احساسی	احساسات منفی
	اضطراب پیش از آزمون ها
	ترس از سوگیری همتایان در ارزیابی بدلیل اختلافات شخصی
	تقویت حس حمایتی درون گروهی
	حس رقابت مثبت بین گروهی
	حس رضایتمندی و علاقه مندی
	تقویت اعتماد به نفس

نتایج کمی حاصل از پرسشنامه تجربه یادگیری مبتنی بر تیم در نیمسال دوم اجرا:

نتایج به دست آمده در بخش مسئولیت پذیری، نشان دهنده این بود که روش یادگیری گروهی اثر معنی دار بر مسئولیت پذیری دانشجویان دارد. میانگین این بخش برابر $4/34$ و انحراف استاندارد آن برابر $0/48$ بود. همچنین مجموع میانگین امتیاز مربوط به سؤال های این بخش، برابر $121/63$ بود. همچنین میانگین به دست آمده برای این بخش $0/29$ از میانگین کل بیشتر بود و با توجه به بازه اطمینان به دست آمده (میانگین بالای $4/14$ و پایین $3/96$ معنی داری در سطح $0/05$ را نشان می دهد). می توان گفت میانگین این بخش به طور معنی دار بزرگ است. مجموع میانگین امتیاز سؤال های بخش ترجیح یادگیری برابر $107/94$ و $0/77$ از مجموع ممکن یعنی 140 بود. میانگین پرسش های این بخش برابر $3/85$ و انحراف استاندارد آن برابر $0/49$ بود و این میانگین به دست آمده $0/20$ از میانگین کل کمتر بود. مشاهده های انجام شده در بخش رضایت مندی، رضایت مندی دانشجویان را تأیید می کنند. مجموع متوسط امتیاز این بخش برابر $116/22$ و $0/83$ از مجموع ممکن 140 است. میانگین سؤال های این بخش برابر $4/15$ و انحراف استاندارد آن برابر $0/54$ به دست آمدند. این مقدار $0/10$ با میانگین کل فاصله دارد و به طور معنی دار بزرگ است. بنابراین می توان گفت در نیم سال دوم نیز دانشجویان از این روش رضایت کامل داشتند.

نتایج کمی حاصل از پرسشنامه خودارزیابی در نیمسال دوم اجرا:

نتایج نشان‌دهنده‌ی این است که در همه‌ی بخش‌ها میزان یادگیری دانشجویان در حد بسیار خوبی بود. جدول ۴ درصد دانشجویان در هر قسمت از پرسش‌نامه، که هر کدام از گزینه‌ها را انتخاب کرده‌اند را نشان می‌دهد. در همه‌ی بخش‌ها، به غیر از بخش دانش هوشبری، بیش از ۸۰ درصد یادگیری متوسط به بالا داشته‌اند. به خصوص، این درصد برای مهارت‌های گروهی به بالای ۹۰ درصد می‌رسد. این میزان در مقایسه با نیم سال اول نیز بالاتر است. همانند نتایج نیم سال اول، پیش از انجام تحلیل واریانس، توزیع نرمال امتیازات در گروه‌ها و برابری واریانس بررسی شدند. نتایج تحلیل واریانس، نشان داد که میانگین بخش‌های پرسش‌نامه خودارزیابی در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ متفاوت از یکدیگر هستند. بنابراین، آزمون پست-هاک برای مقایسه‌ی زوجی بخش‌ها انجام شد. به این ترتیب، مشخص شد که میانگین بخش دانش هوشبری به طور معنی‌دار کمتر از میانگین بخش‌های دانش لغوی و کار گروهی است. همچنین میانگین بخش یادگیری تیمی به طور معنی‌دار بیشتر از همه بخش‌های دیگر به غیر از دانش لغوی است. تفاوت معنی‌داری بین میانگین بخش‌های دیگر مشاهده نشد. بنابراین بیشترین میزان یادگیری مربوط به یادگیری مهارت‌های تیمی و دانش لغوی است. مهارت شنیداری و مهارت خواندن جایگاه سوم و چهارم را دارند و میانگین امتیاز دانش هوشبری از همه‌ی بخش‌های دیگر کمتر است.

جدول ۴ درصد پراکندگی پاسخ‌ها در هر بخش از پرسشنامه خودارزیابی در نیم سال دوم

کاملاً مخالفم	مخالفم	نظری ندارم	موافقم	کاملاً موافقم
۰/۰۰	۳/۵۷	۷/۸۶	۳۹/۲۹	۴۹/۲۸
۰/۰۰	۵/۳۶	۱۱/۱۶	۴۹/۱۱	۳۴/۳۷
۰/۰۰	۳/۵۷	۱۴/۸۸	۴۲/۲۶	۳۹/۲۹
۰/۰۰	۶/۵۵	۲۲/۰۲	۴۵/۲۴	۲۶/۱۹
۰/۰۰	۱/۴۳	۵/۷۲	۳۷/۱۴	۵۵/۷۱

جمع بندی نتایج:

به طور کلی، این فرآیند آموزشی نشان داد که دانشجویان تجربه مثبتی از یادگیری زبان انگلیسی با استفاده از این روش داشتند و روش TBL را در کلاس‌های زبان تخصصی به خوبی پذیرفتند. دانشجویان بهبودهای قابل توجهی در مهارت‌های مختلف زبانی و حوزه‌های دانشی دریافت کردند. یافته‌ها از ادغام TBL در محیط‌های آموزشی زبان انگلیسی پزشکی، جایی که دانش عملی، همکاری و کار تیمی نقش‌های مهمی دارند، حمایت می‌کردند. بهبود مهارت‌های زبانی و کار تیمی از طریق TBL، دلیل محکمی برای ادامه کاربرد و تحلیل آن در زمینه‌های ESP ارائه می‌دهد و ممکن است راه را برای شیوه‌های تدریس نوآورانه و مؤثرتر هموار کند.

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

برگزاری جلسات آگاهی‌بخشی و مشورتی:

- پیش از اجرای دوره، طی جلسه ای اهداف این طرح و وروش انجام آن به همکاران توضیح داده شد و برای تهیه محتوای دوره بطور مستمر از آنان مشورت گرفته می شد (نمونه هایی از مکاتبات و تبادل نظرات به پیوست می باشد).
- معرفی طرح، اهمیت و ضرورت آن در کمیته دانش پژوهشی دانشکده با حضور اعضای هیات علمی از گروه های مختلف (به پیوست می باشد).
- این طرح از طریق سامانه پژوهان دانشگاه علوم پزشکی تبریز به گروه آموزش پزشکی ارسال و پس از انجام داوری مورد تصویب قرار گرفته است و دارای کد اخلاق IR.TBZMED.REC.1402.434 می باشد (به پیوست می باشد).
- پس از نیمسال اول اجرای دوره، گزارش کاملی از نتایج و پیشرفت ها در شورای آموزشی و پژوهشی دانشکده، با حضور مدیران گروه های آموزشی، معاون آموزشی، و رئیس دانشکده ارائه شد. در این جلسه، بازخوردهای مثبتی دریافت شد که به اصلاحات و بهبود اجرای روش در نیمسال دوم کمک کرد (به پیوست می باشد).
- پس از پایان نیمسال دوم، نتایج نهایی اجرای طرح بار دیگر با حضور ریاست و معاونین دانشکده و مدیران گروه های آموزشی و مسئول EDO به طور کامل ارائه گردید. در این مرحله، پیشنهاد همکاری برای استفاده از این روش در تدریس زبان تخصصی سایر گروه های آموزشی نیز ارائه گردید (به پیوست می باشد).

انتشار دستاوردها:

- مقاله مستخرج از این طرح برای انتشار در مجله معتبر **BMC Medical Education** سابمیت شده است (به پیوست می باشد).
- این طرح به شکل پایان نامه دوره ارشد آموزش پزشکی نیز نگاشته شده است که پس از پذیرش چاپ مقاله مستخرج از آن، در جلسه دفاع از پایان نامه که قبلا اطلاع رسانی شده، نتایج گزارش داده خواهند شد.

اطلاع رسانی به متخصصان و همکاران:

- نتایج نهایی اجرای دوره، از طریق ایمیل به پنل متخصصین و تمامی همکارانی که در طراحی و اجرای این روش همکاری داشتند، ارسال گردید. این اقدام به منظور تقدیر از مشارکت آنان و ایجاد زمینه ای برای بحث و تبادل نظر بیشتر انجام شد.

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

نقد همکاران:

- این طرح به عنوان پروپوزال پایان نامه کارشناسی ارشد آموزشش پزشکی در دانشگاه علوم پزشکی تبریز مطرح و پس از داوری توسط چندین نفر از اعضای گروه آموزش پزشکی تصویب شده است.
- این طرح و گزارش پیشرفت آن در شورای دانش پژوهی و شورای آموزشی-پژوهشی دانشکده پیراپزشکی ارائه شده و همکاران برای ارتقا و بهبود آن پیشنهاداتی نیز ارائه داده اند.

- پس از پایان نیمسال اول، طی جلسه ای با پنل متخصصان هوشبری و زبان انگلیسی، مواردی که از مصاحبه ها با دانشجویان و بازاندیشی های دانشجویان و مجری طرح استخراج شده بود مورد بحث و بررسی قرار گرفت و پیشنهاداتی جهت رفع چالش هایی که در نیم سال اول اجرا پیش آمده بود و بهبود کیفیت طرح، توسط همکاران ارائه و تصمیماتی اتخاذ گردید (به پیوست می باشد).

نقد مجریان:

- استاد درس نیز پس یک بار در میانه دوره و یک بار نیز در پایان هر دوره بازاندیشی های خود را در خصوص نحوه برگزاری کلاس و آنچه در جلسات درسی گذشته بود را یادداشت کرده است.

نقد فراگیران:

- دانشجو باید در پایان هر جلسه برگه بازاندیشی را تکمیل و به استاد تحویل می داد. در این برگه از آنان خواسته شده بود به جلسه ای که گذشت فکر بکنند و بنویسند که چه نکات و مواردی چه از لحاظ دانش و مهارتهای زبان انگلیسی و هم از لحاظ دانش هوشبری آموختند که قبلا نمی دانستند و یا چه مواردی برایتان مرور شد که به نظرتان مفید بود و این که چه اتفاقاتی در طول کلاس به یادگیری آن ها کمک کرد و یا بازدارنده یادگیری آنان بود. در ضمن، از آنان خواسته شد اگر نکاتی به ذهنشان می آید که در صورت انجام در کلاس مذکور می توانست به آنها کمک بیشتری بکند اشاره کنند (به پیوست می باشد).

نقدها	راهکارها
یکی از موارد مستخرج از مصاحبه ها در ارتباط با کلاس ها و ارزشیابی دوره بود که دانشجویان ابراز نارضایتی از تکرار آزمون چهارگزینه در ابتدای هر جلسه کرده بودند و پیشنهاد داده بودند که تعداد این آزمون ها کمتر شود.	از آنجایی که آزمون های irat و trrat جزو اجزای جدایی ناپذیر از این روش هستند و حتی در مصاحبه ها به این نکته هم اشاره شده بود که مطالعه برای آزمونهای هر جلسه باعث آمادگی بیشتر آنها در آزمون پایان ترم می شود، در نتیجه با نظر همه اعضا تصمیم گرفته شد که این آزمون ها طبق مدل اصلی TBL در هر جلسه برگزار شود ولی تعداد سوالات کمتر شده و سطح دشواری سوالات نیز خیلی بالا نباشد. علاوه بر این مقرر شد، در جلسه آماده سازی دانشجویان ترم آتی، توضیحات بیشتر و قانع کننده تری در خصوص هدف این آزمون ها به دانشجویان داده شود.
مورد بعدی تعصب در ارزشیابی همتایان در پایان هر جلسه بود که جزو چالش هایی بود که هم در بازاندیشی استاد و هم در مصاحبه ها به چشم می خورد.	نهایتا به این نتیجه رسیده شد که برای کاهش تعصب های احتمالی بایستی محرمانگی این ارزشیابی افزایش پیدا کند. بعنوان مثال می توان سوالات ارزیابی همتایان از قبل بصورت آنلاین تهیه شده و لینک آن هر جلسه در حضور استاد به دانشجویان ارسال شود که هم استاد از انجام آن اطمینان پیدا کند و هم محرمانگی افزایش پیدا کند. علاوه بر این، همانند نیم سال اول اجرا، استاد بایستی هر جلسه تاکید به ارزیابی عادلانه بکنند.

از آنجایی که ارتباط اعضای گروه و همینطور همگن بودن گروه ها با سایر گروه ها تا پایان ترم روی عملکرد آنها تاثیر گذار است، مقرر شد که در نیم سال دوم، کمی تعدیل در روش گروه بندی انجام شود . ۱. همانند ترم قبل، استاد دانشجویان را از قبل و با توجه به نمرات درس عمومی جوړی گروه بندی کنند که از هر سطح زبانی به تعداد یکسان در گروه ها موجود باشد، ۲. در صورت اعتراض برخی دانشجویان و درخواست جابجایی، در صورتی که سطح زبانی یکسان داشتند این جابجایی انجام گیرد و ۳. نهایتا تا جلسه سوم به استاد و دانشجویان فرصت داده شود و در صورت بروز برخی مشکلات در گروه بندی و ناهمگن بودن گروه ها از نظر استاد، تغییراتی در گروه ها داده شود.	گروه بندی و ناهمگن بودن گروه ها در مقایسه با هم مورد بعدی بود که هم در مصاحبه ها و هم بازاندیشی استاد دیده شده بود.
از آنجایی که تمام اجزای کلاسهای TBL که شامل iRAT, tRAT, Appeal, Application.mini lecture می شود باید در یک جلسه اتفاق بیافتند، با برگزاری دو جلسه در هفته بصورت مجزا مخالفت شد و مقرر شد در صورت امکان کلاس ها قبل از ظهر و بصورت یکجلسه ۱.۵ ساعته و یکجلسه ۱ ساعته با فرصت استراحت کافی (مثلا وقفه ناهار و نماز) بین آنها برگزار شود.	مورد بعدی در ارتباط با برنامه ریزی و زمان برگزاری کلاس در نیم سال گذشته بود که بعد از ظهر ها و پس از کارآموزی به مدت ۳ ساعت متوالی برگزار می شد و اکثر دانشجویان در این رابطه اظهار نارضایتی کرده بودند و خستگی دانشجویان نیز از چالشهایی بود که استاد درس با آن روبرو بود.
برای رفع این مشکل مقرر گردید که در پایان هر جلسه پس از انجام فعالیت گروهی، از یک نفر در هر گروه بصورت نوبتی خواسته شود تا نتیجه را بصورت شفاهی به انگلیسی توضیح دهند.	عدم تمرکز روی مهارت speaking از دیگر مواردی بود که در بازاندیشی های دانشجویان و استاد دیده شده بود.
مقرر شد استاد در جلسه اول اعلام کند که برای گروه هایی که همه اعضای آن بصورت اکتیو در انجام فعالیتهای همکاری می کند امتیاز مثبتی در نظر بگیرد.	عدم مشارکت یکسان اعضای گروه نیز از چالش های برگزاری این کلاس بود.
برای رفع این مشکل تصمیم گرفته شد که وظایف سرگروه از قبیل تعیین نقش اعضا و نظارت بر فعالیت همه اعضا و ترغیب به همکاری در جلسه اول شفاف سازی شود و وظیفه دیگر او هم ارائه شفاهی نتیجه کار در آخر جلسه باشد و برای عملکرد سرگروه ها هم امتیازی توسط استاد در نظر گرفته شود.	نقش کمرنگ سر گروه ها که بصورت نوبتی در هر جلسه تعیین می شوند از موارد چالشی دیگر برای استاد بوده است
مقرر گردید که در نیم سال دوم اجرا یک جلسه کامل به این موضوع پرداخته شود و محتوای آن جلسه که شامل متن درک مطلب و سوالات چهار گزینه ای و فعالیت گروهی است بایستی به تایید همکاران متخصص زبان انگلیسی و هوشبری برسد.	متخصصان رشته هوشبری از نبود موضوع airway management در محتوای جلسات ابراز نارضایتی کردند زیرا این موضوع جزو مهم ترین موضوعات رشته آنها بوده و آشنایی دانشجویان با اصطلاحات و لغات انگلیسی مربوط به این موضوع ضروریست.
مقرر شد برخی متنهای دشوار مانند (metabolism) که در جلسه ۷ ارائه شده بود با محتواهای ساده تر جایگزین شود و علاوه بر این تصمیم گرفته شد تا برخی از فعالیتهای گروهی که بسیار زمانبر بودند کوتاهتر	برخی متن ها و محتوایی که برای آمادگی از قبل به دانشجویان داده شده بود از نظر دانشجویان و استاد مشکل بود.

و ساده تر شوند و متن ها نیز همراه با معانی لغات بصورت نوشتاری و تصویری و ویدیو ها همراه با زیر نویس به دانشجویان داده شوند.	
از نظر متخصصان زبان انگلیسی نیز در برخی جلسات، تمرکز دانش هوشبری بیشتر از تمرکز زبانی است و این با هدف این دوره مغایرت دارد.	تصمیم گرفته شد با همفکری همکاران متخصص زبان بعد زبانی به آن جلسات اضافه شود. بعنوان مثال، کلمات تخصصی خاص یا ساختارهای زبانی خاصی به آنها داده شود که در گزارشات خود در پایان فعالیت گروهی از آنها استفاده کنند. بعبارت دیگر نکته زبانی مورد نظر در production آنها نمود داشته باشد.
در مصاحبه ها و بازادیشی های دانشجویان برخی اعتراضات به سوالات چهارگزینه مبنی بر اینکه با توجه به دانش هوشبری بیش از یک پاسخ میتوان برای آنها متصور شدف دیده می شد.	مقرر شد که سوالات چهار گزینه ای که دانشجویان برگه تجدید نظر برای آنها در هر جلسه پر کرده بودند تک تک توسط همکاران بررسی شوند و در صورت نیاز تغییراتی در سوالات اعمال شود.

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

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

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

ردیف	موضوع	پاسخ
۱	فعالیت های خارج از حوزه آموزش اعضای هیات علمی یا یکی از رده های فراگیران علوم پزشکی ^۵	☐ بلی ☒ خیر
۲	فعالیت های مرتبط با آموزش سلامت عمومی ^۶	☐ بلی ☒ خیر
۳	فرایندی که در دوره های گذشته به عنوان فرایند دانشگاهی یا کشوری شناسایی و مورد تقدیر قرار گرفته اند	☐ بلی ☒ خیر
۴	طرح هایی که صرفا ماهیت نظریه پردازی دارند	☐ بلی ☒ خیر
۵	پژوهش های آموزشی که ماهیت تولید علم دارند و نه اصلاح روندهای آموزشی مستقر در دانشگاه ها	☐ بلی ☒ خیر
۶	فرایندهایی که از نظر تواتر و مدت اجرا یکی از شرایط زیر را دارند:	
	۶-۱ در مورد فرایندهایی که اجرای مستمر دارند، مدت اجرای کمتر از شش ماه داشته باشند.	☐ بلی ☒ خیر

^۵ Undergraduate, Postgraduate and CME/CPD

^۶ Public education

در مورد فرایندهایی که اجرای مکرر دارند حداقل دو بار انجام نشده باشند.	۶-۲	☐ بلی ☒ خیر
در مورد فرایندهایی که ماهیتا اجرای یک باره دارند ولی تأثیر مستمر دارند مانند برنامه‌های آموزشی یا سندهای سیاست گذاری، مصوب مرجع ذی صلاح نشده باشند.	۶-۳	☐ بلی ☒ خیر

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

تنها در صورتی که پاسخ به همه سوالات زیر «بلی» باشد، می‌توانید فرایند خود را برای بررسی در جشنواره شهید مطهری ارسال کنید:

ردیف	موضوع	پاسخ
۱	هدف مشخص و روشن دارد.	☒ بلی ☐ خیر
۲	برای انجام فرایند مرور بر متون انجام شده است.	☒ بلی ☐ خیر
۳	از روش مندی مناسب و منطبق با اهداف استفاده شده است.	☒ بلی ☐ خیر
۴	اهداف مورد نظر به دست آمده اند.	☒ بلی ☐ خیر
۵	فرایند به شکل مناسبی در اختیار دیگران قرار گرفته است.	☒ بلی ☐ خیر
۶	فرایند مورد نقد توسط مجریان قرار گرفته است.	☒ بلی ☐ خیر

اینجانب به عنوان نماینده صاحبان فرایند، صحت کلیه مندرجات این فرم از جمله چک لیست‌های خودارزیابی را تأیید می‌کنم.

نام و نام خانوادگی: سیمین ستارپور

۱. Akbari Z. The study of English educational needs of students studying in Isfahan University of Medical Sciences: Students' perspective. *Development Strategies in Medical Education*. 2016;3(2):1-13.
۲. Mirhosseini S-A, Khodakarami S. A glimpse of contrasting de jure–de facto ELT policies in Iran. *English language teaching in the Islamic Republic of Iran: Innovations, trends and challenges*. 2015:23-32.
۳. Zandian S. Migrant literature and teaching English as an international language in Iran. *English language teaching in the Islamic Republic of Iran: Innovations, trends and challenges*. 2015:113-22.
۴. Foroozandeh E, Forouzani M. Developing school English materials for the new Iranian educational system. *English language teaching in the Islamic Republic of Iran: Innovations, trends and challenges*. 2015:59-73.
۵. Mohammadi Y, Hekmati N, Navidinia H. Investigating the quality of general English language course curriculum based on Tyler's model from the students' perspective at Birjand University of Medical Sciences in 2016. *Journal of Birjand University of Medical Sciences*. 2018;25:53-60.
۶. Atai MR, Mazlum F. English language teaching curriculum in Iran: Planning and practice. *The Curriculum Journal*. 2013;24(3):389-411.
۷. Brown HD. *Teaching by principles :An interactive approach to language pedagogy*. Addition Wesley Longman. 2001.
۸. Jafari E, Fathi Vajargah K, Arefi M, RezaeiZadeh M. Identification of strengths, defects, opportunities and threats in MOOC-based curricula in Iran's higher education system . *Technology of Education Journal (TEJ)*. 2018;13(1):145-56.
۹. Mollashaei Share S, Baradaran H, Boryri T, Teimouri A, Mollashaei Share S, Mollashaei Share A. The effect of team based learning and classical lecture on the knowledge and attitudes of midwifery students in the course of midwifery emergency. *Research in Medical Education*. 2019;11(3):22-9.
۱۰. Safari M, Yazdanpanah B, Gafarian H, Yazdanpanah S. Comparison of teaching through lecture and discussion on learning and student satisfaction. *Iranian journal of medical education*. 2006;6(1):59-64.
۱۱. Rastegar T, Hoshyari Manesh S, Salari H. Effect of Team based learning on rehabilitation students anatomy learning. *Journal of Ilam University of Medical Sciences*. 2016;23(6):163-8.
۱۲. Jafari Z. Neurology learning of rehabilitation students by TBL and lecture methods. *Iranian Edu Med Sci*. 2002;13:448-56.
۱۳. M. D. The effect of lecture and focus group teaching methods on midwifery students learning in obstetrics (2) course. *J Med Educ Dev*. 2006;2:3-7.
۱۴. Inuwa IM, Al-Rawahy M, Roychoudhry S, Taranikanti V. Implementing a modified team-based learning strategy in the first phase of an outcome-based curriculum—Challenges and prospects. *Medical teacher*. 2012;34(7):e492-e9.
۱۵. Vasan NS, DeFouw DO, Holland BK .Modified use of team-based learning for effective delivery of medical gross anatomy and embryology. *Anatomical sciences education*. 2008;1(1):3-9.

۱۶. Buljac-Samardzic M, Dekker-van Doorn CM, van Wijngaarden JD, van Wijk KP. Interventions to improve team effectiveness: a systematic review. *Health policy*. 2010;94(3):183-95.
۱۷. Lee MB. Creating knowledge through partnerships in global education: using small-group strategies with large groups. SLACK Incorporated Thorofare, NJ; 2001. p. 222-4.
۱۸. Jafari Z. Comparison of rehabilitation students' learning in neurology through lecture with team-based learning (TBL). *Iranian Journal of Medical Education*. 2013;13(6):448-56.
۱۹. Mohebi S, Gharlipour Z, Rahbar A, Rajati F, Matlabi M. Evaluation of the effect of application of Team-Based Learning method on learning and satisfaction of Public Health students in the health education and communication course. 2018.
۲۰. Kareem NO. Using team-based learning in teaching English to EFL undergraduate students: a pilot study evaluation. *Koya University Journal of Humanities and Social Sciences*. 2021;4(1):91-103.
۲۱. Sangkhawasee A, Jansem A. The Development of English Speaking Ability for Communication of Vocational Certificate I Students by Team-Based Learning. *Journal of Roi Kaensarn Academi*. 2022;7(4):223-32.
۲۲. Stepanova J. Team-Based Learning in Business English in Latvia and EU. *Innovations, Technologies and Research in Education*. 2019:645.
۲۳. Wang G, editor Applicability of team-based learning with non-english major first year chinese students in an english-for-academic-purposes (EAP) course. *Proceedings of the 8th International Conference on Education and Training Technologies*; 2022.
۲۴. Koles PG, Stolfi A, Borges NJ, Nelson S, Parmelee DX. The impact of team-based learning on medical students' academic performance. *Academic Medicine*. 2010;85(11):1739-45.
۲۵. Vasan NS, DeFouw DO, Compton S. Team-based learning in anatomy: An efficient, effective, and economical strategy. *Anatomical sciences education*. 2011;4(6):333. ۹-
۲۶. Zgheib NK, Dimassi Z, Bou Akl I, Badr KF, Sabra R. The long-term impact of team-based learning on medical students' team performance scores and on their peer evaluation scores. *Medical teacher*. 2016;38(10):1017-24.
۲۷. Reinig BA, Horowitz I, Whittenburg GE. The effect of team-based learning on student attitudes and satisfaction. *Decision Sciences Journal of Innovative Education*. 2011;9(1):27-47.
۲۸. Chad P. The use of team-based learning as an approach to increased engagement and learning for marketing students: A case study. *Journal of Marketing Education*. 2012;34(2):128-39.
۲۹. Walker ZM, Zheng TG, Mendoza R, Lee E. Adopting Team-Based Learning for In-Service Teachers: A Case Study. *International Journal for the scholarship of teaching and learning*. 2017;11(1):n1.
۳۰. Ariani AZ, Aviani CTP. The Implementation of Team-Based Learning for English Department Students. *Journal of English Teaching, Applied Linguistics and Literatures (JETALL)*. 6(2):165-82.
۳۱. Hassanzadeh G, Abolhasani F, Mirzazadeh A, Alizadeh M. Team-based learning a new strategy in integrated medical curriculum: The experience of school of medicine, Tehran University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education*. 2013;13(7):601-10.
۳۲. Rezaee R, Moadeb N. Team-based learning: A new approach toward improving education. *Acta Medica Iranica*. 2016:678-82.

۳۳. Zareie F, Ghaderian K, Maghsoodi E, Aliaghaie A. THE EFFECT OF THE IMPLEMENTATION OF TEAM-BASED LEARNING (TBL) ON LEARNING DIABETES COURSE IN NURSING STUDENTS. *Nursing And Midwifery Journal*. 2018;15(10):743-51.
۳۴. Ghiyasvandian S, Haji Mohammad Hoseini M, Asayesh H, Sadeghi R, Azadeh M, Parvaresh Masoud M. The effect of team-based learning on students' learning and motivation of Students of medical emergency in the triage lesson. *Horizon of Medical Education Development*. 2021;12(1):43-34.
۳۵. Mohsenzadeh A, Alilu L, Habibzadeh H, Rasouli J, Dashti F. The Effect Of Modified Team-Based Learning Method On Management Skills Of Urmia Emergency Medical Personnel In Trauma Patients. *Nursing And Midwifery Journal*. 2021;19(5):366-77.
۳۶. Nahas K, Karami G, Hejazi R, Khajoy S. Investigation the Effect of Team-Based Learning (TBL) on Active Learning in Accounting. *Accounting and Auditing Research*. 2020;12(45):55-70.
۳۷. Mardani M ,Jahanbazian T. A study into the effects of competitive team-based learning and 'learning together' on the oral performance of intermediate EFL learners. *Research in English Language Pedagogy*. 2015;3(1):60-73.
۳۸. Mennenga HA. Development and psychometric testing of the team-based learning student assessment instrument. *Nurse educator*. 2012;37(4):168-72.
۳۹. Nation LM, Tweddell S, Rutter P. The applicability of a validated team-based learning student assessment instrument to assess United Kingdom pharmacy students' attitude toward team-based learning. *J Educ Eval Health Prof*. 2016;13(13):30.
۴۰. Keshmiri F, Rahmati A, Amin AG, Faezi T. Validating and assessing the reaction of medical students toward team-based learning. *Acta Medica Iranica*. 2016:806-11.
۴۱. DeVon HA, Block ME, Moyle-Wright P, Ernst DM, Hayden SJ, Lazzara DJ, et al. A psychometric toolbox for testing validity and reliability. *Journal of Nursing scholarship*. 2007;39(2):155-64.

حیطه محصولات آموزشی

فرم ارسال خلاصه فرایند هجدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری

نام و نام خانوادگی درخواست کننده و مجریان اصلی: دکتر عباس مجدی سقین سرا و دکتر سعید اصلاان آبادی

دانشکده محل خدمت: پزشکی

پست الکترونیک: abbas.Majdi7@gmail.com

عنوان فارسی:

از تصویر تا واقعیت: تحولی در جراحی و آموزش پزشکی با پرینت سه بعدی دقیق از سی تی اسکن و ام آر آی بیماران

عنوان انگلیسی:

From Imaging to Reality: A Revolution in Surgery and Medical Education with Precise 3D Printing from CT Scans and MRIs

حیطه نوآوری: طراحی و تولید محصولات آموزشی

محل انجام فرایند:

دانشکده: پزشکی	گروه آموزشی: علوم تشریحی	بیمارستان: شهدا تبریز
----------------	--------------------------	-----------------------

مدت انجام فرایند:

تاریخ شروع: ۱۴۰۲/۰۶/۰۱	تاریخ پایان: ۱۴۰۳/۰۶/۰۱
------------------------	-------------------------

هدف کلی:

طراحی و بکارگیری استفاده از مدل های سه بعدی و بررسی تاثیر آن در بهبود یادگیری دستیاران ارتوپدی و ارزیابی کارایی این مدل ها در انجام جراحی های دقیق تر

اهداف ویژه/اهداف اختصاصی:

- طراحی و بکارگیری استفاده از مدل های سه بعدی در آموزش و جراحی
- ارزیابی تاثیر مدل های سه بعدی بر بهبود یادگیری و مهارت عملی دستیاران ارتوپدی
- مقایسه عملکرد دستیاران آموزش دیده با مدل های سه بعدی و روش های سنتی در شبیه سازی جراحی
- تحلیل نقش مدل های سه بعدی در کاهش خطاهای جراحی و افزایش ایمنی بیماران
- طراحی و به کارگیری پروتکل آموزشی مبتنی بر مدل های سه بعدی برای بهبود روش های تدریس در بخش ارتوپدی
- بررسی میزان پذیرش و رضایت دستیاران ارتوپدی از استفاده از مدل های سه بعدی در فرآیند آموزش

بیان مسئله:

آموزش عملی دستیاران ارتوپدی یکی از چالش برانگیزترین بخش های آموزش پزشکی است، چرا که این رشته نیازمند تسلط مهارت های فنی پیچیده، درک دقیق از آناتومی و پاتولوژی، و تصمیم گیری سریع در موقعیت های حساس است. روش های سنتی آموزش در این حوزه عمدتاً مبتنی بر مشاهده جراحی ها، تمرین محدود در شرایط واقعی و استفاده از مدل های آموزشی عمومی هستند این روش ها، با وجود تأثیرگذاری در یادگیری اولیه، در بازآفرینی شرایط پیچیده بیماران واقعی محدودیت های جدی دارند و گاهی نمی توانند برای یادگیری عمیق و کاربردی دستیاران کافی باشند.

مشکلات موجود در روش های سنتی شامل محدودیت تعداد موارد بالینی قابل مشاهده برای هر دستیار، خطرات مرتبط با آموزش در حین جراحی های واقعی، و عدم امکان تکرار شرایط مشابه برای تمرین بیشتر است. این مسائل می تواند منجر به یادگیری ناکافی، افزایش احتمال خطاهای جراحی، و کاهش ایمنی بیماران گردد. همچنین، فشار زمانی در محیط های بالینی و نیاز به انجام سریع جراحی ها فرصت کافی برای آموزش دقیق را محدود می کند.

ظهور فناوری های نوین مانند مدل سازی سه بعدی، این فرصت را فراهم کرده است که با استفاده از تصاویر پزشکی واقعی مانند (CT و MRI)، مدل هایی دقیق و شخصی سازی شده برای هر بیمار تولید شود. این مدل ها قادرند آناتومی خاص هر بیمار را با جزئیات بالا شبیه سازی کنند و شرایط پیچیده ای همچون ناهنجاری های استخوانی یا تغییرات پاتولوژیک خاص را بازنمایی نمایند. مدل های سه بعدی می توانند به عنوان ابزار آموزشی قدرتمند، امکان تمرین و شبیه سازی مکرر جراحی ها را در محیط های کنترل شده فراهم کنند و دستیاران را برای مواجهه با شرایط واقعی بهتر آماده سازند.

با وجود این پتانسیل‌ها، استفاده از مدل‌های سه‌بعدی در آموزش دستیاران ارتوپدی هنوز به طور گسترده و سیستماتیک مورد بررسی قرار نگرفته است. مشخص نیست که این مدل‌ها تا چه اندازه می‌توانند در بهبود کیفیت یادگیری مفهومی و عملی، افزایش اعتماد به نفس دستیاران، و کاهش خطاهای جراحی مؤثر باشند. همچنین، پذیرش این روش‌ها توسط دستیاران، قابلیت اجرای آن در محیط‌های آموزشی، و چالش‌های اجرایی مربوط به پیاده‌سازی این فناوری‌ها همچنان پرسش‌هایی باز هستند. بنابراین، فرایند حاضر با هدف بررسی تأثیر استفاده از مدل‌های سه‌بعدی بیماران در آموزش دستیاران ارتوپدی طراحی شده است. در این فرایند، تلاش می‌شود تا نقش این مدل‌ها در بهبود مهارت‌های جراحی، کاهش خطاهای عملیاتی، و افزایش ایمنی بیماران مورد ارزیابی قرار گیرد. علاوه بر این، تحقیق حاضر به بررسی میزان پذیرش و رضایت دستیاران از این روش آموزشی و امکان‌سنجی پیاده‌سازی گسترده آن در آموزش ارتوپدی خواهد پرداخت. نتایج این کار می‌تواند به توسعه روش‌های نوین آموزشی و ارتقای کیفیت آموزش در رشته ارتوپدی منجر شود و گامی مؤثر در استفاده بهینه از فناوری‌های نوین در آموزش پزشکی برداشته شود.

مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر رفرانس):

استفاده از مدل‌های سه‌بعدی چاپ‌شده در آموزش جراحی ارتوپدی

مطالعه‌ای در دانشگاه لیدز بریتانیا نشان داد که استفاده از مدل‌های سه‌بعدی چاپ‌شده از استخوان‌های بیمار، به بهبود درک آناتومیک افزایش مهارت‌های جراحی دستیاران ارتوپدی کمک می‌کند. این مدل‌ها امکان تمرین پیش از جراحی را فراهم کرده و اعتماد به نفس جراحان جوان را افزایش می‌دهند (۱).

تأثیر شبیه‌سازی سه‌بعدی در آموزش جراحی ستون فقرات

پژوهشی در دانشگاه هاروارد ایالات متحده آمریکا نشان داد که استفاده از شبیه‌سازی‌های سه‌بعدی در آموزش جراحی ستون فقرات باعث بهبود عملکرد دستیاران و کاهش خطاهای جراحی می‌شود. این روش آموزشی، فرصت‌های بیشتری برای تمرین فراهم کرده یادگیری را تسریع می‌کند (۲).

کاربرد فناوری واقعیت افزوده در آموزش جراحی ارتوپدی

مطالعه‌ای در دانشگاه توکیو ژاپن نشان داد که ترکیب مدل‌های سه‌بعدی با فناوری واقعیت افزوده، به دستیاران ارتوپدی کمک می‌کند مهارت‌های جراحی خود را در محیطی شبیه‌سازی شده تقویت کنند. این روش، دقت و کارایی جراحان را در اتاق عمل افزایش می‌دهد (۳).

ارزیابی استفاده از مدل‌های سه‌بعدی در آموزش جراحی زانو

پژوهشی در دانشگاه ملبورن استرالیا نشان داد که استفاده از مدل‌های سه‌بعدی در آموزش جراحی زانو، به بهبود درک آناتومی تکنیک‌های جراحی در میان دستیاران منجر می‌شود. این مدل‌ها امکان برنامه‌ریزی دقیق‌تر جراحی و کاهش عوارض پس از عمل فراهم می‌کنند (۴).

تأثیر آموزش با مدل‌های سه‌بعدی در جراحی‌های پیچیده ارتوپدی

مطالعه‌ای در دانشگاه مونیخ آلمان نشان داد که استفاده از مدل‌های سه‌بعدی در آموزش جراحی‌های پیچیده ارتوپدی، به بهبود نتایج بالینی و کاهش زمان عمل جراحی کمک می‌کند. این روش آموزشی، تجربه عملی دستیاران را افزایش داده و ایمنی بیماران را تضمین می‌کند (۵).

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

سیستم هوشمند دستیار جراح

شرکت‌های دانش‌بنیان ایرانی سیستمی هوشمند برای شبیه‌سازی شرایط جراحی‌های مختلف، از جمله جراحی‌های ارتوپدی، توسعه داده‌اند. این سیستم می‌تواند در آموزش دستیاران جراحی و طراحی پلن جراحی مؤثر باشد.

ارزیابی نتایج درمان جراحی و ثابت کردن استخوان با پیچ در شکستگی‌های گردن فمور بالغین

این مطالعه نتایج کوتاه‌مدت استفاده از پیچ برای تثبیت استخوان در شکستگی‌های گردن فمور را بررسی می‌کند. نتایج نشان‌دهنده بهبود قابل توجه در بیماران بوده است (۶)

محاسبه میزان آسیب استخوانی گلوئید در بی‌ثباتی جلویی شانه با استفاده از سی‌تی اسکن سه‌بعدی

این پژوهش محاسبه آسیب استخوانی گلوئید با استفاده از سی‌تی اسکن سه‌بعدی را بررسی کرده است. نتایج این مطالعه می‌تواند در آموزش دستیاران ارتوپدی مفید باشد (۷).

برنامه آموزشی و ضوابط دوره فوق تخصصی جراحی پلاستیک، ترمیمی و سوختگی

این برنامه اهداف و ضوابط دوره فوق تخصصی جراحی پلاستیک را مشخص کرده و بر اهمیت فناوری‌های نوین در آموزش تأکید دارد (۸).

برنامه آموزشی رشته تخصصی ارتوپدی

این برنامه به ارائه محتوای آموزشی دوره تخصصی ارتوپدی در ایران می‌پردازد و بر استفاده از مدل‌های شبیه‌سازی سه‌بعدی تأکید دارد (۹).

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

آماده سازی

در این مرحله، ابتدا تصاویر پزشکی بیماران شامل گرافی ها، ام آر آی (MRI) و سی تی اسکن (CT Scan) دریافت شد. سپس این تصاویر با استفاده از نرم افزارهای تخصصی مهندسی پزشکی (مانند Mimics یا ۳ D Slicer پردازش شده و مدل های سه بعدی دقیقی از آناتومی استخوانی بیمار تولید گردید. پس از طراحی دیجیتال، مدل ها توسط پرینترهای سه بعدی با استفاده از موادی مانند PLA یا ABS به حالت فیزیکی تبدیل شدند. در نهایت، این مدل های پرینت شده پس از بازبینی نهایی به عنوان ابزار آموزشی برای رزیدنت ها آماده گردیدند. **پیوست (۱)**

چگونگی تجزیه و تحلیل موقعیت و تطبیق متدولوژی

برای تحلیل موقعیت، نیازهای آموزشی رزیدنت های ارتوپدی و چالش های موجود در یادگیری جراحی بررسی شد. این تحلیل شامل ارزیابی محدودیت های روش های سنتی آموزش (مانند یادگیری در حین جراحی های واقعی) و شناسایی خطرات و نقاط ضعف در فرآیندهای موجود بود. **پیوست (۲)**

با توجه به این تحلیل، متدولوژی استفاده از مدل های سه بعدی به عنوان ابزاری ایمن و دقیق برای تمرین مهارت های جراحی قبل از ورود به اتاق عمل تطبیق داده شد. این روش با هدف بهبود تسلط رزیدنت ها بر تکنیک های جراحی، افزایش اعتماد به نفس و کاهش احتمال خطاهای جراحی طراحی گردید.

اجرا

در مرحله اجرا، مدل های پرینت شده سه بعدی به رزیدنت های ارتوپدی ارائه شدند. رزیدنت ها در محیط های کنترل شده (آزمایشگاه مهارت های جراحی) با استفاده از این مدل ها، فرآیند برش ها، تکنیک های تثبیت شکستگی، و شبیه سازی جراحی های پیچیده را تمرین کردند. این تمرین ها تحت نظارت اساتید بخش ارتوپدی انجام شد تا اطمینان حاصل شود که رزیدنت ها به درستی از این مدل ها استفاده کرده و مهارت های لازم را کسب می کنند. **پیوست (۳)**

ارزشیابی

برای ارزشیابی این روش آموزشی، از ترکیبی از روش های کمی و کیفی استفاده شد.

ارزیابی کمی: مهارت های جراحی رزیدنت ها قبل و بعد از استفاده از مدل های سه بعدی با استفاده از چک لیست های استاندارد مهارت های جراحی (OSATS) مقایسه شد.

ارزیابی کیفی: رضایت رزیدنت ها از این روش از طریق پرسشنامه های نظرسنجی جمع آوری گردید.

نتایج عملی: میزان موفقیت و کاهش خطاهای جراحی در جراحی‌های واقعی پس از این تمرین‌ها ثبت و تحلیل شد.

نتایج نشان‌دهنده افزایش مهارت‌ها، کاهش استرس و بهبود کیفیت عملکرد رزیدنت‌ها در اتاق عمل بود.

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

این فرایند با هدف استفاده از مدل‌های سه‌بعدی پرینت‌شده برای آموزش رزیدنت‌های ارتوپدی طراحی و اجرا شد و نتایج حاصل نشان‌دهنده موفقیت چشمگیر این روش در بهبود کیفیت آموزش و عملکرد جراحی رزیدنت‌ها است. در ادامه، نتایج این مطالعه به تفصیل ارائه می‌شود:

بهبود مهارت‌های عملی رزیدنت‌ها

تمرین‌های انجام‌شده روی مدل‌های سه‌بعدی باعث افزایش چشمگیر تسلط رزیدنت‌ها بر تکنیک‌های جراحی شد. این مدل‌ها با بازآفرینی دقیق آناتومی بیماران واقعی، به رزیدنت‌ها امکان داد تا قبل از مواجهه با بیمار واقعی، مراحل برش و تثبیت را چندین بار تمرین کرده و اشتباهات خود را اصلاح کنند. تحلیل عملکرد رزیدنت‌ها با استفاده از چک‌لیست‌های استاندارد مهارت‌های جراحی (OSATS) نشان داد که دقت و سرعت رزیدنت‌ها در انجام تکنیک‌های جراحی به طور قابل توجهی افزایش یافته است.

کاهش استرس و افزایش اعتماد به نفس رزیدنت‌ها

یکی از نتایج مهم این فرایند، کاهش استرس رزیدنت‌ها در اتاق عمل بود. شبیه‌سازی شرایط جراحی با استفاده از مدل‌های سه‌بعدی، فرصتی را برای رزیدنت‌ها فراهم کرد تا قبل از مواجهه با بیمار واقعی، تمامی مراحل را با اعتماد به نفس بالا تمرین کنند. پرسشنامه‌های نظرسنجی نشان داد که رزیدنت‌ها احساس آمادگی بیشتری برای مواجهه با موارد واقعی داشتند و استرس آن‌ها در هنگام انجام جراحی‌های واقعی به میزان قابل توجهی کاهش یافت.

افزایش ایمنی بیماران

بهبود مهارت‌های رزیدنت‌ها و کاهش خطاهای احتمالی در جراحی‌های واقعی، باعث افزایش ایمنی بیماران شد. رزیدنت‌ها پس از انجام تمرین‌های مکرر روی مدل‌های سه‌بعدی، توانستند جراحی‌های پیچیده‌تر را با خطای کمتر و دقت بیشتر انجام دهند. این امر نه تنها کیفیت درمان بیماران را افزایش داد، بلکه به کاهش عوارض جانبی ناشی از خطاهای جراحی نیز کمک کرد.

افزایش رضایت رزیدنت‌ها و اساتید

استفاده از مدل‌های سه‌بعدی در این مطالعه با استقبال بسیار خوبی از سوی رزیدنت‌ها و اساتید مواجه شد. اکثر رزیدنت‌ها از این روش به عنوان ابزاری کاربردی و مفید برای آموزش یاد کردند. اساتید نیز این روش را به عنوان روشی کارآمد برای کاهش نیاز به تمرین روی بیماران واقعی و بهبود نتایج آموزشی پذیرفتند.

کاربردپذیری و امکان‌سنجی روش

نتایج این فرایند نشان داد که استفاده از مدل‌های سه‌بعدی در محیط آموزشی ارتوپدی، نه تنها از نظر عملیاتی امکان‌پذیر است، بلکه با هزینه‌های معقول و تجهیزات در دسترس قابل اجرا می‌باشد. این یافته‌ها نشان‌دهنده پتانسیل بالای این روش برای گسترش در سایر حوزه‌های آموزش پزشکی است.

نتیجه‌گیری کلی

اجرای فرایند حاضر نشان داد که استفاده از مدل‌های سه‌بعدی بیماران برای آموزش رزیدنت‌های ارتوپدی می‌تواند به عنوان یک روش آموزشی نوین و کارآمد به کار گرفته شود. این روش نه تنها باعث افزایش مهارت‌های رزیدنت‌ها و بهبود کیفیت آموزش شد، بلکه به ارتقای ایمنی بیماران و کاهش استرس در اتاق عمل کمک کرد. نتایج به‌دست‌آمده از این فرایند می‌تواند راهگشای توسعه سایر روش‌های آموزشی مبتنی بر فناوری‌های پیشرفته در حوزه پزشکی باشد.

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

برای معرفی فعالیت نوآورانه استفاده از پرینت سه‌بعدی در پزشکی و جراحی، گام‌های متعددی برداشته شده است تا محیط علمی، درمانی و آموزشی با این نوآوری آشنا شود. اقدامات به شرح زیر است:

1. معرفی فناوری به گروه‌های آموزشی و بالینی

- برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای اساتید و دانشجویان پزشکی و دندان‌پزشکی درباره تکنولوژی پرینت سه‌بعدی، مزایا و کاربردهای آن در برنامه‌های درمانی و آموزشی.
- نمایش نمونه‌های چاپ‌شده سه‌بعدی که بر اساس سی‌تی‌اسکن و ام‌آر‌آی بیماران تهیه شده است، جهت ملموس‌سازی کاربردهای عملی این فناوری در جراحی و آموزش.

2. تعامل با تیم‌های درمانی و جراحان

- ارائه جلسات توجیهی برای جراحان ارتوپدی و متخصصان دیگر رشته‌ها (مانند جراحان مغز و اعصاب) جهت توضیح چگونگی استفاده از مدل‌های سه‌بعدی برای برنامه‌ریزی جراحی و شبیه‌سازی پیش از عمل.
- استفاده از بازخورد تیم‌های درمانی برای بهینه‌سازی فرآیند تهیه مدل‌های سه‌بعدی متناسب با نیازهای بالینی.

3. همکاری با واحدهای پژوهشی و صنعتی

- برقراری ارتباط با مراکز تحقیقاتی مرتبط با فناوری پرینت سه‌بعدی برای به‌کارگیری آخرین دستاوردها و نوآوری‌های این حوزه.

- همکاری با شرکت‌های تولیدکننده تجهیزات پرینت سه‌بعدی برای بهینه‌سازی ابزارها و مواد اولیه مورد استفاده.

4. آگاهی‌رسانی در جامعه پزشکی

- ارائه طرح در کنگره‌های علمی و نمایشگاه‌های پزشکی با هدف معرفی نوآوری به طیف وسیعی از جامعه پزشکی.

5. ایجاد زیرساخت‌های آموزشی و تحقیقاتی

- تجهیز آزمایشگاه‌های آموزشی دانشگاه با پرینترهای سه‌بعدی و آموزش عملی دانشجویان در استفاده از این فناوری.
- طراحی دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت برای دانشجویان و اساتید جهت آشنایی با اصول پرینت سه‌بعدی و فرآیند آماده‌سازی مدل‌ها از تصاویر سی‌تی‌اسکن و ام‌آر‌آی.

6. مطالعات اثربخشی و ارزیابی نتایج

- انجام مطالعات پژوهشی برای بررسی تأثیر استفاده از مدل‌های سه‌بعدی بر دقت و زمان جراحی‌ها و کیفیت یادگیری دانشجویان.
- جمع‌آوری داده‌های آماری از رضایت جراحان و دانشجویان از این فناوری و استفاده از نتایج برای بهبود فرآیندها.

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

برای نقد و بهبود فرآیند استفاده از فناوری پرینت سه‌بعدی در آموزش و درمان، مجموعه‌ای از شیوه‌های ساختارمند و علمی به‌کار گرفته شده است. این شیوه‌ها به بررسی نقاط قوت و ضعف فرآیند می‌پردازند و نتایج حاصل از آن‌ها به‌طور مستقیم در ارتقای کیفیت فرآیند استفاده می‌شود. اقدامات انجام‌شده به شرح زیر است:

1. ارزیابی بازخوردهای جامعه هدف

- گروه‌های هدف: اساتید، جراحان، دانشجویان پزشکی و دندانپزشکی.
- روش‌های جمع‌آوری بازخورد: پرسشنامه‌های استاندارد، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته، و جلسات گروهی متمرکز (Focus Group Discussions).
- کاربرد نتایج: بازخوردهای دریافت‌شده برای شناسایی مشکلات عملی مانند پیچیدگی در استفاده از مدل‌های سه‌بعدی محدودیت‌های زمان‌بندی و کارایی آموزشی تحلیل می‌شود.

2. تحلیل کیفی و کمی عملکرد فرآیند

- تحلیل کیفی: بررسی کیفیت مدل‌های سه‌بعدی تولیدشده، دقت و صحت بازنمایی ساختارهای آناتومیک، و قابلیت استفاده آن‌ها در محیط بالینی.

- تحلیل کمی :اندازه گیری شاخص های آماری مانند:

- میزان کاهش زمان جراحی با استفاده از مدل های سه بعدی.
- افزایش نمرات پیش آزمون و پس آزمون دانشجویان در مقایسه با روش های سنتی.
- کاربرد نتایج :استفاده از نتایج برای بهینه سازی روش های تولید مدل و آموزش دانشجویان.

3. استفاده از استانداردهای علمی و مقایسه تطبیقی

- مقایسه با استانداردها :ارزیابی فرآیند بر اساس استانداردهای بین المللی در زمینه استفاده از پرینت سه بعدی در پزشکی.
- مقایسه تطبیقی :بررسی نتایج فرآیند با مطالعات مشابه در سایر دانشگاه ها و مراکز درمانی داخلی و خارجی.
- کاربرد نتایج :بهبود طراحی و اجرای فرآیند بر اساس روش های موفقیت آمیز سایر مراکز.

4. جلسات بازنگری با تیم اجرایی

- اعضای تیم :متخصصان آناتومی، جراحان ارتوپدی، تکنسین های پرینت سه بعدی، و پژوهشگران آموزشی.
- اهداف جلسات :شناسایی چالش های اجرایی، پیشنهاد راهکارهای عملی برای رفع موانع، و بازطراحی بخش های فرآیند آ نیاز به بهبود دارند.
- کاربرد نتایج :اصلاح روش های اجرای فرآیند و افزایش هماهنگی میان اعضای تیم.

5. پایش بلندمدت و ارزیابی تأثیرات

- پایش بلندمدت :بررسی تأثیر استفاده از پرینت سه بعدی بر نتایج جراحی بیماران و پیشرفت علمی دانشجویان در بازه ها: زمانی مشخص (۶ ماهه و ۱ ساله).
- ارزیابی تأثیرات :استفاده از مدل های سه بعدی برای جراحی های پیچیده و بررسی رضایت جراحان و بیماران.
- کاربرد نتایج :ایجاد تغییرات راهبردی در طراحی و اجرای فرآیند برای بهبود نتایج بلندمدت.

6. به کارگیری فناوری های نوین

- پیشنهادات جدید :استفاده از نرم افزارهای پیشرفته تر برای پردازش تصاویر و تولید مدل های سه بعدی با دقت بالاتر.
- کاربرد نتایج :ارتقای فناوری چاپ سه بعدی و افزایش کارایی فرآیند.

7. انتشار نتایج و تبادل تجربیات

- انتشار مقالات علمی: ارائه نتایج فرآیند در مجلات معتبر داخلی و بین‌المللی.
- ارائه در کنفرانس‌ها: اشتراک‌گذاری یافته‌ها و دریافت بازخورد از متخصصان.
- کاربرد نتایج: استفاده از نظرات و تجربیات دیگر متخصصان برای ارتقای فرآیند.

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

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

تنها در صورتی که پاسخ به همه سوالات زیر «خیر» باشد، می‌توانید مرحله بعدی خودارزیابی را انجام دهید:

ردیف	موضوع	پاسخ
۱	فعالیت‌های خارج از حوزه آموزش اعضای هیات علمی یا یکی از رده‌های فراگیران علوم پزشکی ^۷	بلی ☐ خیر ☒
۲	فعالیت‌های مرتبط با آموزش سلامت عمومی ^۸	بلی ☐ خیر ☒
۳	فرایندی که در دوره‌های گذشته به عنوان فرایند دانشگاهی یا کشوری شناسایی و مورد تقدیر قرار گرفته‌اند	بلی ☐ خیر ☒
۴	طرح‌هایی که صرفاً ماهیت نظریه پردازی دارند	بلی ☐ خیر ☒
۵	پژوهش‌های آموزشی که ماهیت تولید علم دارند و نه اصلاح روندهای آموزشی مستقر در دانشگاه‌ها	بلی ☐ خیر ☒
فرایندهایی که از نظر تواتر و مدت اجرا یکی از شرایط زیر را دارند:		
۶	۶-۱ در مورد فرایندهایی که اجرای مستمر دارند، مدت اجرای کمتر از شش ماه داشته باشند.	بلی ☐ خیر ☒
	۶-۲ در مورد فرایندهایی که اجرای مکرر دارند حداقل دو بار انجام نشده باشند.	بلی ☐ خیر ☒
	۶-۳ در مورد فرایندهایی که ماهیتاً اجرای یک باره دارند ولی تأثیر مستمر دارند مانند برنامه‌های آموزشی یا سندهای سیاست‌گذاری، مصوب مرجع ذی صلاح نشده باشند.	بلی ☐ خیر ☒

۱۵) چک لیست خودارزیابی فرایندهای جشنواره شهید مطهری برای بررسی معیارهای ارزیابی معیارهای دانش پژوهی تنها در صورتی که پاسخ به همه سوالات زیر «بلی» باشد، می‌توانید فرایند خود را برای بررسی در جشنواره شهید مطهری ارسال کنید:

ردیف	موضوع	پاسخ
------	-------	------

⁷ Undergraduate, Postgraduate and CME/CPD

⁸ Public education

۱	هدف مشخص و روشن دارد.	☒ بلی ☐ خیر
۲	برای انجام فرایند مرور بر متون انجام شده است.	☒ بلی ☐ خیر
۳	از روش مندی مناسب و منطبق با اهداف استفاده شده است.	☒ بلی ☐ خیر
۴	اهداف مورد نظر به دست آمده اند.	☒ بلی ☐ خیر
۵	فرایند به شکل مناسبی در اختیار دیگران قرار گرفته است.	☒ بلی ☐ خیر
۶	فرایند مورد نقد توسط مجریان قرار گرفته است.	☒ بلی ☐ خیر

اینجانب به عنوان نماینده صاحبان فرایند، صحت کلیه مندرجات این فرم از جمله چک لیست‌های خودارزیابی را تأیید

می‌کنم. نام و نام خانوادگی: دکتر عباس مجدی

منابع:

۱. Chytas D, Noussios G, Salmas M, Demesticha T, Vasiliadis AV, Troupis T. The effectiveness of three-dimensional printing in undergraduate and postgraduate anatomy education: A review of reviews. *Morphologie*. 2024;108(361):100759.
۲. Araújo Júnior FAd, Ribas Filho JM, Malafaia O, Arantes AA, Ceccato GHW, Santos Neto PHd. Three-Dimensional Printing in Spinal Surgery. *World Neurosurgery*. 2024;192:130-5.
۳. Molina CA, Theodore N, Ahmed AK, Westbroek EM, Mirovsky Y, Harel R, et al. Augmented reality-assisted pedicle screw insertion: a cadaveric proof-of-concept study. *J Neurosurg Spine*. 2019;31(1):139-46.
۴. Zhou F, Xue F, Zhang S. The application of 3D printing patient specific instrumentation model in total knee arthroplasty. *Saudi Journal of Biological Sciences*. 2020;27(5):1217-21.
۵. Thiruchandran G, Dean O, Alim D, Crawford A, Salim O. Three-dimensional printing in orthopaedic surgery: A review of current and future applications. *Journal of Orthopaedics*. 2025;59:22-6.
۶. Dashtbozorg A, Dashtbozorg A, Mehdi Nassab SA, Badakhshanmehr F و ارزیابی نتایج درمان جراحی و ثابت کردن استخوان با پیچ در شکستگی های گردن فمور بالغین (بررسی نتایج کوتاه مدت). ۱۳۹۰.
۷. Jannesari Ladani M, Farahmandi A, Guiti MR, Hedayati MR, Rahimnia A, Safdari F . محاسبه میزان آسیب استخوانی گلوئید در بی ثباتی جلویی شانه با استفاده از سی تی اسکن سه بعدی. ۱۳۹۰.
۸. <pdf>jarahi.plastic.pdf<
۹. <pdf>تخصصی_ارتوپدی۹۹.pdf<

فرایند دوم حیطه محصولات آموزشی

فرم ارسال خلاصه فرایند هجدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری ۱۴۰۴

نام و نام خانوادگی درخواست کننده و مجری اصلی فرایند: دکتر مژگان میرغفوروند

همکاران : دکتر سمیه عبدالعلی پور و دکتر سکینه محمدعلیزاده، دکتر رباب حسن زاده، دکتر مرضیه مسجودی، دکتر زهره مومنی موحد، دکتر ملیحه نوراله پورشیاده، دکتر مینا ایروانی، دکتر رقیه بایرامی، دکتر آسیه السادات بنی عقیل، دکتر محبوبه حاجی فقها، دکتر زینب حمزه گردشی، دکتر فرناز فرنام، دکتر صدیقه مقسمی، دکتر مژگان هاشم زاده، دکتر الهام ابراهیمی، دکتر پوران اخوان اکبری، دکتر زهرا بستانی خالصی، دکتر آریتا تیزنوبیک، دکتر ناهید جهانی شوراب، دکتر فاطمه جنانی، دکتر منصوره رفایی، دکتر کبری صالحی، دکتر لیلا عبدلی نجمی، دکتر زهره قرشی، دکتر سولماز قنبری همائی، دکتر کبری میرزاخانی، دکتر زهرا متقی، دکتر کتابون وکیلان، دکتر مهناز اکبری کامرانی، دکتر مروارید ایرانی، دکتر مژده بنائی، دکتر سروه پرنک، دکتر الهام رضائی، دکتر صدیقه صدیق مبارک آبادی، دکتر فرزانه ظاهری، دکتر شیوا علیزاده، دکتر هایده هورسان

دانشکده محل خدمت: پرستاری و مامایی

پست الکترونیک: mirghafourvand@gmail.com

عنوان فارسی: سلامت خانواده با تاکید بر سلامت مادر و کودک

عنوان انگلیسی: Family health with emphasis on maternal and child health

حیطه نوآوری: طراحی و تولید محصولات آموزشی

محل انجام فرایند:

دانشکده: پرستاری و مامایی	گروه آموزشی: مامایی	بیمارستان: -
---------------------------	---------------------	--------------

مدت انجام فرایند:

تاریخ شروع: مرداد ماه ۱۴۰۱	تاریخ پایان: دی ماه ۱۴۰۳
----------------------------	--------------------------

هدف کلی:

هدف کلی از نگارش این مجموعه چهار جلدی، ارائه یک منبع آموزشی جامع و فرهنگی مناسب برای دانشجویان مامایی در ایران است. این مجموعه، با هدف تجهیز دانشجویان علوم پزشکی به دانش و مهارت های لازم برای ارائه مراقبت های با کیفیت بالا و مبتنی بر شواهد به خانواده ها، با تمرکز ویژه بر سلامت مادر و کودک و باروری است. در نهایت هدف کلی بهبود پیامدهای سلامت مادر و کودک در ایران می باشد.

اهداف ویژه/اهداف اختصاصی:

۱. ایجاد یک چارچوب آموزشی ساختاریافته دربرگیرنده مباحث مرتبط با سلامت خانواده به ویژه مادر و کودک و باروری
۲. حصول اطمینان از آموزش جامع برای دانشجویان علوم پزشکی (به ویژه مامایی)
۳. برخورداری از منبع جامع و واحد جهت طرح سوالات آزمون های کارشناسی ارشد و دکترا به منظور ارزیابی درک و کاربرد دانشجویان از مفاهیم کلیدی در سلامت مادر و کودک
۴. تشویق به استفاده از شیوه های مبتنی بر شواهد در میان دانشجویان و پرورش فرهنگ تصمیم گیری آگاهانه در محیط های کاری.
۵. ارائه اطلاعات مرتبط فرهنگی همسو با سیاست ها و شیوه های سلامت محلی جهت پرداختن به چالش های سلامتی کشور

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

۱. شکاف منابع آموزشی: نیاز به مواد آموزشی جامعی وجود دارد که به طور خاص برای دانشجویان مامایی در ایران طراحی شده باشد، که این کتاب با ارائه محتوای مرتبط و همسو با کوریکولوم رشته مامایی در مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد و همچنین اولویت های ملی سلامت آن را برآورده می کند.
۲. بهبود پیامدهای سلامت: با آموزش ماماهاى آینده در مورد بهترین شیوه ها در سلامت مادر و کودک و باروری، هدف این کتاب کمک به بهبود پیامدهای سلامت برای مادران و کودکان در جامعه است.
۳. حمایت از توسعه برنامه درسی: این کتاب به عنوان یک منبع حیاتی برای مؤسسات دانشگاهی عمل می کند، به توسعه برنامه درسی کمک می کند و تضمین می کند که دانشجویان به خوبی برای نقش های خود به عنوان ارائه دهندگان مراقبت های سلامتی آماده شده اند.
۴. ارتباط فرهنگی: این کتاب به زمینه های فرهنگی و اجتماعی منحصربه فرد خانواده های ایرانی می پردازد و آن را به ابزاری ضروری برای درک و هدایت نیازهای مراقبت های بهداشتی جمعیت های مختلف تبدیل می کند.

۵. توانمندسازی از طریق دانش: این کتاب با تجهیز دانشجویان به دانش و مهارت، آنها را توانمند می‌سازد تا به مدافعان مؤثر سلامت مادر و کودک در جوامع خود تبدیل شوند.

در سال‌های اخیر، اهمیت سلامت مادر و کودک در حوزه سلامت عمومی، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، مورد توجه فزاینده‌ای قرار گرفته است. رابطه پیچیده بین سلامت خانواده و رفاه مادران و فرزندان غیرقابل انکار است، زیرا پایه و اساس یک جامعه سالم را پی‌ریزی می‌کند. در این زمینه، کتاب «سلامت خانواده با تأکید بر سلامت مادر و کودک» که با همکاری تیمی از متخصصان متعهد از دانشگاه‌های مختلف علوم پزشکی در سراسر ایران تهیه شده است، به عنوان منبعی حیاتی برای آموزش و عمل‌پدیدار می‌شود. این اثر جامع چهار جلدی نه تنها به عنوان یک کتاب درسی آکادمیک برای دانشجویان مامایی طراحی شده است، بلکه برای تقویت درک عمیق‌تر از اصول ضروری پیرامون سلامت مادر و کودک طراحی شده است.

نیاز مبرم به اطلاعات در دسترس و مبتنی بر شواهد که به چالش‌های سلامتی منحصربه‌فرد در رابطه با سلامت خانواده بپردازد نگارش این مجموعه چهارجلدی را ضروری می‌سازد. سلامت مادر و کودک همچنان یک حوزه مهم نگرانی است، زیرا به طور مستقیم بر میزان مرگ و میر، عوارض و کیفیت کلی زندگی تأثیر می‌گذارد. این کتاب با ارائه یک بررسی کامل از پویایی سلامت خانواده، دانشجویان علوم پزشکی را با دانش و مهارت‌های مورد نیاز برای حمایت از مادران و کودکان در طول مراحل مختلف زندگی مجهز می‌کند.

علاوه بر این، این کتاب به خلأهای موجود در منابع آموزشی مرتبط با سلامت خانواده به‌ویژه مادر و کودک در ایران می‌پردازد. با ترکیب بافت محلی، ملاحظات فرهنگی، و مسائل سلامتی معاصر، هدف ما ایجاد یک منبع جامع و مرتبط برای ارائه دهندگان خدمات سلامتی آینده می‌باشد. تأکید بر رویه‌های مبتنی بر شواهد و یافته‌های پژوهشی کنونی، ارائه‌دهندگان مراقبت‌های سلامتی آینده را قادر می‌سازد تا مداخلات مؤثری را اجرا کنند که می‌تواند منجر به بهبود نتایج سلامت برای خانواده‌ها شود.

مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر رفرنس):

در حالی که آثار خارجی در زمینه سلامت عمومی و سلامت مادر و کودک وجود دارد، مجموعه حاضر به دلیل محتوای بومی، پوشش جامع، همسویی با دستورالعمل‌های ملی، حساسیت فرهنگی، ارزش آموزشی و تأثیر بالقوه آن بر سلامت ملی متمایز از این آثار می‌باشد.

به چند نمونه از رفرنس‌های خارجی در زیر اشاره گردیده است:

- K. J. (ED.). Maternal and child health: Programs, problems, and policy in public health. Jones & Bartlett Publishers; 2013.
- S. Textbook of Maternal and Child Health Nursing*. Elsevier. 2017.
- J. M. (Ed.). Maternal and Child Health: A Global Challenge. Oxford University Press. 2018

- Silbert-Flagg J. Maternal & child health nursing: care of the childbearing & childrearing family. Lippincott Williams & Wilkins; 2022.
- Choudhury S, Erausquin JT, Withers M, editors. Global perspectives on women's sexual and reproductive health across the lifecourse. Springer International Publishing; 2018.
- Kirby RS. Kotch's maternal and child health: Problems, programs, and policy in public health. Jones & Bartlett Learning; 2021.

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

بر اساس جستجوی مولفین، مجموعه مشابه مجموعه حاضر تاکنون در کشور به تالیف نرسیده است. آثار موجود اغلب بر جنبه های خاصی از سلامت مادر و کودک بدون ارائه دیدگاهی یکپارچه از سلامت خانواده تمرکز دارد. مجموعه چهار جلدی ما طیف گسترده ای از موضوعات، از جمله مراقبت های پیشگیرانه، تغذیه، سلامت روان، ارتباطات، آموزش سلامت و مشاوره در سلامت مادر و کودک و باروری، و برنامه ریزی، مدیریت و ارتقاء کیفیت در سلامت خانواده و ... را پوشش می دهد. این رویکرد جامع شکاف مهمی را در منابع آموزشی فعلی در دسترس دانشجویان علوم پزشکی پر می کند. به دو نمونه از آثار داخلی مشابه در زیر اشاره گردیده است:

کتاب جامع بهداشت عمومی دکتر حسین حاتمی با همکاری اساتید دانشگاه های علوم پزشکی از نشر کتاب ارجمند سه جلدی "شامل ۱۴ فصل، ۱۳۷ گفتار و ۱ پیوست است که در سه جلد و ۳۳۵۰ صفحه تالیف گردیده است.

- مجموعه جامع سه جلدی بهداشت عمومی دکتر حسین حاتمی، سید منصور رضوی، حسن افتخار اردبیلی و سایر اساتید علوم پزشکی کشور. انتشارات ارجمند. تهران. ۱۳۹۸

بهداشت مادر و کودک با رویکرد بهداشت باروری شامل ۲۴ فصل توسط دکتر سوسن پارسای و دکتر آزاده زنوزی تالیف گردیده است.

- بهداشت مادر و کودک با رویکرد بهداشت باروری. دکتر سوسن پارسای، دکتر آزاده زنوزی. انتشارات گلبن. تهران ۱۴۰۰

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

۱. آماده سازی:

مرحله آماده سازی کتاب شامل همکاری گسترده بین همکاران از دانشگاه‌های مختلف علوم پزشکی در سراسر ایران بود. یک مرور جامع و کلی بر منابع برای شناسایی شکاف‌های موجود در آموزش بهداشت مادر و کودک انجام گرفت که شامل تجزیه و تحلیل کوریکولوم‌های درسی جاری در مقاطع مختلف کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکترا، کتاب‌های درسی و روش‌های تدریس مورد استفاده در برنامه‌های مامایی بود.

۲. تجزیه و تحلیل موقعیت:

برای تحلیل موثر وضعیت، داده‌ها از منابع متعدد، از جمله نظرسنجی و مصاحبه با دانشجویان و نیز اساتید محترم مامایی و سلامت باروری جمع‌آوری گردید. این در درک نیازها، چالش‌ها و انتظارات آنها را در مورد آموزش سلامت مادر و کودک بسیار کمک کننده بود. همچنین سیاست‌های سلامت ملی و آمار مربوط به سلامت مادر و کودک در ایران جهت حصول اطمینان از همسو بودن و مرتبط بودن محتوا با اهداف سلامت ملی مورد بررسی قرار گرفت.

۳. متدولوژی:

متدولوژی در تولید این محتوا شامل یک رویکرد چند رشته‌ای، ادغام دانش از زمینه‌های مختلف مانند سلامت عمومی، مامایی، روانشناسی و علوم اجتماعی بود. فرآیند نگارش در چهار جلد تقسیم گردیده و هر جلد بر جنبه‌های مختلف سلامت خانواده تمرکز داشته و از طریق جلسات نویسندگی مشترک، بررسی همتایان، و مشاوره تخصصی برای اطمینان از دقت، وضوح و جامعیت ایجاد شده است.

۴. اجرا:

مرحله اجرا شامل نهایی کردن محتوا و قالب‌بندی نسخه‌های خطی برای انتشار بود. علاوه بر این تعامل با ناشر برای تولید مواد چاپی با کیفیت بالا و نیز حصول اطمینان از دسترسی اساتید و دانشجویان علوم پزشکی در سراسر کشور به این محتوا از مراحل دیگر اجرا بودند.

- جلد اول این مجموعه با موضوع کلیات و مفاهیم بهداشت، سلامت، بیماری و سلامت باروری، در دو بخش شامل: مفاهیم بهداشت، سلامت و بیماری؛ و کلیات و مفاهیم سلامت باروری در ۱۴ فصل و با قلم ۱۷ استاد از دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران، تبریز، مشهد، اصفهان، همدان، بابل، یزد، قزوین، ایلام، گیلان، ارومیه و دانشگاه‌های آزاد واحد تبریز و رشت نگاشته شده است.
- جلد دوم این مجموعه در یک بخش تحت عنوان جمعیت، اصول اپیدمیولوژی و مبارزه با بیماری‌ها در ۱۲ فصل و با قلم ۱۳ استاد از دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران، تبریز، شیراز، ارومیه، جندی شاپور اهواز، مازندران، گلستان و دانشگاه‌های آزاد واحد بناب و رشت نگاشته شده است.
- جلد سوم این مجموعه با موضوع سلامت کودکان، زنان و سالمندی، در سه بخش شامل: سلامت نوزاد و کودک، سلامت زنان، و سلامت سالمندی در ۱۷ فصل و با قلم ۱۸ استاد از دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران، تبریز، مشهد، اصفهان، همدان، بابل، قم، اراک، گیلان، اردبیل، شاهرود، رفسنجان، لرستان و دانشگاه آزاد واحد رشت نگاشته شده است.

- جلد چهارم این مجموعه با موضوع تغذیه، آموزش و مشاوره، برنامه‌ریزی و مدیریت، در سه بخش شامل: تغذیه در مراحل مختلف زندگی با تأکید بر تغذیه مادر و کودک، ارتباطات، آموزش سلامت و مشاوره در سلامت مادر و کودک و باروری، و برنامه‌ریزی، مدیریت و ارتقاء کیفیت در سلامت مادر و کودک و باروری، در ۱۳ فصل و با قلم ۱۳ استاد از دانشگاه‌های علوم پزشکی شهید بهشتی، تبریز، مازندران، هرمزگان، گیلان، کردستان، قم، البرز، تربت حیدریه، و دانشگاه‌های آزاد اسلامی واحد بناب و سندج نگاشته شده‌است.
- مدیریت و ویراستاری این مجموعه توسط دکتر مژگان میرغفوروند استادتمام دانشگاه علوم پزشکی تبریز انجام گردیده است.

۵. ارزیابی:

ایجاد مکانیسم‌های بازخورد شامل نظرسنجی‌ها از دانشجویان و اساتید از اثربخشی کتاب در افزایش درک مفاهیم سلامت مادر و کودک و باروری برای ارزیابی مورد استفاده قرار گرفت.

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

۱. منابع آموزشی پیشرفته:

انتشار مجموعه چهار جلدی کتاب «سلامت خانواده با تأکید بر سلامت مادر و کودک» منابع آموزشی موجود برای دانشجویان علوم پزشکی در ایران را به میزان قابل توجهی غنی کرده است. این کتاب‌ها محتوای جامع و مبتنی بر شواهد را ارائه می‌دهند که به موضوعات مهم در سلامت باروری، مادر و کودک می‌پردازد و شکاف‌های موجود در برنامه درسی را کمتر می‌سازد.

۲. بهبود در دانش و درک دانشجویان از مفاهیم مرتبط:

بازخورد دانشجویان و اساتید حاکی از بهبود قابل توجهی در درک دانشجویان از مفاهیم سلامت مادر و کودک است. محتوای ساختاریافته و مثال‌های عملی ارائه‌شده در کتاب‌ها به آنان کمک کرده است تا دانش نظری را در سناریوهای دنیای واقعی به کار گیرند.

۳. استانداردسازی برنامه درسی ارائه شده:

این مجموعه به رویکرد استانداردتر آموزش سلامت خانواده با تأکید بر مادر و کودک و باروری در دانشگاه‌های مختلف علوم پزشکی در ایران کمک کرده است. با ارائه یک مرجع مشترک همه دانشجویان اطلاعات و آموزش‌های ثابتی را دریافت می‌کنند، که برای حفظ کیفیت در آموزش مراقبت‌های بهداشتی بسیار مهم است.

۴. تسهیل در آمادگی آزمون:

بهره‌مندی از این مجموعه در ایجاد سؤالات امتحانی منجر به ارزیابی‌های مرتبط‌تر و متمرکزتر شده است. اساتید از محتوا برای ایجاد سؤالاتی استفاده کرده‌اند که به طور دقیق مطالب پوشش داده شده در دوره‌ها را منعکس کرده و اطمینان حاصل می‌کند که ارزیابی‌ها با اهداف یادگیری برنامه همسو هستند.

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

۱. نیازسنجی:

- انجام بررسی‌ها و مصاحبه‌ها با اعضای هیات علمی، مربیان، دانشجویان و متخصصان مراقبت‌های سلامتی برای شناسایی شکاف‌ها در مواد آموزشی موجود مرتبط با سلامت مادر و کودک.

- تحلیل بازخورد برنامه‌های مامایی و سلامت باروری در دانشگاه‌های مختلف علوم پزشکی برای تعیین موضوعات خاصی که نیاز به پوشش جامع‌تری دارد.

۲. مشارکت مشترک:

- تشکیل یک تیم مشترک متشکل از اعضای هیئت علمی از چندین دانشگاه علوم پزشکی جهت گنجاندن دیدگاه‌ها و تخصص‌های متنوع در این مجموعه.

۳. تحقیق و جستجوی گسترده در ایجاد محتوا:

- انجام تحقیقات گسترده برای جمع‌آوری شیوه‌ها و دستورالعمل‌های مبتنی بر شواهد فعلی در مورد مباحث مختلف سلامت باروری، مادر و کودک.

- توسعه مشترک محتوا و حصول اطمینان از دقت بالا، ارتباط و همسویی با سیاست‌های ملی سلامت و استانداردهای بین‌المللی.

۴. ترویج و اشاعه:

- توزیع نسخه‌هایی از این مجموعه در بین دانشگاه‌های مختلف علوم پزشکی و تشویق به پذیرش آن به عنوان منبع اولیه برای آموزش مباحث سلامتی.

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

۱. جلسات بررسی هم‌تایان:

• روش: جلسات منظم بررسی همتایان با حضور اعضای هیئت علمی از دانشگاه‌های مختلف علوم پزشکی سازماندهی شد. هر جلد توسط همکارانی که بازخورد سازنده‌ای در مورد دقت محتوا، ارتباط و اثربخشی آموزشی ارائه کردند، به طور انتقادی ارزیابی شد.

• نتایج مورد استفاده: بازخورد این جلسات منجر به تجدید نظر در ساختار محتوا، روشن شدن موضوعات پیچیده و گنجاندن مطالعات موردی اضافی گردید.

۲. مشاوره تخصصی:

• روش: همکاری با متخصصین در زمینه سلامت باروری، مادر و کودک برای بررسی محتوا از نظر وجود ارتباط و همسویی در مطالب با آخرین شواهد معتبر موجود صورت گرفت.

• نتایج مورد استفاده: توصیه‌های کارشناسان منجر به ادغام یافته‌های تحقیقاتی و دستورالعمل‌های اخیر در مجموعه گردیده و در نتیجه اعتبار و کاربرد محتوا را در محیط‌های مراقبت‌های درمانی و بهداشتی افزایش داد.

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

چک لیست خودارزیابی فرایندهای جشنواره شهید مطهری برای بررسی موارد رد سریع تنها در صورتی که پاسخ به همه سوالات زیر «خیر» باشد، می‌توانید مرحله بعدی خودارزیابی را انجام دهید:

ردیف	موضوع	پاسخ
۱	فعالیت‌های خارج از حوزه آموزش اعضای هیات علمی یا یکی از رده‌های فراگیران علوم پزشکی ^۹	بلی ☐ ۷ خیر
۲	فعالیت‌های مرتبط با آموزش سلامت عمومی ^{۱۰}	بلی ☐ ۷ خیر
۳	فرایندی که در دوره‌های گذشته به عنوان فرایند دانشگاهی یا کشوری شناسایی و مورد تقدیر قرار گرفته‌اند	بلی ☐ ۷ خیر
۴	طرح‌هایی که صرفاً ماهیت نظریه پردازی دارند	بلی ☐ ۷ خیر
۵	پژوهش‌های آموزشی که ماهیت تولید علم دارند و نه اصلاح روندهای آموزشی مستقر در دانشگاه‌ها	بلی ☐ ۷ خیر
۶	فرایندهایی که از نظر تواتر و مدت اجرا یکی از شرایط زیر را دارند:	
	۶-۱ در مورد فرایندهایی که اجرای مستمر دارند، مدت اجرای کمتر از شش ماه داشته باشند.	بلی ☐ ۷ خیر
	۶-۲ در مورد فرایندهایی که اجرای مکرر دارند حداقل دو بار انجام نشده باشند.	بلی ☐ ۷ خیر

^۹ Undergraduate, Postgraduate and CME/CPD

^{۱۰} Public education

در مورد فرایندهایی که ماهیتاً اجرای یک باره دارند ولی تأثیر مستمر دارند مانند برنامه- های آموزشی یا سندهای سیاست گذاری، مصوب مرجع ذی صلاح نشده باشند.	۶-۳	○ بلی ✓ خیر
--	-----	----------------

چک لیست خودارزیابی فرایندهای جشنواره شهید مطهری برای بررسی معیارهای ارزیابی معیارهای دانش پژوهی تنها در صورتی که پاسخ به همه سوالات زیر «بلی» باشد، می‌توانید فرایند خود را برای بررسی در جشنواره شهید مطهری ارسال کنید:

ردیف	موضوع	پاسخ
۱	هدف مشخص و روشن دارد.	✓ بلی ☐ خیر
۲	برای انجام فرایند مرور بر متون انجام شده است.	✓ بلی ☐ خیر
۳	از روش مندی مناسب و منطبق با اهداف استفاده شده است.	✓ بلی ☐ خیر
۴	اهداف مورد نظر به دست آمده اند.	✓ بلی ☐ خیر
۵	فرایند به شکل مناسبی در اختیار دیگران قرار گرفته است.	✓ بلی ☐ خیر
۶	فرایند مورد نقد توسط مجریان قرار گرفته است.	✓ بلی ☐ خیر

اینجانب به عنوان نماینده صاحبان فرایند، صحت کلیه مندرجات این فرم از جمله چک لیست‌های خودارزیابی را تأیید می‌کنم. نام و نام خانوادگی: دکتر مژگان میرغفوروند

حیطه تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی

فرم ارسال خلاصه فرایند هجدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری ۱۴۰۴

نام و نام خانوادگی درخواست کننده و مجریان : دکتر علیرضا صادق پور^۱ - دکتر فرانک جبارزاده^۲

و همکاران فرایند: دکتر علی فتوحی، دکتر محمدرضا بازآور، دکتر فریبا میرزامحمدی تیمورلوئی، دکتر مژگان لطفی، امید زادی، دکتر مهستی علیزاده

دانشکده محل خدمت: پزشکی^۱ - پرستاری^۲

پست الکترونیک: sh.h.t1392@gmail.com

عنوان فارسی:

طراحی و اجرای برنامه آموزشی چند رشته ای برای دانشجویان پزشکی، پرستاری و تکنولوژی اتاق عمل در مرکز آموزشی درمانی شهدا: نتایج و پیامدها

عنوان انگلیسی:

Design and Implementation of an Interdisciplinary Educational Program for Medical, Nursing and Operating Room Technology Students in Shohada T Hospital: Results and Implications

حیطه نوآوری: تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی

محل انجام فرایند:

دانشکده: پزشکی	گروه آموزشی: ارتوپدی	بیمارستان: شهدا تبریز
----------------	----------------------	-----------------------

مدت انجام فرایند: از مهر ۱۴۰۲ تا کنون

تاریخ شروع: مهر ۱۴۰۲	تاریخ پایان: تا کنون ادامه دارد
----------------------	---------------------------------

هدف کلی:

تعیین پیامدهای حاصل از طراحی و اجرای برنامه آموزشی چند رشته-ای برای دانشجویان پزشکی، پرستاری و تکنولوژی اتاق عمل در مرکز آموزشی درمانی شهدا

اهداف ویژه/اهداف اختصاصی:

- تدوین برنامه آموزشی چند رشته ای بر اساس مبانی علمی و بالینی مرتبط با هر رشته (اهداف هر دوره به دقت مشخص شد)
- انتخاب روشها و ابزارهای مناسب برای اجرای برنامه آموزشی چند رشته ای، مانند کارگاهها و
- اجرای برنامه آموزشی چند رشته ای برای گروههایی از دانشجویان پزشکی، پرستاری و تکنولوژی اتاق عمل در مرکز آموزشی درمانی شهدا
- ارزیابی رضایت و نظرات دانشجویان از برنامه آموزشی چند رشته ای با استفاده از فرم چک لیست رضایت سنجی

اهداف کاربردی

نتایج این فعالیت می تواند در بهبود یادگیری دانشجویان پزشکی، پرستاری و تکنولوژی اتاق عمل در زمینه دانش و مهارت های مرتبط با حوزه ارتوپد کمک کننده باشد و در نهایت با یادگیری بهتر دانشجویان، کیفیت خدمات ارائه شده به مددجویان نیز توسعه خواهد یافت

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

در سیر تاریخی تعلیم و تربیت کیفیت خدمات آموزشی همواره مورد توجه بوده است، اما در دانشگاهها کیفیت خدمات آموزشی موضوعی چند جانبه است و باید از جهات مختلف به آن توجه گردد (۱). کیفیت خدمات یعنی میزان انطباق خدمات ارائه شده با انتظارات مشتری. درک و اندازه گیری ادراکات و انتظارات مشتریان یک جزء ضروری است که می تواند به منظور ارتقای کیفیت سازمانهای ارائه دهنده خدمات مورد استفاده قرار گیرد (۲) دانشجویان، کارکنان و مدرسان؛ مشتریان عمده آموزش عالی هستند. در این میان، دانشجویان به عنوان اصلی تری مشتریان آموزش عالی، بیشترین توجه را به خود جلب کرده و در طول تحصیل، خدمات آموزشی متنوعی را دریافت می کنند (۱) لذا رضایت سنجی دانشجویان از کیفیت خدمات دریافتی مهم است. نتایج مطالعات مختلف نشان داده است که در اکثر دانشکده ها و مراکز آموزشی درمانی میزان رضایت دانشجویان رشته های مختلف از جمله پزشکی و پرستاری در میزان متوسطی قرار داشته است. پژوهش های انجام شده نتایج متفاوتی را از رضایتمندی دانشجویان از سیستمهای آموزشی و بخش های متفاوت آن نشان داده است. (۳) برخی از مطالعات انجام شده در داخل (۴،۵،۶) و خارج از کشور (۶) نشان دهنده نارضایتی نسبی و برخی از مطالعات انجام شده در داخل کشور نشان دهنده رضایت نسبی دانشجویان بوده است (۷) بررسی عوامل موثر بر کیفیت خدمات آموزشی نشان می دهد فراهم بودن برخی از امکانات مانند داشتن تجهیزات مدرن، ظاهر جذاب برای تسهیلات فیزیکی به عنوان امکانات اساسی جهت ارائه خدمات آموزشی لازم می باشد (۲) اما در عین حال نیز نوع آموزش ارائه شده نیز طبیعتا مهم است. یکی از مشکلاتی که دانشجویان اکسترن و انترن با آن مواجه هستند، عدم تسلط بر مهارت آتل گیری و گچ گیری و بخیه زنی است. آشنایی دانشجویان پرستاری نیز با تفسیر گرافی ها در ارتقاء حرفه ای آنها مناسب به نظر می رسد. با توجه به اینکه مرکز آموزشی درمانی شهدا اصلی ترین مرجع آموزشی برای آموزش واحدهای بالینی ارتوپدی دانشجویان رشته ها مختلف می باشد، توسعه مهارت های دانشجویان در زمینه های یاد شده در این مرکز ضروری به نظر میرسد. با توجه نوع مشکلات موجود به نظر می رسد حضور مدرسان رشته های مختلف و ارائه یک برنامه آموزشی چند رشته ای می تواند در این امر کمک کننده باشد. نتایج حاصل از یک مطالعه مروری نشان داده است که آموزش بین حرفه ای تاثیر مثبت بر بهبود عملکرد تیمی اعضای تیم سلامت را نشان میدهد و باعث بهبود دانش و مهارت شده است (۸) برنامه آموزش بین حرفه ای نگرش ها، مهارت های همکاری و رفتار همکارانه را در شرکت

کنندگان ارتقاء داده است (۶). یک مطالعه ای مروری هم با هدف ارزیابی اثربخشی مداخلات آموزش بین حرفه ای در مقایسه با مداخلات آموزشی دیگر نشان داد که آموزش بین رشته ای نتایج مثبتی بر رضایت بیمار، فرهنگ بخش اورژانس، رفتار مشارکت در تیم و کاهش میزان خطاهای بالینی در تیم های سلامت دارد و استفاده از آموزش بین حرفه ای در بالین توصیه شده است (۷). آموزش بین رشته ای می تواند در بین دانشجویان دو یا چند حرفه خاص انجام گیرد به طوری که دانشجویان می توانند از هم و در مورد یکدیگر بیاموزند تا همکاری شان و کیفیت مراقبت های درمانی شان بهبود پیدا کند. این شیوه آموزش به عنوان راه حلی برای رشد و ارتقای کار تیمی بین حرفه ای و همکاری های بین رشته ای مطرح می شود. از سوی دیگر برخی معتقدند با استفاده از این شیوه آموزش می توان درک دانشجویان از نقش های حرفه ای و مسئولیت های دانشجویان سایر رشته ها را افزایش داد، همچنان که می توان توجه و درک اعضای تیم های حرفه ای در مراقبت های درمانی را نیز افزایش داد (۱۰) با توجه به موارد یاد شده بر آن شدیم در مرکز آموزشی درمانی شهدا که اصلی ترین واحد ارتوپدی است، تا نوعی آموزش چند رشته ای مبتنی بر کارگاه (تلفیق آموزش اساتید رشته ارتوپدی و پرستاری) برای دورها کسترنی پزشکی و ارشد اورژانس و داخلی جراحی پرستاری و کاروزان رشته پرستاری و تکنولوژی اتاق عمل در روز اول کارآموزی طراحی نماییم و اثرگذاری آن بر دانش و مهارت دانشجویان و میزان رضایت ایشان از برنامه پیاده شده در مرکز آموزشی درمانی شهدا بررسی نماییم. بعلاوه از طریق یک مطالعه کیفی تجارب دانشجویان در خصوص دوره نیز بررسی و ارزیابی خواهد شد.

مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر رفرانس):

۱- مطالعه ای با هدف بررسی اثربخشی آموزش چند رشته ای بر خلاقیت دانشجویان پرستاری، توسط لیو و همکاران در سال ۲۰۲۲ انجام شده است این مطالعه استفاده از طرح نیمه تجربی با پیش آزمون و پس آزمون، دو گروه غیر مساوی از دانشجویان پرستاری را مورد مقایسه قرار داده است. گروه تجربی (n=61) توسط اساتید پرستاری و طراحی محصولات فناورانه، مهارت های تفکر خلاق را با روش آموزش چند رشته ای فرا گرفته اند. گروه کنترل (n=84) توسط اساتید پرستاری با روش آموزش سنتی آموزش دیده اند. این مطالعه با استفاده از آزمون تفکر خلاق تورنس و پرسشنامه خلاقیت گروهی، توانایی تفکر خلاق انحرافی و خلاقیت گروهی دانشجویان را اندازه گیری کرده است. نتایج این مطالعه نشان داده است که دانشجویانی که آموزش چند رشته ای دریافت کرده اند، در مقایسه با دانشجویان گروه کنترل، امتیازات بالاتری در معیارهای تفکر خلاق و خلاقیت گروهی داشته اند. این یافته ها نشان می دهند که ادغام آموزش چند رشته ای از اساتید پرستاری طراحی صنعتی در برنامه درسی، می تواند توانایی تفکر خلاق دانشجویان را زمانی که در گروه های چند رشته ای برای توسعه محصولات بهداشتی خلاق و نوآور فعالیت می کنند، افزایش دهد (۱۵).

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

۱- مطالعه ای با هدف بررسی نگرش دانشجویان پزشکی، پرستاری و داروسازی نسبت به یادگیری مشترک در دانشگاه علوم پزشکی تهران توسط نویسندگانی از دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در سال ۱۳۹۷ انجام شده است این مطالعه یک پژوهش نیمه تجربی است که در بیمارستان الزهرا اصفهان صورت گرفته است. در این مطالعه، از پرسشنامه آمادگی برای یادگیری چند رشته ای (RIPLS) که شامل ۱۹ سؤال و سه زیرمقیاس است، برای اندازه گیری آمادگی دانشجویان در ارتباط و یادگیری مشترک با دانشجویان سایر رشته ها استفاده شده است. این پرسشنامه به ۱۵۰ دانشجوی پزشکی، پرستاری و داروسازی در مرحله کارورزی توزیع شده است. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS ذخیره و تحلیل شده اند. برای بررسی تفاوت های احتمالی بین گروه ها، از آزمون کای دو، من ویتنی و ویلکاکسون استفاده شده است. نتایج این مطالعه نشان داد که اکثریت دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران نگرش مثبتی نسبت به یادگیری مشترک دارند. منافع یادگیری مشترک از جمله کسب مهارت های کار تیمی، در بهبود مراقبت از بیماران و افزایش روابط حرفه ای موثر تشخیص داده شده اند. (۱۲)

۲- مطالعه ای با هدف بررسی تطبیقی آموزش های بین رشته ای در کوریکولوم های آموزشی دانشگاه های علوم پزشکی ایران توسط نویسندگانی از دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۹۶ انجام شده است نویسندگان این مقاله با استفاده از روش تحلیل محتوا، محتوای کوریکولوم های ۱۰ دانشگاه علوم پزشکی ایران را بررسی کرده اند. نتایج این مطالعه نشان داده اند که آموزش های بین رشته ای در کوریکولوم های آموزشی دانشگاه های علوم پزشکی ایران به

صورت نامنظم و ناکافی انجام میشوند. عواملی مانند عدم هماهنگی بین رشته ها، عدم تعریف واضح از مفهوم و اهداف آموزش های بین رشته ای، عدم وجود استانداردها و معیارهای ارزیابی از موانع اصلی توسعه آموزشهای بین رشته ای در دانشگاههای علوم پزشکی ایران ذکر شده بود. نویسندگان این مقاله پیشنهادهایی برای بهبود و ارتقای آموزشهای بین رشته ای در دانشگاههای علوم پزشکی ایران ارائه کرده اند که از جمله آنها میتوان به ایجاد همکاری و همفکری بین رشته ها، تعریف و تبیین مفهوم و اهداف آموزشهای بین رشته ای، تدوین استانداردها و معیارهای ارزیابی و توجه به نیازهای جامعه و بازار کار اشاره کرد (۱۳).

نتیجه گیری: آموزش بین رشته ای می تواند در بین دانشجویان دو یا چند حرفه خاص انجام گیرد به طوری که دانشجویان می توانند از هم و در مورد یکدیگر بیاموزند تا همکاری شان و کیفیت مراقبت های درمانی شان بهبود پیدا کند. این شیوه آموزش به عنوان راه حلی برای رشد و ارتقای کار تیمی بین حرفه ای و همکاری های بین رشته ای مطرح می شود. از سوی دیگر برخی معتقدند با استفاده از این شیوه آموزش می توان درک دانشجویان از نقش های حرفه ای و مسئولیت های دانشجویان سایر رشته ها را افزایش داد، همچنان که می توان توجه و درک اعضای تیم های حرفه ای در مراقبت های درمانی را نیز افزایش داد با توجه به موارد یاد شده بر آن شدیم در مرکز آموزشی درمانی شهدا که اصلی ترین واحد ارتوپدی است، تا نوعی آموزش چند رشته ای مبتنی بر کارگاه (تلفیق آموزش اساتید رشته ارتوپدی و پرستاری) برای دوره انترنی پزشکی و ارشد اورژانس و داخلی جراحی پرستاری و کاروزان رشته پرستاری و تکنولوژی اتاق عمل در دوره کارآموزی طراحی نماییم و اثرگذاری آن بر دانش، نگرش و مهارت دانشجویان در مرکز آموزشی درمانی شهدا بررسی نماییم. بعلاوه از طریق یک مطالعه کیفی تجارب دانشجویان در خصوص دوره نیز بررسی و ارزیابی خواهد شد.

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

روش اجرا و ارزشیابی:

- برنامه آموزشی چند رشته ای بر اساس مبانی علمی و بالینی مرتبط با هر رشته تدوین شدند (اهداف آموزشی هر جلسه به وضوح مشخص شد)
- دانشجویان در مرکز گروه بندی و زمانهای مشترک برای آموزش دانشجویان تنظیم شدند
- از معاونت آموزشی مرکز اطلاع رسانی شد و دانشجویان در گروه بندی های اعلام شده در کلاس های نظری، کارگاه عملی و بالینی شرکت کردند. طول دوره آموزشی حداکثر سه ساعت بود. (تصاویر پیوست می باشد)
- بعد از ارائه کارگاه ها از چک لیست نظر سنجی استفاده شده. بیشتر از ۹۰ درصد دانشجویان سطح مطلوبیت کارگاه ای برگزار شده را با در نظر گرفتن دامنه امتیاز ۱ تا ۵، امتیاز ۴ و ۵ انتخاب کرده بودند (نتایج ۳۰ نفر تحلیل شد).

ملاحظات اجرایی و شیوه های کنترل آن ها

- ۱- عدم هم زمانی حضور دانشجویان (روزهای متفاوت در هفته) می توانست در گروه بندی ها مشکل ساز باشد که سعی شد هماهنگی برنامه انجام شود.
- ۲- ممکن بود برنامه کار مدرسین با ساعت تنظیم شده و گروه های متعدد دانشجویان تداخل پیدا کند و یا تعداد گروه بندی ها زیاد باشد، به همین دلیل تعداد بیشتری از مدرسان در پروژه مشارکت کردند تا برنامه به شکل صحیح پیاده سازی شود.

توصیف شیوه ارزشیابی

با استفاده از چک لیست محقق ساخته، رضایت دانشجویان مورد ارزیابی قرار گرفت. بیشتر از ۹۰ درصد دانشجویان در اغلب گویه ها (۴ و ۵) را انتخاب کرده بودند و رضایت مناسبی از جلسات برگزار شده داشتند.

ملاحظات اخلاقی

- ۱- محرمانه نگاه داشتن اطلاعات - ۲ حضور داوطلبانه مشارکت کنندگان

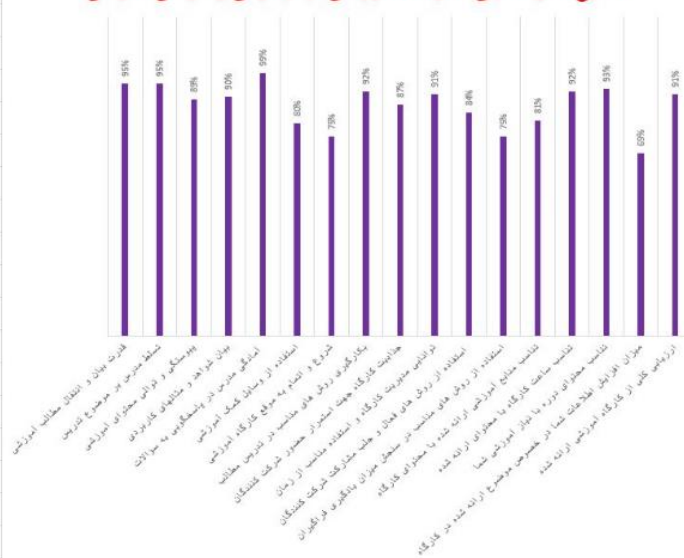
نتایج حاصل از این فعالیت و این که فعالیت ارائه شده چگونه موفق شده است به اهداف خود دست یابد را تشریح کنید:

رضایت کلی شرکت کنندگان در برنامه با استفاده از چک لیست محقق ساخته، مورد ارزیابی قرار گرفت و بیشتر از ۹۰ درصد دانشجویان در اغلب گویه ها (۴ و ۵) را انتخاب کرده بودند و رضایت مناسبی از جلسات برگزار شده داشتند.

فرم نظر سنجی کارگاه آموزش بخیه زنی/گرافی از سی نفر

ردیف	موارد مورد نظر	درصد آموزش
۱	قدرت بیان و انتقال مطالب آموزشی	۹۵٪
۲	تسلط مدرس بر موضوع تدریس	۹۵٪
۳	پیوستگی و توالی محتوای آموزشی	۸۹٪
۴	بیان شواهد و مثالهای کاربردی	۹۰٪
۵	آمادگی مدرس در پاسخگویی به سؤالات	۹۹٪
۶	استفاده از وسایل کمک آموزشی	۸۰٪
۷	شروع و اتمام به موقع کارگاه آموزشی	۷۵٪
۸	بکارگیری روش های مناسب در تدریس مطالب	۹۳٪
۹	جذابیت کارگاه جهت استمرار حضور شرکت کنندگان	۸۷٪
۱۰	توانایی مدیریت کارگاه و استفاده مناسب از زمان	۹۱٪
۱۱	استفاده از روش های فعال و جلب مشارکت شرکت کنندگان	۸۴٪
۱۲	استفاده از روش های مناسب در سنجش میزان یادگیری فراگیران	۷۵٪
۱۳	تناسب منابع آموزشی ارائه شده با محتوای کارگاه	۸۱٪
۱۴	تناسب ساعت کارگاه با محتوای ارائه شده	۹۳٪
۱۵	تناسب محتوای دوره با نیاز آموزشی شما	۹۳٪
۱۶	میزان افزایش اطلاعات شما در خصوص موضوع ارائه شده در کارگاه	۶۹٪
۱۷	ارزیابی کلی از کارگاه آموزشی ارائه شده	۹۱٪

نتایج نظر سنجی کارگاه آموزشی بخیه زنی و گرافی خوانی



ملاحظات اجرایی و شیوه های کنترل آن ها

عدم هم زمانی حضور دانشجویان (روزهای متفاوت در هفته) می-توانست در گروه بندی ها مشکل ساز باشد که با توجه به حضور دانشجویان انترن در طول هفته و دانشجویان پرستاری در روزهای خاص سعی شد هماهنگی برنامه انجام شود. ۲- ممکن بود برنامه کار مدرسین با ساعت تنظیم شده و گروه های متعدد دانشجویان تداخل پیدا کند و یا تعداد گروه بندی ها زیاد باشد، به همین دلیل تعداد بیشتری از مدرسان در پروژه مشارکت کردند تا برنامه به شکل صحیح پیاده سازی شود

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

ثبت فرایند در سامانه نصر، طرح فرایند در شورای آموزشی مرکز، ثبت فرآیند در سامانه دانش پژوهشی (فرایند ارائه شده بخشی از فرآیند ثبت شده در سامانه می-باشد).

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

طرح و گزارش روند برگزاری در جلسات شورای آموزشی مرکز

استفاده از گزارش نقد دانشجویان در خصوص روند برگزاری جلسات آموزشی

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

چک لیست خود ارزیابی فرایندهای جشنواره شهید مطهری برای بررسی موارد رد سریع

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

ردیف	موضوع	پاسخ
۱	فعالیت‌های خارج از حوزه آموزش اعضای هیات علمی یا یکی از رده‌های فراگیران علوم پزشکی ^{۱۱}	☐ خیر ☐ بلی
۲	فعالیت‌های مرتبط با آموزش سلامت عمومی ^{۱۲}	☐ خیر ☐ بلی
۳	فرایندی که در دوره‌های گذشته به عنوان فرایند دانشگاهی یا کشوری شناسایی و مورد تقدیر قرار گرفته‌اند	☐ خیر ☐ بلی
۴	طرح‌هایی که صرفاً ماهیت نظریه پردازی دارند	☐ خیر ☐ بلی
۵	پژوهش‌های آموزشی که ماهیت تولید علم دارند و نه اصلاح روندهای آموزشی مستقر در دانشگاه‌ها	☐ خیر ☐ بلی
۶	فرایندهایی که از نظر تواتر و مدت اجرا یکی از شرایط زیر را دارند:	
	۶-۱ در مورد فرایندهایی که اجرای مستمر دارند، مدت اجرای کمتر از شش ماه داشته باشند.	☐ خیر ☐ بلی
	۶-۲ در مورد فرایندهایی که اجرای مکرر دارند حداقل دو بار انجام نشده باشند.	☐ خیر ☐ بلی
	۶-۳ در مورد فرایندهایی که ماهیتاً اجرای یک باره دارند ولی تأثیر مستمر دارند مانند برنامه‌های آموزشی یا سندهای سیاست گذاری، مصوب مرجع ذی صلاح نشده باشند.	☐ خیر ☐ بلی

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

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

ردیف	موضوع	پاسخ
۱	هدف مشخص و روشن دارد.	☐ بلی ☐ خیر
۲	برای انجام فرایند مرور بر متون انجام شده است.	☐ بلی ☐ خیر
۳	از روش مندی مناسب و منطبق با اهداف استفاده شده است.	☐ بلی ☐ خیر
۴	اهداف مورد نظر به دست آمده اند.	☐ بلی ☐ خیر
۵	فرایند به شکل مناسبی در اختیار دیگران قرار گرفته است.	☐ بلی ☐ خیر
۶	فرایند مورد نقد توسط مجریان قرار گرفته است.	☐ بلی ☐ خیر

اینجانب به عنوان نماینده صاحبان فرایند، صحت کلیه مندرجات این فرم از جمله چک لیست‌های خودارزیابی را تأیید می‌کنم.
نام و نام خانوادگی: دکتر فرانک جبارزاده

¹¹ Undergraduate, Postgraduate and CME/CPD

¹² Public education

1. Mohebi S, Adeli SH, Arsang S, Heidari M, Safaeipour R, Tabeshnia Z, et al. A study of quality of educational services from the viewpoint of students of Qom University of Medical Sciences based on servqual model, 2013, Iran. Qom University of Medical Sciences Journal. 2015;9(6):66-76.
2. Yaghobi Y, Mohammad-davoudi A, Zamani-Moghadam A, Jamali A. The quality of Educational services from Students' viewpoints in Guilan University of Medical Sciences. Research in Medical Education. 2017;9(4):76-67.
3. jahanian i, Adel f, shabani m, Golafshani A. Evaluation of the quality of educational services and facilities of Babol University of Medical Sciences from the point of view of graduate students. Medical Education. 2020;8(2):7-15.
4. Enayati T, Kowsarian SAS, editors. Assessment Service Quality of Islamic Azad University Based on Servqual Model. Global Learn; 2011: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
5. Arabi M, Hedayat YM, Mojahed S, Ghazivakili Z, MIRZAEI S, Nasirian M. Quality of Educational Services from the Viewpoint of Medical Students in three stages: Basic sciences, Externship and internship of Alborz University of Medical Sciences. 2019.
6. Legčević J. Quality gap of educational services in viewpoints of students. Ekonomska misao i praksa. 2009(2):279-98.
7. Enayati T, Zameni F, NASIRPOOR DN. Assessing the quality of educational service in Mazandaran University of Medical Sciences using Servqual Model. 2013.
8. aliafsari mamaghani E, zamanzadeh V. Nursing Clinical Education Challenges. Journal of Medical Education Development. 2017;10(25):68-81.
9. Thistlethwaite J. Interprofessional education: a review of context, learning and the research agenda. Medical education. 2012;46(1):58-70.
10. Zhou Y, Li Z, Li Y. Interdisciplinary collaboration between nursing and engineering in health care:
11. Yaghini O, Yamani N, Daryazadeh S, Barzegar M, Sadeghi A. Medical Students' Clerkship Exposures to Expected Clinical Skills and Comparison with the Specified
12. Horsburgh M, Lamdin R, Williamson E. Multiprofessional learning: the attitudes of medical, nursing and pharmacy students to shared learning. Medical education. 2001;35(9):876-83
- 13 Abachizadeh K. Evaluating Interprofessional learning curriculum in Medical Science Universities of Iran: A Comparative Study. 2022
14. Liu H-Y, Hsu D-Y, Han H-M, Wang I, Chen N-H, Han C-Y, et al. Effectiveness of interdisciplinary teaching on creativity: A quasi-experimental study. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022;19(10):5875
15. Liu H-Y, Hsu D-Y, Han H-M, Wang I, Chen N-H, Han C-Y, et al. Effectiveness of interdisciplinary teaching on creativity: A quasi-experimental study. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022;19(10):5875

فرم ارسال خلاصه فرایند هجدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری ۱۴۰۴

نام و نام خانوادگی درخواست کننده و مجری فرایند: دکتر نسرین شریفی فرد

دانشکده محل خدمت: دندانپزشکی تبریز

پست الکترونیک: nsharifid@yahoo.com

(۱) عنوان فارسی: طراحی، اجرا و ارزشیابی توانمندسازی دانشجویان دندانپزشکی، کادر بهداشت و داوطلبین سلامت برای اجرای جشن دندان شش
برای کلاس اولی ها در مدارس استان آذربایجان شرقی برای اولین بار در کشور در راستای پاسخگویی اجتماعی

(۳) عنوان انگلیسی:

The design, implementation, and evaluation of a program to empower dental students, healthcare staff, and health volunteers to execute the Sixth Tooth Celebration for first graders in schools across East Azerbaijan province marks the first initiative of its kind in the country, aligning with principles of social accountability.

(۴) حیطه نوآوری: تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی

(۵) محل انجام فرایند:

دانشکده: دندانپزشکی تبریز	گروه آموزشی: سلامت دهان و بیمارستان:
	دندانپزشکی اجتماعی

(۶) مدت انجام فرایند:

تاریخ شروع: آذر ۱۴۰۱	تاریخ پایان: دی ماه ۱۴۰۲ و ادامه دارد
----------------------	---------------------------------------

- ۷) هدف کلی: طراحی، اجرا و ارزشیابی توانمندسازی دانشجویان دندانپزشکی، کادر بهداشت و داوطلبین سلامت جهت اجرای برنامه جشن دندان شش برای کلاس اولی ها در مدارس استان آذربایجان شرقی برای اولین بار در کشور در راستای پاسخگویی اجتماعی
- ۸) اهداف ویژه/اهداف اختصاصی:

- نیازسنجی در عرصه در مورد مشکلات اولویت دار سلامت دهان دانش آموزان و تعیین ضرورت توانمندسازی آموزشی دانشجویان دندانپزشکی تبریز، کادر بهداشت و داوطلبین سلامت در مورد آموزش و آگاهی بخشی موثر در جامعه در مورد اهمیت دندانهای شش (چهار آسیای بزرگ اول دائمی) با هدف پاسخگویی اجتماعی موثر در جامعه

- پیشنهاد و طراحی برنامه جشن دندان شش برای کلاس اولی ها در مدارس ابتدایی برای اولین بار در کشور بعنوان برنامه درسی سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی عملی بعنوان راه حل آموزشی نوآورانه و جذاب در آموزش جامعه نگر و آموزش پاسخگو

- جلب همکاری سایر سازمانها و توانمندسازی کادر بهداشت و داوطلبین سلامت برای اجرای برنامه در سطح استان در راستای پاسخگویی به نیاز سواد سلامت دهان جامعه

- تهیه محتوای آموزشی دندان شش جهت ارائه در مدارس با تشریح تصورات اشتباه والدین در مورد دندانهای شش، علل شیوع پوسیدگی آن در بین دانش آموزان، معرفی دندانهای شش و راههای مراقبت آن

- توانمند سازی دانشجویان دندانپزشکی، کادر بهداشت و داوطلبین سلامت برای ارائه محتوای آموزشی دندان شش در مدارس

- افزایش انگیزه، مهارت عملی و اجرایی و پرورش قدرت انتقال مفاهیم سلامت دهان در دانشجویان، کادر بهداشت و داوطلبین سلامت برای اجرای برنامه های آموزش سلامت دهان جامعه محور

- اجرای آزمایشی جشن دندان شش در سال ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ برای مقاطع اول و دوم ابتدایی و بررسی قابلیت اجرای آن در عرصه و انجام اصلاحات مورد نیاز

- اجرای استانی جشن دندان شش برای کلاس اولی ها در مدارس استان آذربایجان شرقی در پاییز ۱۴۰۳ با همکاری دانشکده دندانپزشکی تبریز، معاونت بهداشت و آموزش و پرورش استان و سایر سازمانها

- نظرسنجی از آموزش و پرورش و اولیا در مورد برنامه آموزشی جشن دندان شش

-- اخذ بازخورد از هیات رئیسه دانشکده دندانپزشکی تبریز در مورد برنامه

- نظرسنجی از دانشجویان دندانپزشکی، کادر بهداشت و داوطلبین سلامت در مورد محتوای آموزشی و کلاسهای توانمندسازی برای اجرای استانی جشن دندان شش

- نظرسنجی از دانشجویان، کادر بهداشت و داوطلبین سلامت، آموزش و پرورش و اولیا در مورد ضرورت و مفید بودن و قابل انجام بودن برگزاری سالانه جشن دندان شش در مدارس

- بازخورد همکاران و گروههای آموزشی دیگر دانشکده در مورد برنامه جشن دندان شش

- بازخورد ریاست دانشکده دندانپزشکی تبریز

- ارسال گزارش و پیشنهاد اجرای برنامه در سطح کشور

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

پاسخگویی اجتماعی مطلوب، مستلزم تعامل کادر علوم پزشکی با افراد جامعه است و آموزش پاسخگو، باید به نیازهای اولویت دار سلامت جامعه از جمله سواد سلامت دهان توجه نماید. بخشی از سواد سلامت دهان ناکافی جامعه، به علت ضعف تیم سلامت در پابندی به آموزش در سطح جامعه و اصول پیشگیری می باشد. هرچند در سالهای اخیر، دانشجویان دندانپزشکی در واحدهای درسی سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی عملی، برای انجام خدمات پیشگیرانه در مدارس حضور می یابند و کادر بهداشت نیز موظف به انجام فرایندهای دهان و دندان در مراکز جامع خدمات سلامت هستند، ضعف دانش آموختگان دندانپزشکی و سیستم بهداشت در ارائه آموزشهای جامعه محور در حوزه سلامت دهان و پیشگیری همچنان مشهود است. یکی از بارزترین مشکلات دهان و دندان دانش آموزان ابتدایی، شیوع بالای پوسیدگی دندانهای شش (چهار دندان آسیای اول بزرگ دائمی) می باشد. با اینکه در دو دهه اخیر برنامه های متعددی برای سلامت دهان و دندان دانش آموزان ابتدایی از جمله فلوراید تراپی، فیشورسیلنت و ترمیم دندان شش در سیستم بهداشتی کشور تعریف شده است ولی متأسفانه همچنان، آمار پوسیدگی دندانهای شش در دانش آموزان بالاست (۲۱و۲) که از علل اصلی آن، عدم آگاهی اکثر والدین از زمان رویش و دائمی بودن این دندانها می باشد. دندانهای شش در سن شش سالگی رویش می یابند ولی تصور اشتباه اکثر والدین از شیری بودن این دندانها، موجب عدم توجه به بهداشت دهان و مراقبت آنها می شود و حتی در صورت مشاهده پوسیدگی، دیر هنگام به دندانپزشک مراجعه میکنند که گاهی بدلیل پیچیدگی درمان ریشه این دندانها و هزینه بالا، منجر به کشیده شدن دندان می شود. در حال حاضر، آگاهی بخشی به والدین در مورد زمان رویش دندان شش و روشهای پیشگیری

از پوسیدگی آن در کودکان از نیازهای اولویت دار جامعه بوده و برای پاسخگویی به این نیاز، طراحی برنامه های خلاقانه آموزشی در عرصه موردنیاز است.

با توجه به اهمیت ارتقای سلامت دهان جامعه و آموزش پاسخگو، برای تربیت دانشجویان توانمند و متعهد در حوزه دندانپزشکی پیشگیری در جامعه، برنامه ریزی درس سلامت دهان عملی باید مبتنی بر پاسخگویی به نیازهای مهم جامعه از جمله نیاز به آموزش گروهی در عرصه طراحی شود تا با تقویت خودمراقبتی، شاخصهای سلامت دهان در جامعه بهبود یابد. اکثر دانشجویان دندانپزشکی پس از فارغ التحصیل شدن بعنوان نیروی طرح در سیستم بهداشت مشغول به کار می شوند و ارائه آموزش های سلامت دهان به گروههای هدف، بخشی از شرح وظایفشان می باشد. لذا ضروری است که فرصتهای مناسب برای مشارکت عملی دانشجویان در برنامه های آموزشی گروهی در عرصه فراهم گردد تا در دوران تحصیل، انگیزه و تجربه لازم برای انجام خدمات آموزشی در سطح جامعه را کسب نمایند تا در دوران طرح، نقش پویاتری در خدمات پیشگیرانه دندانپزشکی ایفا کنند. همچنین بر اساس پایشهای انجام شده در مراکز جامع خدمات سلامت استان و ارزیابی شاخصهای دهان و دندان، مشاهده شد که مراقبین سلامت و کادر بهداشتی در مورد اولویت دار بودن آموزش سلامت دهان و پیشگیری در جامعه، نیاز به حساس سازی بیشتری دارند تا کیفیت و کمیت انتقال پیامهای سلامت دهان به گروههای هدف در سیستم بهداشتی افزایش یابد.

با توجه به اهمیت سلامت دهان دانش آموزان و نیاز جامعه به آگاهی بخشی در خصوص دائمی بودن دندانهای شش و اهمیت مراقبت آن و نیز در راستای توجه به آموزش پاسخگو در دانشکده دندانپزشکی تبریز، پیشنهاد اجرای جشن دندان شش برای کلاس اولی ها در مدارس با هدف آگاهی بخشی به والدین برای اولین بار در کشور در سال ۱۴۰۱ ارائه گردید و توانمندسازی دانشجویان دندانپزشکی برای آموزش مطالب به والدین و اولیای مدرسه در جشن دندان شش، بعنوان بخشی از برنامه ی درسی سلامت دهان عملی در عرصه، در نظر گرفته شد. همچنین با اعلام آمادگی معاونت بهداشت تبریز برای مشارکت در اجرای برنامه جشن دندان شش در مدارس سطح استان در سال ۱۴۰۳، برنامه توانمندسازی کادر بهداشت و داوطلبین سلامت نیز به برنامه اضافه شد و جشن دندان شش بصورت استانی اجرا گردید.

مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر رفرانس):

جستجو در پایگاههای Pubmed و Scopus و Google scholar و Web of science با کلید واژه های Community- Preventive Dentistry, Public Health service learning, based learning ,Oral health promotion Health Literacy, "Students, Public Health", Dentistry, "Health Education, Dental", Community engagement, social accountability, undergraduate medical education.

بدون محدودیت زمانی انجام شد. مطالعه ای که در رابطه با توانمندسازی دانشجویان دندانپزشکی یا کادر بهداشت برای اجرای آموزش جامعه محور در مورد دندان شش انجام شده باشد، یافت نشد. مطالعات یافت شده در خصوص پاسخگویی اجتماعی و مداخلات جامعه محور دیگری بوده است که به برخی از آنها اشاره میشود.

شاغلین علوم پزشکی موظف به پیش بینی و پاسخگویی به نیازهای اولویت دار سلامتی جامعه می باشند (۳). بر اساس مطالعه مروری veiga و همکاران، افراد با سواد سلامت پایین، از درک اطلاعات سلامت موجود، ناتوان هستند. بنابراین، راهبردهای نوآورانه سواد سلامت دهان باید اتخاذ شود. یادگیری خدماتی نمونه ای از رویکرد آموزشی است که در آن دانشجو مهارت های نرم خاصی را در کلاس درس می آموزد و مستقیماً با یک آژانس یا مؤسسه همکاری می کند و با هدف تعمیق آنچه آموخته اند، در فعالیت های مرتبط شرکت می کند. یکی از راهبردهای اصلی مورد استفاده برای جلب همکاری فعالان حوزه سلامت دهان و دندان در پاسخگویی اجتماعی و ارتباط مستقیم با جامعه، تجربه کردن پروژه های یادگیری مبتنی بر جامعه می باشد. فارغ التحصیلان آینده باید آموزش دهندگان توانمندی برای آموزش به بیماران و جامعه به منظور کسب مهارت های سطح بالا در سواد سلامت دهان باشند (۴). Mihan و همکاران در مطالعه مروری ۲۰۲۲ نشان دادند که تجارب عملی دانشجویان پزشکی در حوزه پاسخگویی اجتماعی، در افزایش توانمندی و شایستگی در محیط کار آینده آنها تاثیر مثبتی داشته است. هر چند مشارکت دانشجویان در فعالیتهای مبتنی بر جامعه نشانه تغییر مثبت برنامه درسی به سمت پاسخگویی اجتماعی است، برنامه داشتن برنامه درسی مبتنی بر پاسخگویی اجتماعی، باید معیارهای تاثیر گذاری در جامعه را ملاک قرار دهد (۵).

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

جستجو در پایگاههای اطلاعاتی معتبر مانند Sid،Irandoc، Magiran و Google scholar بدون محدودیت زمانی، انجام گرفت. مطالعه ای که در رابطه با توانمندسازی دانشجویان یا کادر بهداشت برای آموزش در سطح جامعه در مورد دندان شش انجام شده باشد، یافت نشد. به چند نمونه مطالعات یافت شده در خصوص پاسخگویی اجتماعی و آموزش پاسخگو و فعالیتهای مبتنی بر جامعه اشاره میشود.

به منظور ارتقاء سطح سواد سلامت جامعه، ضروری است که در مسیر توانمندسازی مردم در شناخت و کنترل عوامل مؤثر بر سلامت، گام برداشته شود. اعضای هیات علمی دانشگاه به عنوان ترویج کنندگان دانش سلامت، می توانند با ترکیب مناسب و بدیع عناصر مختلف موجود در نظام آموزشی و بازساخت سازی، تولید محتوا، الگوی نقش، خودتوانمندسازی و فرهنگ سازی در جامعه موجب ارتقاء سطح سواد سلامت جامعه شوند (6) از نظر برخی از کارشناسان، آموزش پزشکی ایران در زمینه پاسخگویی به نیازهای جامعه ضعف دارد و ارتباط دانشجویان با جامعه به تدریج کاهش یافته است. درحالی که پاسخگویی به نیازهای جامعه و ارتباط بین آموزش و جامعه یک تقاضای منطقی است. دیدگاه پاسخگویی اجتماعی بر مسئولیت پذیری دانشگاه ها در خدمت به جامعه تمرکز دارد و بیانگر تعهد در قبال آموزش و پژوهش و ارائه خدمات بهداشتی درمانی بر اساس اولویت نیازهای سلامتی جامعه است (7) و در مطالعات متعدد به کمبود مهارت پزشکان تازه فارغ التحصیل اشاره شده است. از نشانه

های ضعف آموزش پاسخگو، کمبود دانش، نگرش و مهارت پزشکان متناسب با نیازهای جامعه است (8). در حال حاضر با چالش توانمندی فارغ التحصیلان علوم پزشکی مواجه هستیم، که پاسخگوی نیازهای بهداشتی و چالش‌های فعلی جامعه نیستند. اصول مسئولیت‌پذیری اجتماعی شامل شناسایی نیازها و چالش‌های اجتماعی فعلی و آینده، تطبیق برنامه‌های دانشکده برای پاسخگویی به آن‌ها و تأیید این که اثرات پیش‌بینی شده به نفع جامعه بوده است، می‌باشد (9). هماهنگی و تقویت نگرش مشترک میان معاونت‌های مختلف دانشگاه و مدیران ستادی، بازنگری برنامه‌های درسی و آموزشی، پیدایش درک مشترک از مفاهیم پاسخگویی در آموزش علوم پزشکی میان ذینفعان مختلف می‌تواند زمینه ارتقای پاسخگویی اجتماعی در آموزش علوم پزشکی را مهیا نماید (10). در حوزه توانمندسازی دانشجویان یا کادر بهداشتی و داوطلبین سلامت برای اجرای برنامه آموزشی سلامت دهان در جامعه، مطالعه‌ای یافت نگردید و توانمندسازی برای اجرای جشن دندان‌شش که برای اولین بار در کشور طراحی و اجرا شده است، طرح نوآورانه محسوب می‌شود. مطالعه خامی و همکاران در سال ۲۰۱۲ نشان داد که فقط ۴۷٪ دانشجویان سال آخر دندانپزشکی در ایران، خود را در ارائه خدمات پیشگیرانه، توانمند می‌دانستند (11).

منابع

۱. محمدی مسعود، ویسی رایگانی علی اکبر، جلالی رستم، قبادی اکرم، سالاری نادر. بررسی شیوع پوسیدگی دندان‌های شیری و دایمی کودکان ایرانی: یک مطالعه مروری سیستماتیک و متاآنالیز. مجله تحقیق در علوم دندانپزشکی. ۱۳۹۷؛ ۱۵ (۳): ۱۸۹-۱۸۰.
۲. اصدق سعیده، نورالعیونی سارا، امانی فیروز، صادقی مزیدی طرلان، شیوع پوسیدگی دندان در بین دانش‌آموزان ۱۲-شش‌ساله، مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اردبیل، سال: ۱۳۹۴، دوره: ۱۵، شماره، ۱، صفحات: ۳۹-۴۵.

۳. Benijane M, Sebbani M, Adarmouch L, Mansoury O, Amine M. The social accountability of nursing training institutes in Morocco: The knowledge, perceptions and realization of its aspects. *Journal of Advances in Medical Education & Professionalism* 2021;9(4):197.
۴. Veiga NJ, Couto P, Correia P, Mello-Moura ACV, Lopes PC, Correia MJ. Oral Health Strategies: Surveying the Present to Plan the Future of Community-Based Learning. *Healthcare*. 2023; 11(19):2646.
5. Mihan A, Muldoon L, Leider H, Tehfe H, Fitzgerald M, Fournier K, Kendall CE. Social accountability in undergraduate medical education: A narrative review. *Educ Health (Abingdon)*. 2022 Jan-Apr;35(1):3-8.
6. Shali M, Mohammadi S, Shahbazi H, Kohan N, Larijani B, Naderi Magham S. Elucidating the Role of Medical Professors in Promoting Health Literacy Among the Public: A Qualitative Study. *IJMEHM* 2023; 16 (S1): 6
7. Moezzi M, Shirani M, Majidi F, Saberzadeh M. [Design and implementation of communitybased and responsive educational program: Experience report of Shahrekord University of Medical Sciences Center for the Study and Development of Medical Education]. *Iranian Journal of Medical Education* 2017;17(0):120-4.[Persian]
8. Karimi S, Zohoorparvande V.[Evaluation of Requirements of Social Accountability in the Curriculum of General Practitioners Based on Structural Equation Models]. *J Med Educ Dev*. 2019; 11 (32) :54-67.[Persian].
9. Pourabbas A, Amini A, Asghari Jafarabadi M.[The status of accountable education in clinical education departments of Tabriz University of Medical Sciences]. *Research in Medical Education* 2020;12(2):71-82.[Persian].
10. ALIREZAEI S., ARJI G.. Identifying the Situation of Accountable Medical Science Education and Providing Implementation Solutions in Zanjan University of Medical Sciences from the Point of View of Experts in the Field of Education. *MEDICAL EDUCATION AND DEVELOPMENT*[Internet]. 2023;17(4):263-272.
11. Khami M, Murtomaa H, Razeghi S, Virtanen JI. Attitude towards preventive dentistry among Iranian senior dental students. *J Dent (Tehran)*. 2012;9(4):189-95.

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

شیوع بالای پوسیدگی دندانهای شش (آسیای بزرگ اول دائمی) که حدود شش سالگی رویش می یابند از مشکلات سلامت دهان در بین دانش آموزان ابتدایی می باشد. از علل اصلی شیوع پوسیدگی این دندان، عدم آگاهی والدین از دائمی بودن و زمان رویش آن است. در راستای پاسخگویی اجتماعی به نیازهای سلامت جامعه و با هدف آگاهی بخشی به مادران در مورد زمان رویش دندان شش و روش مراقبت از آن، برگزاری جشن دندان شش برای مقاطع اول و دوم در مدارس ابتدایی توسط مدیر گروه سلامت دهان تبریز در سال ۱۴۰۱ پیشنهاد شد و بصورت آزمایشی در مدارس با همکاری دانشجویان دندانپزشکی در گروه سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی انجام گردید که گزارش اجرای آزمایشی آن، در جشنواره اتای کلان منطقه دو (تجربیات ارزشمند پاسخگویی اجتماعی) رتبه اول را کسب نمود و از طرف وزارت نیز مورد تقدیر قرار گرفت. پیرو مکاتبات انجام شده با وزارت بهداشت در مورد پیشنهاد اجرای سالانه این طرح در مدارس کشور، کمیته برگزاری استانی جشن دندان شش در ۱۵ مهر ۱۴۰۳ در آمفی تئاتر دانشکده دندانپزشکی به میزبانی دانشکده دندانپزشکی تبریز، و با حضور آموزش و پرورش استان، معاونت بهداشت تبریز، جامعه دندانپزشکی استان، شهرداری، معاونت درمان، بهزیستی، جهاد دانشگاهی، صدا و سیما، سهند، دانشکده بهداشت، دانشکده پرستاری و مامایی و سایر نهادهای مدعو تشکیل گردید و مقرر شد ۲۴ الی ۳۰ آبان ۱۴۰۳ این برنامه در مدارس ابتدایی سراسر استان آذربایجان شرقی برای کلاس اولی ها برگزار گردد. برنامه ریزی برای برگزاری کلاسهای توانمندسازی دانشجویان دندانپزشکی، کادر بهداشت و داوطلبین سلامت انجام شد. پس از مراسم افتتاحیه جشن دندان شش در روز ۲۴ آبان با حضور مسئولین و جمعی از دانش آموزان و اولیا، طبق برنامه ریزی و هماهنگی انجام شده با شهرستانها، جشن دندان شش در مدارس شهری و روستایی با همکاری بهورزان، مراقبین سلامت بهداشت، دندانپزشکان داوطلب بخش خصوصی و دولتی، مراقبین سلامت مدارس، داوطلبین دانشکده دندانپزشکی تبریز و جهاد دانشگاهی اجرا گردید. پس از اجرای استانی برنامه، مجدداً مکاتبه با وزارت بهداشت جهت پیشنهاد اجرای برنامه در مدارس کشور از طرف معاونت بهداشت تبریز و معاونت آموزشی علوم پزشکی تبریز انجام گردید.

الف. پیشنهاد جشن دندان شش در سال ۱۴۰۱ و اجرای آزمایشی

با هدف آگاهی بخشی به مادران در مورد زمان رویش دندان شش، نحوه تشخیص دندان تازه رویش یافته و توضیح روشهای پیشگیری از پوسیدگی دندانهای شش دانش آموزان، پیشنهاد برگزاری جشن دندان شش برای مقاطع اول و دوم ابتدایی از طرف دکتر نسرين شریفی فرد، مدیر گروه سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی دانشکده دندانپزشکی تبریز در ۳۰ آبان ۱۴۰۱ در جلسه کارگاه آموزشی مراقبین سلامت مدارس مطرح گردید. در این جلسه با حضور ۲۰۰ نفر از مراقبین سلامت مدارس در آمفی تئاتر دانشکده، مربیان بهداشت برای توانمندسازی برای اجرای جشن

دندان شش در مدارس، اعلام آمادگی کردند و در همان کارگاه نیز، محتوای دندان شش ارائه شد و فایلها در اختیار شرکت کنندگان قرار گرفت تا بتوانند برای اجرای جشن در مدارس خود، اقدام نمایند

با حمایت ریاست محترم دانشکده از این پیشنهاد، نامه از دانشکده دندانپزشکی تبریز در مورخه ۹ آذر ۱۴۰۱ به آموزش و پرورش، جهت هماهنگی برای اجرای آزمایشی در مدارس، ارسال شد. در اولین جلسه توجیهی با دانشجویان در ۱۴۰۱ دانشجویان برای اجرای جشن دندان شش ابراز علاقه نمودند و در اولین اجرای جشن دندان شش در آذر ۱۴۰۱ در مدرسه اشرفیه مشارکت کردند. جشن دندان شش در مدرسه اشرفیه، گلستان صفا و شهادت متناسب با امکانات هر مدرسه، با همکاری مسئولین مدارس و حضور مادران در مدرسه برای دریافت آموزشهای لازم برگزار گردید. ارائه مطالب آموزشی در مورد زمان رویش دندانهای شش و اهمیت آنها، نحوه شمارش دندانها برای تشخیص دندان شش در دهان کودک و انجام تمرین عملی روی دنتیک و دهان دانش آموزان، توضیح در مورد تصورات اشتباه رایج در مورد دندان شش در بین والدین، نحوه مراقبت و روشهای پیشگیری از پوسیدگی آنها و پاسخ به پرسشهای مادران در زمینه فلوراید و خمیر دندان توسط مدیر گروه سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی انجام گردید. روشهای پیشگیری از پوسیدگی دندانهای شش نیز به مادران و دانش آموزان توضیح داده شد. دانش آموزان با تهیه کاردستی های مرتبط با سلامت دهان و دندان در جشن مشارکت داشتند. برای توانمندسازی مراقبین سلامت مدارس، علاقمندان به مراسم جشن دندان شش در حال اجرا توسط دانشکده، دعوت می شدند تا نحوه ارائه محتوای آموزشی را در عرصه آموزش ببینند.

با نظرخواهی از هیات رئیسه دانشکده دندانپزشکی، جهت مشارکت دانشجویان در افزایش سواد سلامت جامعه و تقویت آموزش پاسخگو، اجرای جشن دندان شش در قالب برنامه درسی سلامت دهان عملی در نیمسال دوم ۱۴۰۱ و سال تحصیلی ۱۴۰۲ ادامه یافت و برای توانمندسازی دانشجویان برای اجرای جشن، محتوای آموزشی از یک هفته قبل در اختیار دانشجو قرار میگرفت و تمرین عملی ارائه آن، در حضور استاد توسط دانشجو انجام میشد تا دانشجو برای ارائه به والدین، آمادگی لازم را داشته باشد.

بازخورد مادران و مسئولین مدارس و آموزش و پرورش در مورد اجرای آزمایشی جشن دندان شش بسیار مطلوب بود. اجرای این جشن، هزینه ای برای آموزش و پرورش و دانشکده دندانپزشکی در بر نداشت. پس از برگزاری جشن دندان شش در مدرسه گلستان صفا و شهادت، نظرسنجی کتبی از مادران بر اساس پرسشنامه در مورد جشن دندان شش انجام شد و نتایج نشان داد که حدود ۹۵ درصد از مادران، برگزاری جشن دندان شش را در مدارس ابتدایی، مفید و ضروری دانسته اند.

نتایج پرسشنامه والدین در دو مدرسه

- 141 مادر (یک مدرسه کم برخوردار و یک مدرسه غیر انتفاعی)
- میانگین سنی مادران 34.80 ± 5.63
- 45% تحصیلات دانشگاهی
- 41% ویزیت سالانه دندانپزشکی برای فرزند
- 68% در جشن دندان 6 با این دندان آشنا شدند و قبلاً آگاهی نداشتند.
- 95% برگزاری جشن دندان 6 را در مدارس مفید و ضروری دانستند.
- وجود ارتباط معنی دار بین آگاهی مادر از دندان 6 و ویزیت منظم دندانپزشکی ($P < 0.001$)

اخبار برگزاری جشن دندان شش در فضای مجازی آموزش و پرورش مورد توجه سایر مدارس و اولیا قرار گرفت. جهت توانمندسازی مربیان بهداشت مدارس برای برگزاری مستقل جشن دندان شش در مدارس، توسط دکتر شریفی فرد وینار آموزشی برای مربیان بهداشت مدارس استان در زمینه نحوه برگزاری جشن دندان شش در هفته سلامت ۱۴۰۲ برگزار شد. پس از توانمندسازی بر اساس محتوای آموزشی مربوط به جشن دندان شش، مدارس داوطلب توانستند بصورت مستقل این جشن را برگزار کنند. مکاتبات در مورد پیشنهاد اجرای سالانه جشن دندان شش برای کلاس اولی ها در مدارس سطح کشور، به وزارت بهداشت ارسال گردید. در اولین جشنواره کلان منطقه ای ا تا در اردیبهشت سال ۱۴۰۲ این طرح موفق با احراز رتبه اول گردید و در وزارت بهداشت نیز بعنوان اثر برتر، مورد تقدیر ویژه قرار گرفت. مکاتبات و مستندات مربوط به اجرای آزمایشی و بازخوردها در پیوست ۱ ارائه شده است. خبر برگزاری اولین جشن دندان شش در کشور در سال ۱۴۰۱ در سایت دانشکده دندانپزشکی

تبریز منتشر گردیده است. / <https://dentistryfac.tbzmed.ac.ir/News/1201/>



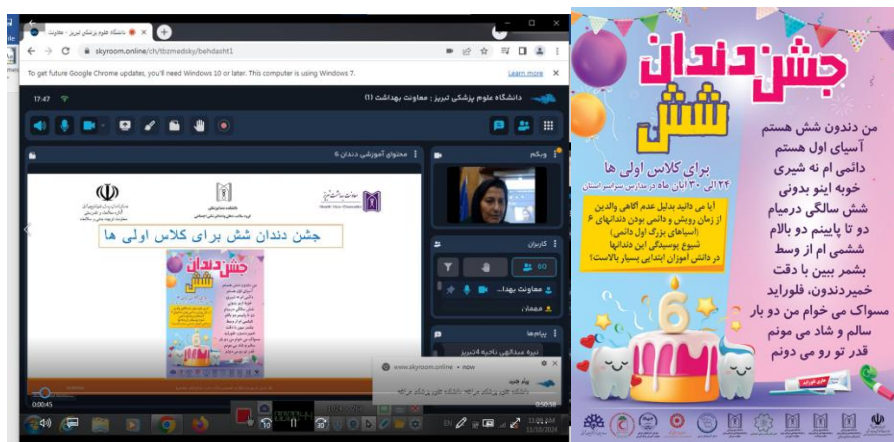
ب. اجرای استانی جشن دندان شش برای کلاس اولی ها در مدارس استان آذربایجان شرقی ۱۴۰۳

کمیته اجرای استانی جشن دندان شش در مورخه ۱۵ مهر ماه ۱۴۰۳ در آمفی تئاتر دانشکده دندانپزشکی تبریز و با دعوت از آموزش و پرورش استان، معاونت بهداشت تبریز، جامعه دندانپزشکی استان، شهرداری، معاونت درمان، معاونت آموزشی، بهزیستی، جهاد دانشگاهی، صدا و سیما، سپهند، دانشکده بهداشت، دانشکده پرستاری و مامایی و سازمان جوانان هلال احمر تشکیل گردید و مقرر شد ۲۴ الی ۳۰ آبان ۱۴۰۳ این برنامه در مدارس ابتدایی استان آذربایجان شرقی (۱۹ شهرستان وابسته به معاونت بهداشت تبریز، به همراه سراب و مراغه) برای کلاس اولی ها و با حضور والدین آنها برگزار گردد. مقرر شد با توجه به تعداد زیاد مدارس ابتدایی در سطح استان، علاوه بر توانمندسازی دانشجویان و کادر بهداشت، برای اطمینان از پوشش حداکثری مدارس در بازه زمانی تعیین شده برای جشن دندان شش استانی، توانمندسازی دندانپزشکان داوطلب بخش خصوصی، داوطلبین سلامت و جهاد دانشگاهی نیز در برنامه در نظر گرفته شود. همچنین در این کمیته تصمیم گرفته شد در مرحله استانی، برخلاف مرحله آزمایشی که برای کلاس اول و دوم برگزار شده بود، فقط برای کلاس اولی ها اجرا شود.

در اولین جلسه توانمندسازی حضوری سال ۱۴۰۳ که با حضور ۷۰ نفر از ناظرین مراقب سلامت تبریز در مرکز بهداشت تبریز برگزار شد به پیشنهاد شرکت کنندگان مقرر شد لینک یک مقاله معتبر در مورد فلوراید جهت پاسخگویی بهتر به سوالات مردم به محتوای آموزشی اضافه شود و در محتوای آموزشی نیز توضیحات بیشتری در مورد فلوراید و سوالات احتمالی مردم داده شود و مقرر شد ناظرین مراقب سلامت توانمند شده، با تشکیل جلسه در مراکز مربوطه خود، بصورت آشنایی آموزشها را به مراقبین سلامت مراکز خود، منتقل نمایند. در اولین جلسه توانمندسازی حضوری برای دانشجویان در ۱۴۰۳ به پیشنهاد دانشجویان، برای تکرار و تمرین آموزشها، فیلم ضبط شده آموزش محتوا، در اختیار فراگیران قرار گرفت. همچنین برای تمرین عملی و افزایش آمادگی دانشجویان، جلسات متعدد با نظارت یک دندانپزشک عمومی برای دانشجویان برگزار شد.

جلسه آموزشی حضوری برای توانمندسازی کارشناس مسئول دهان و دندان تمامی شهرستانهای استان در قالب نشست فصلی در شهر اسکو برگزار شد و مقرر شد هر کارشناس در شهرستان مربوطه، کمیته جشن دندان شش را تشکیل دهد و بصورت آموزش آشنایی، توانمندسازی مراقبین سلامت و بهورزان زیر مجموعه خود را برای ارائه محتوای آموزشی در جشن دندان شش را انجام دهد. علاوه بر جلسات توانمندسازی حضوری، جلسات وینار نیز با هماهنگی قبلی برای توانمندسازی فراگیران با همکاری آموزش و پرورش، معاونت بهداشت، دانشکده دندانپزشکی و جهاد دانشگاهی برگزار گردید و فیلم ضبط شده در اختیار فراگیران قرار گرفت.

برای دستیاران کنار دندانپزشک جهاد دانشگاهی نیز، علاوه بر برگزاری جلسه حضوری توانمندسازی، جلسات متعدد برای تمرین عملی با حضور مربی خود برگزار شد تا اطمینان از تسلط کافی برای اجرای برنامه حاصل شود.



فعالیت‌های انجام شده برای اجرای استانی برنامه به شرح زیر می باشد:

۱. آماده کردن شعر آموزشی دندان شش، تهیه آهنگ برای شعر و تهیه پوستر برنامه (پیوست ۲)
۲. آماده کردن محتوای آموزشی متناسب با جشن دندان شش (پیوست ۳)
۳. انتشار پوستر و شعر و آهنگ آماده شده و محتوای آموزشی دندان شش از طریق اتوماسیون اداری به سازمانهای همکار:
 - درخواست انتشار فایلها در فضای مجازی سازمانها
 - اطلاع رسانی برای جذب داوطلب از رشته های مرتبط علوم پزشکی برای همکاری در ارائه کردن محتوای آموزشی در مدارس
 - نصب پوستر جشن دندان شش در بولتن سازمانها، درمانگاههای دولتی و خصوصی
 - درخواست انجام مکاتبات لازم برای زیرمجموعه ها و هماهنگی با آنها جهت مشارکت فعال در برنامه
۴. برگزاری کارگاه حضوری آموزشی برای توانمندسازی ناظرین مراقب سلامت شبکه بهداشت تبریز و آموزش نحوه ارائه محتوای آموزشی در جشن دندان شش و نظرسنجی در مورد محتوا ۲۱ مهر ۱۴۰۳ و هماهنگی آموزش آشناری در مراکز توسط آنها
۵. برگزاری کارگاه حضوری آموزشی برای توانمندسازی کارشناسان مسئول دهان و دندان شهرستانها در نشست فصلی در اسکو ۲۰ آبان ۱۴۰۳ و هماهنگی آموزش آشناری در شهرستانها توسط آنها
۶. برگزاری کارگاه حضوری آموزشی برای توانمندسازی دستیاران کنار دندانپزشک جهاد دانشگاهی تبریز ۱۰ آبان ۱۴۰۳ و برگزاری جلسات تمرین عملی متعدد با حضور مربی بهداشتکار دهان و دندان برای افزایش توانمندی

۷. برگزاری کارگاه حضوری آموزشی برای توانمندسازی دانشجویان دندانپزشکی ۱۵ و ۱۶ آبان ماه ۱۴۰۳ و برگزاری جلسات تمرین عملی در روزهای بعد با حضور دندانپزشک عمومی برای افزایش توانمندی

۸. برگزاری وینار آموزشی برای توانمندسازی مراقبین سلامت استان و کارشناسان معاونت بهداشتی علوم پزشکی سراب و مراغه ۲۲ آبان ۱۴۰۳ و دندانپزشکان و دانشجویان دندانپزشکی

۹. برگزاری وینار آموزشی برای توانمندسازی مراقبین سلامت مدارس و کارشناس مسئول مدارس شبکه ها ۱۲ آبان ۱۴۰۳

۱۰. حضور در برنامه زنده خانواده شبکه سهند بعنوان کارشناس و توضیح در مورد اهمیت مراقبت از دندان شش و پخش کلیپ و شعر جشن دندان شش در برنامه ۱۴ آبان ۱۴۰۳

۱۱. ضبط برنامه آموزشی در مورد دندان شش در استودیوی آموزش و پرورش استان و انتشار آن در سامانه شاد و اینستاگرام

Dent_tbzmed ۲۲ آبان ۱۴۰۳

۱۲. انجام تدارکات برای افتتاحیه ۲۴ آبان و آماده سازی نهایی دانش آموزان برای اجرای نمایش ها و برنامه های افتتاحیه

۱۳. اخذ تاییدیه حراست برای داوطلبین خارج از سیستم شبکه بهداشت (دانشکده، دندانپزشکان بخش خصوصی و جهاد دانشگاهی) و هماهنگی با مدارس برای اجرای جشن دندان شش

۱۴. چاپ و نصب بنر جشن دندان شش در سطح شهر توسط اداره سلامت شهرداری

۱۵. اجرای مراسم افتتاحیه در ۲۴ آبان با حضور مسئولین سازمانهای مختلف و اجرای شعر و نمایش آموزشی توسط دانش آموزان هنرمند و ارائه محتوای آموزشی دندان شش به دانش آموزان و اولیای حاضر در برنامه

۱۶. پوشش خبری افتتاحیه توسط شبکه استانی سهند و مصاحبه با رئیس دانشکده دندانپزشکی تبریز

۱۷. پخش نمایش دندان شش در برنامه کودک شبکه استانی سهند

۱۸. اجرای جشن دندان شش در مدارس شهرستانها برای کلاس اولیها بشرح زیر:

- ارائه محتوای آموزشی دندان شش به والدین در مدرسه طبق محتوای آموزشی توسط نیروهای توانمند شده

- حفظ کردن شعر دندان شش و اجرای گروهی توسط کلاس اولیها

- تهیه کاردستی مرتبط با سلامت دندان

- تهیه عکس و فیلم و ارسال مستندات جمع آوری شده از اجرای جشن دندان شش بصورت فایل اکسل تهیه شده، به معاونت بهداشت یا آموزش و پرورش

مستندات مربوطه در پیوست ۴ ارائه شده است.

ارزشیابی:

ارزشیابی برنامه در چهار گام بر اساس الگوی چهار مرحله‌ای کرک پاتریک (واکنش، یادگیری، رفتار و نتایج) انجام شد.

گام اول: واکنش

در این گام دیدگاه همکاران، دانشجویان دندانپزشکی و کادر بهداشت در خصوص مواردی همچون زمان/مکان، حضوری/مجازی بودن کلاسها، محتوای دوره آموزشی اخذ گردید.

گام دوم: یادگیری

- دانشجویان قبل از اجرای اصلی در مدرسه، یک بار ارائه را در حضور استاد انجام میداد و در مورد نحوه اجرا، بازخورد لازم به وی داده می شد و برای رفع اشکالات، توصیه های لازم صورت می گرفت.

- در جلسات حضوری و مجازی توانمندسازی کادر بهداشت در سال ۱۴۰۳ پرسش و پاسخ انجام شد و فیلم ضبط شده در اختیار آنها قرار گرفت. همچنین مقرر شد رفع اشکالات مراقبین سلامت، در جلسه حضوری با حضور کارشناس مسئول دهان و دندان هر شهرستان و دندانپزشکان مراکز، بصورت آشنایی انجام شود.

گام سوم: رفتار

-حین ارائه محتوای آموزشی به والدین و دانش آموزان در مدرسه توسط دانشجو، عملکرد و توانمندی دانشجو در عرصه توسط استاد مورد ارزیابی قرار می گرفت و نقاط قوت و ضعف بررسی می شد. در مورد کادر بهداشت، ارزیابی توانمندی در عرصه، توسط خود فرد انجام می گیرد تا نقاط ضعف برای دفعات بعد، برطرف شود.

گام چهارم: نتایج/پیامدها

برای ارزیابی نتایج، یک فرم اکسل برای گزارش نویسی طراحی شد و از طریق اتوماسیون به تمامی شهرستانها ارسال گردید و مقرر شد اطلاعات مربوط به جشنهای برگزار شده در این فرم اکسل درج شود و به معاونت بهداشت و آموزش و پرورش ارسال شود. اثرات برنامه توانمندسازی و تاثیر آن بر کیفیت خدمات آموزشی سلامت دهان در مدارس با بهره گیری از مرور مستندات اجرای جشن دندان شش در مدارس استان شامل گزارش های ارسال شده از جشن، فیلمها، کلیپها، فرم اکسل تکمیل شده در هر شهرستان، مشاهده در عرصه و بازدید حضوری از برخی جشنها و نتایج فرم نظرسنجی از شرکت کنندگان در جلسات توانمندسازی و اجرا کنندگان جشن بررسی گردید. بازخورد همکاران گروه آموزشی سلامت دهان، گروههای دیگر و بازخورد ریاست دانشکده نیز در مورد جشن دندان شش، اخذ گردید. مکاتبه با وزارت بهداشت برای گسترش برنامه در سطح کشور انجام گردید.

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

در مرحله استانی حدود 300 نیروی سلامت شامل ۱۰۰ مراقب سلامت مدرسه، 170 کادر شبکه بهداشت، ۱۰ دانشجوی دندانپزشکی، ۱۰ دندانپزشک داوطلب و ۱۰ دستیار دندانپزشک بصورت حضوری و ویناری آموزش دیدند و برای اجرای جشن دندان شش و ارائه محتوای آموزشی در مدارس توانمند شدند. کادر شبکه بهداشت توانمند شده، در جلسات هماهنگی شهرستانها، بصورت آموزش آبخاری به همکاران خود آموزشها را منتقل کردند.

با بهره گیری از مرور مستندات اجرای جشن دندان شش در مدارس استان شامل گزارش های ارسال شده از جشن، فیلمها، کلیپها، فرم اکسل تکمیل شده و ارسال شده به معاونت بهداشت و آموزش و پرورش، بازدید حضوری از برخی جشنها، بازخورد همکاران دانشکده و تکمیل فرم نظرسنجی، اجرای این برنامه موفقیت آمیز بوده است.

طبق گزارشهای ارسالی از شهرستانها به معاونت بهداشت تبریز و آموزش و پرورش استان و دانشکده دندانپزشکی تبریز، در مجموع حدود ۹۲۷ مدرسه شهری و روستایی در استان آذربایجان شرقی (۲۱ شهرستان شامل تبریز، مرند، اهر، میانه، بناب، اسکو، آذرشهر، جلفا، عجب شیر، ملکان، شبستر، بستان آباد، هشترود، هریس، کلبر، چاراویماق، ورزقان، هوراند، خداآفرین، مراغه و سراب) جشن دندان شش را با موفقیت اجرا کردند و محتوای آموزشی دندان شش توسط بهورز، مراقب سلامت، دندانپزشک، مراقب سلامت مدرسه یا داوطلبین سلامت به والدین و دانش آموزان ارائه

شد. در تبریز علاوه بر کادر بهداشت، اساتید داوطلب و دانشجویان دندانپزشکی، دندانپزشکان بخش خصوصی و داوطلبین جهاد دانشگاهی نیز در اجرای جشن دندان شش مشارکت داشتند و در مجموع در ۴۰ مدرسه محتوای آموزشی دندان شش را در مدارس ارائه داده اند. جزئیات گزارش جشن های اجرا شده در شهرستانها شامل نام مدارس، تعداد دانش آموزان، تعداد والدین شرکت کننده در جشن، ارائه کنندگان محتوای آموزشی و سایر موارد به تفکیک بصورت فایل اکسل از طریق سیستم اتوماسیون به معاونت بهداشت تبریز ارسال شده است و به همراه فیلمها و کلیپها و

عکسهای مربوطه در سایت معاونت بهداشت تبریز بارگذاری شده است. <https://eazphcp.tbzmed.ac.ir/?PageID=3269>

بازخوردهای ارائه شده در سایتهای مختلف خبری و فضای مجازی از طرف مدارس، حاکی از رضایتمندی اولیا و مربیان از اجرای جشن دندان شش و آموزشهای ارائه شده میباشد. از ۳۰ فرم نظرسنجی تکمیل شده توسط نیروهای شرکت کننده در توانمندسازی، ۹۱٪ به جامعیت محتوای آموزشی دندان شش، ۷۸٪ به موثر بودن کلاس حضوری، ۸۲٪ به موثر بودن وینارها، ۸۲٪ به با کیفیت بودن ارائه محتوا در مدرسه و بازخورد مثبت مدارس و ۸۷٪ به مفید و ضروری بودن اجرای سالانه جشن دندان شش در مدارس، پاسخ "بله" دادند.

با توجه به اینکه بازه زمانی یک هفته ای برای اجرای جشن دندان شش در مدارس استان، اعلام شده بود و امکان هماهنگی برای حضور کادر بهداشت در تمامی مدارس در این بازه زمانی محدود میسر نگردید، برخی مدارس مخصوصاً در تبریز، برای هماهنگی با کادر بهداشت جهت اجرای جشن دندان شش، در صف انتظار قرار گرفتند. لذا برای اجرای برنامه در سالهای بعد با پوشش حداکثری مدارس، بازه زمانی بیشتری برای اجرای جشن دندان شش بدلیل لزوم هماهنگی بین مدارس و کادر بهداشت در نظر گرفته شود.

شعر و موزیک دندان شش، سخنرانیها و نمایشهای آموزشی مراسم افتتاحیه، فایل اکسل گزارشها، کلیپ، فیلم و مستندات جشن دندان شش در استان آذربایجان شرقی و مکاتبات اداری، در پیوست ۴ و لینکهای زیر ارائه شده است:

<https://eazphcp.tbzmed.ac.ir/?PageID=3269> معاونت بهداشت تبریز

<https://dentistryfac.tbzmed.ac.ir/?PageID=590> دانشکده دندانپزشکی تبریز

مکاتبات اداری با وزارت بهداشت و ارائه پروتکل برای اجرای جشن دندان شش برای کلاس اولی ها در مدارس کشور انجام شد و گزارش اجرای استانی در وینار نشست کشوری مسئولین دهان و دندان ارائه گردید. گنجاندن «جشن دندان شش» در برنامه مراقبت های اولیه سلامت و برنامه های

بهداشت مدارس، با حمایت وزارت بهداشت و وزارت آموزش و پرورش، گامی راهبردی در جهت ارتقای سلامت دهان از سنین پایین محسوب می‌شود. این نوآوری نه تنها بر اهمیت مراقبت‌های پیشگیرانه تأکید دارد، بلکه کارآمدی همکاری بین‌بخشی را در پاسخ به اولویت‌های سلامت عمومی نشان می‌دهد. ادغام این برنامه در سطح ملی، الگویی قابل توسعه برای سایر اقدامات پیشگیرانه در حوزه سلامت کودکان فراهم می‌سازد.

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

- معرفی طرح، اهمیت و ضرورت آن در جلسات گروه آموزشی سلامت دهان و دندان پزشکی اجتماعی با حضور مجری (مدیر گروه) و سایر اعضای هیات علمی

- برگزاری جلسات توجیهی با حضور دانشجویان

- برگزاری جلسات هم‌اندیشی با ریاست دانشکده دندان پزشکی و هیات رئیسه

- برگزاری جلسات هم‌اندیشی با گروه بیماری‌های دهان و گروه دندان پزشکی کودکان در مورد محتوای آموزشی

- طرح موضوع جشن دندان شش در کمیته پاسخگویی اجتماعی دانشکده دندان پزشکی و جلب مشارکت گروه‌های دیگر و رزیدنت‌ها و دانشجویان دندان پزشکی در این برنامه

- انتشار خبر برگزاری اولین جشن دندان شش در کشور در سایت دانشکده دندان پزشکی تبریز سال ۱۴۰۱

<https://dentistryfac.tbzmed.ac.ir/News/1201/>

- انتشار خبر برگزاری اولین جشن دندان شش در کشور در صفحه اینستاگرام دانشکده دندان پزشکی تبریز و صفحه اینستاگرام دانشگاه علوم پزشکی تبریز سال ۱۴۰۱ و اجرای استانی در ۱۴۰۳

Dent_tbzmed

https://www.instagram.com/s/aGlnaGxpZ2h0OjE4MjI3MzIxNDQzMDEkzMTE0?story_media_id=2992041441294824302_47388466449&igsh=MTF4YXF1MXA5bTcwdA==

- انتشار خبر برگزاری اولین جشن دندان شش در سامانه مجازی آموزش و پرورش (سامانه شاد) ۱۴۰۱

- ارسال گزارش برنامه‌های اجرا شده به وزارت بهداشت و پیشنهاد اجرای کشوری جشن دندان شش در مدارس در سال ۱۴۰۱ و مکاتبات پیگیری در ۱۴۰۲

- سخنرانی در اولین جشنواره پاسخگویی اجتماعی کلان منطقه ۲ (اتای اردبیل) ۱۴۰۲ و کسب رتبه اول

- ارسال پوستر در جشنواره کشوری پاسخگویی اجتماعی (اتای یزد) ۱۴۰۲

- تشکیل کمیته اجرای استانی جشن دندان شش با حضور سازمان‌های مختلف و انتشار پوستر و محتوای آموزشی دندان شش و شعر و آهنگ دندان شش در اتوماسیون اداری آنها و دعوت به انتشار آنها در فضای مجازی سازمانها

- دعوت به همکاری معاونت بهداشت تبریز، سراب و مراغه برای اجرای جشن دندان شش

- انتشار پوستر اجرای استانی جشن دندان شش در اینستاگرام دانشکده دندان پزشکی تبریز

Dent_tbzmed

- انتشار پوستر اجرای استانی جشن دندان شش در گروه واتساپ انجمن سلامت دهان و دندان پزشکی ایران و معرفی طرح به سایر متخصصین سلامت دهان در دانشگاه‌های علوم پزشکی دیگر

-ارسال نامه به معاون بهداشت وزارت و پیشنهاد اجرای کشوری جشن دندان شش همزمان با اجرای استانی در آذربایجان شرقی، پاییز ۱۴۰۳

- ارسال نامه به معاون آموزشی وزارت و پیشنهاد اجرای کشوری جشن دندان شش همزمان با اجرای استانی در آذربایجان شرقی، پاییز ۱۴۰۳

- انتشار خبر مراسم افتتاحیه جشن دندان شش استانی در خبرگزاری آموزش و پرورش استان

<https://www.pana.ir/fa/tiny/news-1518261>

- انتشار خبر مراسم افتتاحیه جشن دندان شش استانی در اینستاگرام دانشکده دندانپزشکی

Dent_tbzmed

-حضور در برنامه زنده خانواده شبکه استانی سهند و معرفی جشن دندان شش

<https://telewebion.com/episode/0xfe4ba9b>

-پوشش خبری افتتاحیه برنامه در اخبار ترکی و فارسی شبکه استانی سهند ۲۴ آبان ۱۴۰۳

- انتشار خبر افتتاحیه در سایت دانشکده دندانپزشکی و سایت دانشگاه علوم پزشکی تبریز و سایت معاونت بهداشت تبریز

<https://dentistryfac.tbzmed.ac.ir/News/1266/>

<https://rada.tbzmed.ac.ir/News/19399/>

<https://eazphcp.tbzmed.ac.ir/News/1845/>

- پخش نمایش دندان شش در برنامه کودک نازبالالار شبکه استانی سهند (دقیقه ۱۰ الی ۱۸)

<https://telewebion.com/episode/0x108166ee>

-بارگذاری پوستر جشن دندان شش، محتوای آموزشی، فایل ضبط شده وینار آموزشی برای توانمندسازی دانشجویان دندانپزشکی و کادر بهداشت،

شعر و آهنگ دندان شش، فیلم مراسم افتتاحیه، کلیپ و عکسهای ارسالی از جشنهای اجرا شده در مدارس استان در سایت گروه سلامت دهان

دانشکده دندانپزشکی تبریز و گروه دهان و دندان معاونت بهداشت

<https://eazphcp.tbzmed.ac.ir/?PageID=3269> معاونت بهداشت تبریز

<https://dentistryfac.tbzmed.ac.ir/?PageID=590> دانشکده دندانپزشکی تبریز

-ارسال گزارش کامل اجرای استانی و پیشنهاد پروتکل اجرای کشوری به وزارت بهداشت

مستندات مربوطه در پیوست ۴ ارائه شده است.

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

در طی طراحی برنامه آموزشی و پس از آن، با هدف نقد و بررسی فرایند، جلسات متعدد برگزار شد. بر اساس بازخورد ها و نتایج

ارزشیابی، در طول مراحل اجرای فرایند، تغییراتی از حیث محتوای آموزشی و شیوه ارائه محتوا داده شده است و پس از هر بار اجرا از

نتایج دوره های قبل برای اصلاح برنامه استفاده گردید .

-نقد و بازاندیشی خود مجری: پس از اجرای مرحله پایلوت ۱۴۰۱ بازنگری در محتوای آموزشی جهت پاسخگویی بهتر به نیاز آموزشی مخاطبین

انجام گرفت. در برخی مدارس که امکانات استفاده از پاورپوینت وجود ندارد باید ارائه کننده با آگاهی قبلی از امکانات مدرسه، جهت ارائه محتوا

بدون پاورپوینت و با دنتیک و روشهای دیگر جایگزین، توانمند و آماده باشد. در صورت وجود فضای مناسب در مدرسه، بهتر است ابتدا ارائه

مطالب به اولیا توسط ارائه کننده انجام شود و در مرحله بعد آموزشهای متناسب با دانش آموزان به زبان ساده و کوتاه ارائه شود و در جلسات

توانمندسازی بعدی، این موارد تشریح گردید.

-نقد همکاران و سایر متخصصین: نقد محتوای آموزشی و انجام اصلاحات لازم با اعضای هیات علمی گروه سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی

تبریز و تهران، گروه دندانپزشکی کودکان، گروه بیماریهای دهان موجب بازبینی محتوای آموزشی مخصوصا در مورد موضوع فلوراید گردید.

-نقد هیات رئیسه دانشکده دندانپزشکی: بر اساس نقد جلسه هیات رئیسه بعد از اجرای آزمایشی در سال ۱۴۰۱، اجرای جشن دندان شش بعنوان بخشی از برنامه درسی سلامت دهان عملی در ترمهای بعد مورد تایید قرار گرفت و پیشنهاد شد توانمند سازی دانشجویان برای اجرای با کیفیت برنامه، در نظر گرفته شود.

-نقد مخاطبین نهایی (آموزش و پرورش استان و اولیای دانش آموزان): طبق بازخورد ارسالی آموزش و پرورش بعد از اجرای آزمایشی در سال ۱۴۰۱، برنامه را در آگاهی بخشی، اثربخش دانسته اند. بطوریکه پس از بازتاب خبر در فضای شاد و انتشار محتوای آموزشی، اجرای خودجوش جشن توسط برخی مدارس روی داده است.

-نقد پس از سخنرانی در جشنواره اتای اردیبهشت ۱۴۰۲: در این جشنواره، طرح جشن دندان شش، رتبه اول کلان منطقه ۲ را کسب نمود و بر لزوم مشارکت بیشتر دانشجویان در این برنامه پیشگیرانه و آموزشی تاکید گردید و در سال ۱۴۰۳ برای توانمند سازی دانشجویان دندانپزشکی از توریهای مختلف، تلاش بیشتری انجام گرفت. همچنین محتوای آموزشی در اختیار دانشکده بهداشت و دانشکده پرستاری و مامایی هم قرار گرفت تا در برنامه های آموزش در عرصه، به سلامت دهان و دندان تاکید بیشتری شود و از آنها برای مشارکت در آگاهی بخشی در مورد دندان شش در جامعه دعوت به همکاری شد.

-نقد در جلسه کمیته جشن دندان شش با حضور سازمانهای مختلف ۱۴۰۳: مقرر شد با توجه به تعداد زیاد مدارس ابتدایی در سطح استان، علاوه بر توانمند سازی دانشجویان و کادر بهداشت، برای اطمینان از پوشش حداکثری مدارس در بازه زمانی تعیین شده برای جشن دندان شش استانی، توانمند سازی دندانپزشکان داوطلب بخش خصوصی، داوطلبین سلامت و جهاد دانشگاهی نیز در برنامه در نظر گرفته شود و جشن فقط برای کلاس اولی ها اجرا شود.

-نقد در جلسه کمیته پاسخگویی اجتماعی دانشکده دندانپزشکی ۱۴۰۳: مقرر شد گروههای آموزشی مختلف دانشکده برای ترغیب دانشجویان به مشارکت در برنامه های جامعه محور از جمله جشن دندان شش، همکاری نمایند.

-نقد در جلسه ناظرین مراقب سلامت تبریز ۱۴۰۳: محتوای آموزشی ویرایش شده برای ناظرین ارائه گردید و پس از نظرسنجی از آنها، مقرر شد لینک یک مقاله معتبر در مورد فلوراید جهت پاسخگویی بهتر به سوالات مردم به محتوای آموزشی اضافه شود و در محتوای آموزشی نیز توضیحات بیشتری در مورد فلوراید و سوالات احتمالی مردم داده شود. بدلیل محدودیتهای مختلف، برگزاری جلسات و بیناری را برای توانمند سازی مراقبین سلامت، مناسبتر از جلسات حضوری اعلام کردند.

- مکاتبات اداری با وزارت بهداشت و ارائه پروتکل برای اجرای جشن دندان شش برای کلاس اولی ها در مدارس کشور، ارائه گزارش برنامه استانی در نشست کشوری مسئولین دهان و دندان که با حمایت وزارت بهداشت و وزارت آموزش و پرورش موجب گنجاندن «جشن دندان شش» در برنامه مراقبتهای اولیه سلامت و برنامه های بهداشت مدارس در سال ۱۴۰۴ گردید.

- مستندات مربوط به اجرای استانی جشن دندان شش در پیوست ۴ ارائه شده است.

تقدیر و تشکر

نویسنده با نهایت احترام از کلیه افراد و نهادهایی که در اجرای پایلوت و مرحله استانی این برنامه مشارکت داشته اند، بویژه دانشکده دندان پزشکی و معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تبریز، اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی صمیمانه تشکر و قدردانی می نماید. همچنین از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به واسطه نقش اثرگذار و حمایتی آن در فرآیند کشوری شدن این برنامه، به طور ویژه قدردانی به عمل می آید.

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

۴) چک لیست خودارزیابی فرایندهای جشنواره شهید مطهری برای بررسی موارد رد سریع تنها در صورتی که پاسخ به همه سوالات زیر «خیر» باشد، می توانید مرحله بعدی خودارزیابی را انجام دهید:

ردیف	موضوع	پاسخ
۱	فعالیت‌های خارج از حوزه آموزش اعضای هیات علمی یا یکی از رده‌های فراگیران علوم پزشکی ^{۱۳}	☐ بلی ☐ خیر
۲	فعالیت‌های مرتبط با آموزش سلامت عمومی ^{۱۴}	☐ بلی ☐ خیر
۳	فرایندی که در دوره‌های گذشته به عنوان فرایند دانشگاهی یا کشوری شناسایی و مورد تقدیر قرار گرفته‌اند	☐ بلی ☐ خیر
۴	طرح‌هایی که صرفاً ماهیت نظریه پردازی دارند	☐ بلی ☐ خیر
۵	پژوهش‌های آموزشی که ماهیت تولید علم دارند و نه اصلاح روندهای آموزشی مستقر در دانشگاه-ها	☐ بلی ☐ خیر
فرایندهایی که از نظر تواتر و مدت اجرا یکی از شرایط زیر را دارند:		
۶	۶- در مورد فرایندهایی که اجرای مستمر دارند، مدت اجرای کمتر از شش ماه داشته باشند.	☐ بلی ☐ خیر
	۶- در مورد فرایندهایی که اجرای مکرر دارند حداقل دو بار انجام نشده باشند.	☐ بلی ☐ خیر
	۶- در مورد فرایندهایی که ماهیتاً اجرای یک باره دارند ولی تأثیر مستمر دارند مانند برنامه‌های آموزشی یا سندهای سیاست گذاری، مصوب مرجع ذی صلاح نشده باشند.	☐ بلی ☐ خیر

۵) چک لیست خودارزیابی فرایندهای جشنواره شهید مطهری برای بررسی معیارهای ارزیابی معیارهای دانش پژوهی تنها در صورتی که پاسخ به همه سوالات زیر «بلی» باشد، می‌توانید فرایند خود را برای بررسی در جشنواره شهید مطهری ارسال کنید:

ردیف	موضوع	پاسخ
------	-------	------

¹³ Undergraduate, Postgraduate and CME/CPD

¹⁴ Public education

۱	هدف مشخص و روشن دارد.	☒ بلی ☐ خیر
۲	برای انجام فرایند مرور بر متون انجام شده است.	☒ بلی ☐ خیر
۳	از روش مندی مناسب و منطبق با اهداف استفاده شده است.	☒ بلی ☐ خیر
۴	اهداف مورد نظر به دست آمده اند.	☒ بلی ☐ خیر
۵	فرایند به شکل مناسبی در اختیار دیگران قرار گرفته است.	☒ بلی ☐ خیر
۶	فرایند مورد نقد توسط مجریان قرار گرفته است.	☒ بلی ☐ خیر

اینجانب به عنوان نماینده صاحبان فرایند، صحت کلیه مندرجات این فرم از جمله چک لیست‌های خودارزیابی را تأیید می‌کنم.

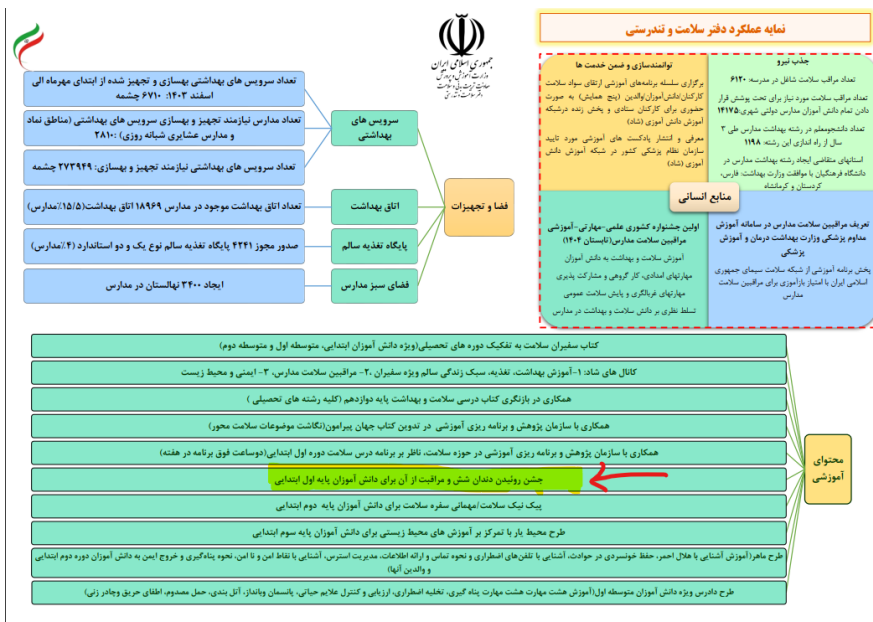
نام و نام خانوادگی: نسرين شريفی فرد

جناب آقای دکتر علیرضا رئیس
معاون محترم بهداشت و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
موضوع: پیشنهاد اجرای جشن دندان شش برای کلاس اولی ها در سطح کشور همزمان با
استان آذربایجان شرقی

[illegible]

د. آقو حسن حقایق
معاون ریاست دانشگاه و
رئیس مرکز تحقیقات اسلامی

این نامه در میهنی‌توماسیون دارای ایجاد شده و خارج از توماسیون دارای بدون مهر بر جسته فاقد اعتبار است
نویسنده: جهان‌شمار پست‌های سازمان ملل متحد - دبیرخانه CNG که هر یک به نام استاد دکتر حسنی 0096-22728-1 تلخ 41992204
آدرس ایمیل نویسنده: ezazhe@thorned.ac.ir



حیطہ یاد گیری الکترونیکی

فرم ارسال خلاصه فرایند هجدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری ۱۴۰۴

نام و نام خانوادگی درخواست کننده و مجریان : دکتر ملیکا ایزدپناه و دکتر کبری ولایی

دانشکده محل خدمت: پزشکی

پست الکترونیک: melikaizadpanah@yahoo.com

عنوان فارسی:

طراحی، اجرا و ارزشیابی یک برنامه جامع و کاربردی در آموزش هیبریدی واحدهای نظری و یادگیری مبتنی بر تیم

در واحدهای عملی آناتومی

عنوان انگلیسی:

Design, implementation, and evaluation of a comprehensive and practical program in hybrid education of theoretical units and team-based learning in practical anatomy units

حیطه نوآوری: یادگیری الکترونیکی

محل انجام فرایند:

دانشکده: پزشکی	گروه آموزشی: علوم تشریحی	بیمارستان:
----------------	--------------------------	------------

مدت انجام فرایند:

تاریخ شروع: ۱۴۰۳/۰۲/۰۱	تاریخ پایان: ۱۴۰۳/۱۰/۰۱
------------------------	-------------------------

هدف کلی:

ارائه و به کارگیری یک برنامه جامع و کاربردی در آموزش هیبریدی واحدهای نظری و یادگیری مبتنی بر تیم در واحدهای عملی آناتومی

اهداف ویژه/اهداف اختصاصی:

- طراحی فرایند آموزش تئوری به صورت تلفیق حضوری و استفاده از LMS (Learning Management System) و یادگیری مبتنی بر تیم (TBL: Team based learning) و خودراهبر (self-directed learning/student-directed learning) در کلاس های عملی دانشجویان علوم پزشکی تبریز
- اجرای آموزش هیبریدی به صورت تلفیق حضوری و استفاده از LMS (Learning Management System) و کلاس های تئوری دانشجویان علوم پزشکی تبریز
- اجرای فرایند آموزش عملی براساس یادگیری مبتنی بر تیم (TBL: Team based learning) و خودراهبر (self-directed learning/student-directed learning) در کلاس های عملی دانشجویان علوم پزشکی تبریز
- ارزشیابی آموزش هیبریدی کلاس های آناتومی تئوری و عملی دانشجویان علوم پزشکی جهت ارتقا فرایند آموزشی

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

امروزه، فناوری های روزافزون موجب ایجاد تغییرات بزرگی در روند آموزش و یادگیری به خصوص در علم پزشکی شده اند. با پیشرفت فناوری اطلاعات و ارتباطات، ارائه آموزش از طریق پلتفرم های مجازی به یک شیوه محبوب و موثر تبدیل شده است، اما همچنان حضور فیزیکی و تجربه عملی نیز از اهمیت بالایی برخوردارند. رویکردهای یادگیری ترکیبی، که در آن اجزای دوره حضوری و آنلاین در یک دوره واحد ترکیب می شوند، در آموزش علوم پزشکی به سرعت در حال افزایش هستند. با توجه به اهمیت آموزش پزشکی به نظر می رسد که ایجاد یک پلتفرم جدید و نوآورانه برای یادگیری آناتومی مورد نیاز است تا دانشجویان بتوانند از مزایای هر دو روش مجازی و حضوری حداکثر بهره را به عمل آورند. علاوه بر آن از آن جایی که طبق هرم یادگیری (Learning pyramid) که توسط موسسه لابراتوارهای آموزشی ملی امریکا (NTL) تدوین شده (۱)، روش های فعال و تعاملی مانند تدریس به دیگران یا انجام تمرینات عملی بیشتر از هر روش دیگری می توانند منجر به یادگیری بهتر و به موثرتر در افراد گردد، بنابراین به نظر می رسد فراهم آوردن شرایط و امکاناتی برای یادگیری مبتنی بر تیم (TBL) در کلاس های درسی عملی دانشجویان علوم پزشکی بتواند یادگیری را در آن ها افزایش داده و باعث افزایش جذابیت یادگیری و جلوگیری از خستگی و کسلی در کلاس های آموزشی گردد. چرا که افراد زمانی که خود را در معرض درس دادن قرار می دهند علاوه بر آنکه انگیزه یادگیری

شان افزایش می یابد و خود را ملزم به یادگیری بهتر و بیشتر می کنند، مهارت های اجتماعی، فردی و پردازش های گروهی نیز- به واسطه تعامل بیشتر با یکدیگر - در آن ها توسعه می یابد. در دانشگاه علوم پزشکی تبریز معمولاً برای واحدهای درسی نظری از آموزش به صورت حضوری بهره گرفته می شود و یا در دوران پاندمی کرونا، کلاس های درسی تماماً به صورت مجازی برگزار می شد. این دونوع روش هرکدام مزایا و معایب مخصوص به خود را داشته و معمولاً با یکنواختی همراه است و جذابیتی برای دانشجویان ندارد. در حالیکه اگر این دو روش به صورت تلفیقی مورد استفاده قرار گیرد، کلاس های درسی نظری را از یکنواختی خارج کرده، افزایش علاقه و انگیزه دانشجویان را برای یادگیری افزایش داده و در نهایت بهبود کیفیت یادگیری و نمرات دانشجویان را به همراه خواهد داشت. از طرفی در کلاس های درسی عملی آناتومی در دانشگاه علوم پزشکی تبریز، معمولاً آموزش به صورت استاد محور می باشد، بدین صورت که مباحث مربوطه از روی جسد و مولاژهای آناتومی به دانشجویان تدریس شده و در نهایت فرصت کوتاهی به دانشجویان جهت مرور مطالب گفته شده داده می شود که در این نوع روش، تعاملات دانشجویان بسیار کم می باشد و ارزیابی دانشجویان و نمرات امتحان عملی حاکی از ضعیف بودن یادگیری بدین صورت می باشد. بنابراین به نظر می رسد که استفاده از روش های یادگیری مبتنی بر تیم و خود راهبر که امروزه در بسیاری از دانشگاه ها مورد استفاده قرار می گیرد، بتواند کیفیت یادگیری و میانگین نمره دانشجویان علوم پزشکی تبریز در کلاس های عملی دروس آناتومی را بهبود بخشد.

هدف اصلی این طرح، طراحی، اجرا و ارزشیابی یک برنامه جامع و کاربردی برای یادگیری جامع و جذاب آناتومی در کلاس های درسی نظری و عملی است، بدین صورت که که ادغامی هوشمند از آموزش مجازی (آنلاین) و حضوری (فیزیکی) در کلاس های درس نظری را فراهم آورده و علاوه بر آن، با بهره گیری از یادگیری خود محور و مبتنی بر تیم (TBL) در کلاس های درسی عملی دانشجویان علوم پزشکی، حضور فعال و سطوح بالاتر یادگیری را در آن ها سبب گردد. این پلتفرم جامع به دانشجویان امکان خلق تعاملات عمیق تر و تجربیات غنی تری از یادگیری آناتومی را ارائه خواهد داد.

مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر رفرنس):

در یک مطالعه انجام شده در ایالات متحده امریکا مبنی بر به کار گیری روش های ترکیبی (حضوری و مجازی)، افزایش آماری معنی داری در عملکرد دانش آموزان تحت این نوع رویکرد یادگیری به چشم میخورد. در نتایج این مطالعه، عملکرد تحصیلی و همچنین ارزیابی دانشجویان از رویکرد ترکیبی بسیار مثبت بود و اکثریت دانشجویان رویکرد یادگیری ترکیبی را ترجیح داده بودند (۲).

در مطالعه دیگری در لبنان، میزان رضایت و عملکرد و همینطور نمرات کسب شده دانشجویان سال دوم پزشکی از تدریس واد فارماکولوژی با نوعی روش تعدیل شده TBL بسیار بالاتر از روش سخنرانی بود (۳).

در یک بررسی مروری سیستماتیک انجام شده طی سال های ۲۰۲۱ تا ۲۰۲۳ نیز اجرای TBL با افزایش کسب دانش ، مشارک دانشجویان و رضایت دانشجویان مرتبط بوده است (۴).

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

اهمیت یادگیری و به خاطر سپاری بلند مدت آموخته ها در درس آناتومی به عنوان رشته مادر در علوم پزشکی و تاثیر آن در کسب توانایی های بالینی بر جامعه پزشکی پوشیده نیست. کلاس عملی یک بخش عمده و مهم در دوران تحصیلی دانشجویان است و در واقع تکمیل کننده قسمت نظری آموزش پزشکی است. در دهه های اخیر آموزش پزشکی برای ایجاد یکپارچگی بیشتر در نگارش برنامه های آموزشی و هدایت کلاس های درس به سمت یادگیری فعال، به تغییرات و اصلاحات عمده ای گرایش یافته است. یکی از این روش ها یادگیری در تیم های کوچک است که در افزایش مهارت حل مساله، رشد تفکر انتقادی و بهبود مهارت های ارتباطی بین فردی نقش عمده ای دارد. در دو مطالعه انجام شده در ایران، یادگیری مشارکتی نسبت به سخنرانی امتیاز بالاتری را به خود اختصاص داده است (۵، ۶). به کارگیری همزمان آموزش حضوری و مجازی در دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی کرمان نتایج بسیار خوبی را در افزایش علاقه و همینطور نمرات دانشجویان نشان داده است (۷).

در بررسی های به عمل آمده در دانشکده توانبخشی دانشگاه تهران، یادگیری مبتنی بر تیم در کلاس های عملی دانشجویان در درس نوروآناتومی، میانگین نمره و همینطور علاقه به ارائه دروس ترم های بعد به روش TBL افزایش چشمگیری را نشان داده است (۸).

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

این پروژه بر پایه ی یک پلتفرم آموزشی اختصاصی برای یادگیری آناتومی ساخته شده است که از ترکیب دو محور اصلی یادگیری الکترونیکی و روش سنتی سخنرانی برای ارائه محتوا و ارتباط با دانشجویان در بخش نظری کلاس آناتومی بهره می برد. علاوه بر آن استفاده از روش های یادگیری مبتنی بر تیم و self-directed learning یا student-directed learning در کلاس های عملی دانشجویان برای افزایش عمق یادگیری مورد استفاده قرار می گیرد. در حالت کلی پلتفرم شامل ویدیوهای آموزشی تعاملی با گرافیک حرفه ای، ویدیوهای آموزشی، تصاویر و محتواهای تعاملی ارائه شده توسط اساتید متخصص علوم تشریحی می باشد. علاوه بر این، از روش های سنتی مانند جلسات زنده، کلاس های عملی و کتب درسی مرجع برای تقویت یادگیری دانشجویان استفاده می شود.

به منظور اجرای این طرح، ابتدای جلسه ای با اساتید دپارتمان علوم تشریحی برگزار شد و نحوه برگزاری کلاس های نظری و عملی در این طرح توضیح داده شد. با بررسی طرح درس ، سرفصل هایی که طبق صلاحدید تصمیم گرفته شد که به صورت حضوری و یا مجازی تدریس شود تقکیک گردید. برای برگزاری کلاس های عملی بصورت مبتنی بر تیم و خودراهبر نیز با مسئول سالن مولاژ هماهنگی های لازم صورت گرفت تا در هر جلسه کلاس عملی، تعداد مکفی از مولاژها در اختیار دانشجویان قرار گیرد تا تعامل هر چه بیشتر دانشجویان در گروه های مجزا صورت گیرد.

پس از کسب موافقت اساتید وبهره گیری از نظرات داده شده ، مراحل روش کار برای اجرای این طرح در کلاس های نظری و عملی به صورت زیر نوشته شد.

- شاکله بخش نظری کلاس بر روش ترکیب یادگیری سنتی سخنرانی و آموزش الکترونیکی استوار است. برای نیل به این هدف امراحل زیر به این ترتیب انجام گرفت:

۱. استفاده از شکل متداول سخنرانی با بهره گیری از اسلایدهای پاورپوینت (تهیه شده بر اساس طرح دوره و طرح درس)
۲. مطرح کردن پرسش وپاسخ (Socratic questioning) به منظور تشویق دانشجو به شرکت فعال در کلاس و جلوگیری از حواس پرتی دانشجو به چیزی غیر از موضوع کلاس
۳. ارائه ترکیبی یا هیبریدی ، طبق آیین نامه آموزشی چهار هفدهم از ساعات درس واحد مورد نظر بصورت الکترونیکی
۴. در بخش الکترونیکی علاوه بر رعایت حداقل انتظارات لازم در تولید محتوای پایه که نمایش اسلاید آموزشی با صدای ارائه کننده، اضافه شدن فیلم آموزشی سه بعدی به اسلایدها تا دانشجو بتواند به تصاویر سه بعدی که کمک شایان توجهی به درک سه بعدی از ساختارهای بدن می کند دسترسی داشته باشد.
۵. ساختار محتوایی یک جلسه آموزشی: اسلاید اول (عنوان محتوای آموزشی یا هدف کلی جلسه بر اساس طرح درس)، اسلاید دوم (بیان اهداف اختصاصی)، اسلایدهای بعدی (محتوای جلسه آموزشی مطابق با اهداف اختصاصی)، اسلاید آخر (ارائه خلاصه جلسه آموزشی)
۶. بعلت پیچیدگی و تعدد نام ساختارهای آناتومیکی برای دانشجویان جدیدالورود حین ارائه محتوا ، نوشتن نام ساختارهای بدن جهت تاکید بیشتر به فینگلیش بر روی اسلایدها (قابل ذکر است که کلمات جدید بصورت لاتین در خود اسلایدها جهت آشنایی ویادگیری آورده شده است)

۷. بمنظور ترغیب دانشجو برای استفاده بیشتر از اسلایدهای آموزشی ضبط شده، مطرح کردن چند سوال در هر ارائه و درخواست از دانشجو برای درج پاسخ در تالار گفتگو

۸. در صورت پاسخ صحیح به تمام سوالات کسب یک دهم از نمره پایان ترم جهت تحقق یادگیری در طول دوره و جلوگیری از انباشتگی مطالب برای پایان ترم

- شاکله بخش عملی کلاس بر دو روش یادگیری تیمی و خود راهبر استوار است. برای نیل به این هدف امراحل زیر به این ترتیب انجام گرفت:

۱. تعیین محتوای آموزشی برای جلسه مورد نظر و اعلام آن به دانشجو قبل از کلاس برای پیش مطالعه

۲. تقسیم دانشجویان به گروه های کوچکتر بین ۷ تا ۱۰ نفر به منظور یادگیری تیمی

۳. ارائه موارد و ساختارهایی که دانشجو باید در استخوان یا مولاز پیدا کند بصورت تایپ شده و با جزئیات در یک جزوه چند برگی

۴. ارزشیابی تشخیصی (pre-assessment) برای تعیین سطح هر گروه

۵. نشان دادن ساختارهای آناتومیکی بصورت عملی به هر گروه و توضیح کلی در مورد آنها برای دانشجویان (ایجاد شناخت کلی)

۶. درخواست از دانشجویان برای پیدا کردن و یادگیری ساختارهای مورد مطالعه بصورت گروهی و با کمک همدیگر برای زمان مشخص (در این مرحله توصیه می شود از اسلایدهای آموزشی بخش نظری یا کتاب رفرنس و اطلس های آناتومی هم استفاده شود)

۷. درخواست از دانشجویان برای اتصال بخش های از هم جداشده در مولازها و قراردادن صحیح عناصر در جای خود، جهت یادگیری و درک موقعیت احشا و ساختارهای آناتومیک بدن به روش بازی سازی

۸. پس از مرحله یادگیری گروهی ارزیابی (assessment) دانشجویان با پرسش شفاهی یا آزمون در صورت نتیجه مطلوب اتمام کلاس

۹. در صورت عدم نتیجه مطلوب تدریس دوباره یکی از دانشجویان داوطلب برای سایرین

۱۰. ارزیابی (evaluation) و در نظر گرفتن نتایج آزمون بعنوان بخشی از نمره پایان ترم

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

افزایش انگیزه و علاقه دانشجویان برای فراگیری دروس نظری بصورت حضوری و مجازی

- فرصت ارتقاء مهارت‌های عملی آناتومی از طریق تمرینات عملی بصورت TBL برای افزایش میزان یادگیری و بهبود کار تیمی

- افزایش انگیزه دانشجویان برای شرکت فعال در کلاس‌های عملی و یادگیری بهتر از طریق بازی سازی در آموزش

- فرصت ارتقاء مهارت‌های عملی آناتومی از طریق تمرینات عملی بصورت خود راهبر (self-directed

learning/student-directed learning) جهت افزایش میزان یادگیری

- ارزیابی (assessment)های مختلف در طول در طول دوره جهت بررسی فرآیند یادگیری و بهبود فرآیند گرفتن آزمون های بعد از هر جلسه عملی جهت جلوگیری از انباشتگی مطالب برای پایان ترم و تسهیل یادگیری در طول دوره

به طور کلی برای بررسی نتایج به کار گیری این طرح در آموزش دروس نظری و عملی آناتومی در دانشگاه علوم پزشکی تبریز مصاحبه حضوری از دانشجویان در انتهای ترم تحصیلی انجام داده و رضایت صد در صدی دانشجویان را شاهد بودیم. از طرفی افزایش انگیزه و علاقه دانشجویان به یادگیری، بخصوص در کلاس‌های عملی از طریق مشاهده افزایش تعاملاتشان در کلاس، کاملاً مشخص بود. و در نهایت با ارزیابی دانشجویان در انتهای هر کلاس و همینطور امتحان پایان ترم شاهد نمرات خوبی بودیم که تمامی این موارد حاکی از افزایش کیفیت یادگیری در این طرح می باشد.

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

با توجه به افزایش تعداد دانشجویان رشته‌های پزشکی و پیراپزشکی وعدم تطابق بین نسبت تعداد هیئت علمی به تعداد دانشجو، مدیریت کلاس‌های نظری و بخصوص عملی آناتومی با موانع عدیده ای مواجه گردیده است. ولذا با گرو بندی دانشجویان به گرو هی کوچکتر و توضیح اهداف اختصاصی جلسه آموزشی و با استفاده همزمان از دو روش یادگیری تیمی و خدراهر نیاز به اساتید حاضر در جلسه به شدت کاهش می یابد. و هر استادی قادر است هم زبان تعداد بالایی گروه دانشجویان را همزمان در یک محیط آموزشی مدیریت کند. در جهت ترویج روش فوق، تعامل محیطی با اساتید و همچنین ارتقا آن روش ابداعی در جلسه شورای گروه مطرح و مورد بحث و بررسی قرار گرفت. و همچنین این فرآیند آموزشی در قالب یک روش ترکیبی با اساتید جوان (به دلیل بالا بودن واحدهای موظفی هر نیم سال) سایر دانشگاه‌های علوم پزشکی برای تحقق تعامل محیطی با سایر دانشگاه‌ها نیز به اشتراک گذاشته شده است. و پس از معرفی به محیط‌های آموزشی دیگر دانشگاه‌های کشور از طریق بازخوردهای همکاران جوان این امکان فراهم گردید تا فرآیند آموزشی بیشتر از قبل ارتقاء یابد.

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

با توجه به اینکه در سال های اخیر اسامی پذیرفته شدگان کنکور سراسری با تاخیر اعلام می گردد و این موضوع باعث کاهش طول مدت ترم ۱ تحصیلی برای دانشجویان جدیدالورود می گردد، امکان تشکیل کلاس های درسی را با محدودیت و مشکل مواجه می سازد. از طرفی تکمیل موضوعات واحدهای درسی طبق طرح درس بصورت فشرده، دانشجویان را خسته و کسل می سازد. بنابراین به نظر می رسد به کارگیری سیستم یادگیری الکترونیکی (LMS) با برنامه ها و افکت های تاثیرگذار به همراه کلاس درس حضوری به صورت ترکیبی، سطوح بالاتر یادگیری و افزایش انگیزه و علاقه دانشجویان در یادگیری را سبب می گردد. از طرفی، در بخش آموزش مجازی بخش نظری آناتومی دانشجو قادر است از طریق دائلود فایل ها و در اختیار داشتن آن ها، متناسب بازمان خود برای مطالعه برنامه ریزی داشته باشد. که بنظر میرسد روش حاضر بسیار با ساختار ذهنی و روش زندگی نسل جدید سازگار باشد. باتوجه به اینکه این روش ترکیبی افزایش میزان رضایت دانشجویان و کیفیت یادگیری را (با بررسی ارزشیابی های مستمر دانشجویان) در برداشت، به نظر می رسد استفاده از نرم افزارهای گوناگون و ویدئوهای آموزشی بیشتر و بهتر، می تواند ارتقای کیفیت این روش را در پی داشته باشد.

موضوع دیگری که هدف طرح حاضر بوده است: ارتقای کیفیت آموزش در کلاس های عملی دانشجویان علوم پزشکی می باشد. از آنجایی که در برگزاری کلاس های عملی بصورت استاد محوری، انگیزه و علاقه دانشجویان و یادگیری در سطح پایین تری قرار دارد. روش یادگیری خودمحوری و مبتنی بر تیم و همینطور بازی سازی، علاقه بیشتر دانشجویان برای شرکت فعال در کلاس و در نتیجه یادگیری آن ها را افزایش می دهد. ترکیب دو روش حضوری و مجازی امکان برگزاری تمام جلسات آموزشی بر اساس تعداد واحد درسی را فراهم میکند. در ضمن هزینه های حاصل از حضور فیزیکی و خطرات ناشی از حضور در جو را به میزان موثر کاهش می دهد و برگزاری کلاس های بصورت تیمی و خودراهبر علاوه بر ترغیب دانشجو به شرکت فعال و یادگیری در لحظه امکان مدیریت کلاس عملی را همزمان برای چندین گروه همزمان فراهم می کند. از طرف دیگر کمبود فضای آموزشی برای کلاس های عملی برای چندین گروه همزمان در یک فضای آموزشی واحد را نیز فراهم می آورد.

با توجه ارزشیابی های صورت گرفته مشخص شد که به کارگیری همزمان روش های انجام شده در طرح حاضر نتایج بسیار خوبی را در بردارد، بنظر می رسد برای برگزاری کلاس های عملی با این متدولوژی، نیازمند وسایل آموزشی بیشتر (از قبیل مولاژ و فانٹوم) برای به نحو احسن انجام شدن این طرح می باشیم.

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

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

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

ردیف	موضوع	پاسخ
۱	فعالیت‌های خارج از حوزه آموزش اعضای هیات علمی یا یکی از رده‌های فراگیران علوم پزشکی ^{۱۵}	☐ بلی * ☐ خیر
۲	فعالیت‌های مرتبط با آموزش سلامت عمومی ^{۱۶}	☐ بلی * ☐ خیر
۳	فرایندی که در دوره‌های گذشته به عنوان فرایند دانشگاهی یا کشوری شناسایی و مورد تقدیر قرار گرفته‌اند	☐ بلی * ☐ خیر
۴	طرح‌هایی که صرفاً ماهیت نظریه پردازی دارند	☐ بلی * ☐ خیر
۵	پژوهش‌های آموزشی که ماهیت تولید علم دارند و نه اصلاح روندهای آموزشی مستقر در دانشگاهها	☐ بلی * ☐ خیر
۶	فرایندهایی که از نظر تواتر و مدت اجرا یکی از شرایط زیر را دارند:	
	۶-۱ در مورد فرایندهایی که اجرای مستمر دارند، مدت اجرای کمتر از شش ماه داشته باشند.	☐ بلی * ☐ خیر
	۶-۲ در مورد فرایندهایی که اجرای مکرر دارند حداقل دو بار انجام نشده باشند.	☐ بلی * ☐ خیر
	۶-۳ در مورد فرایندهایی که ماهیتاً اجرای یک باره دارند ولی تأثیر مستمر دارند مانند برنامه-های آموزشی یا سندهای سیاست گذاری، مصوب مرجع ذی صلاح نشده باشند.	☐ بلی * ☐ خیر

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

تنها در صورتیکه پاسخ به همه سوالات زیر «بلی» باشد، می توانید فرایند خود را برای بررسی درجشنواره شهید مطهری ارسال کنید:

ردیف	موضوع	پاسخ
۱	هدف مشخص و روشن دارد.	☐ بلی * ☐ خیر
۲	برای انجام فرایند مرور بر متون انجام شده است.	☐ بلی * ☐ خیر
۳	از روش مندی مناسب و منطبق با اهداف استفاده شده است.	☐ بلی * ☐ خیر
۴	اهداف مورد نظر به دست آمده اند.	☐ بلی * ☐ خیر
۵	فرایند به شکل مناسبی در اختیار دیگران قرار گرفته است.	☐ بلی * ☐ خیر
۶	فرایند مورد نقد توسط مجریان قرار گرفته است.	☐ بلی * ☐ خیر

¹⁵ Undergraduate, Postgraduate and CME/CPD

¹⁶ Public education

اینجانب به عنوان نماینده صاحبان فرایند، صحت کلیه مندرجات این فرم از جمله چک لیست‌های خودارزیابی را تأیید می‌کنم. نام و نام خانوادگی: ملیکا ایزدپناه

منابع:

۱. Blandin B, Lietaer B. Mutual Learning: A Systemic Increase in Learning Efficiency to Prepare for the Challenges of the 21st Century? ۲۱
۲. Kiviniemi MT. Effects of a blended learning approach on student outcomes in a graduate-level public health course. BMC medical education. ۲۰۱۴;۱۷:۱-۷.
۳. Zgheib NK, Simaan JA, Sabra R. Using team-based learning to teach pharmacology to second year medical students improves student performance. Medical teacher. ۲۰۱۰;۳۲(۲):۵-۱۳۰.
۴. Sterpu I, Herling L, Nordquist J, Rotgans J, Acharya G. Team-based learning (TBL) in clinical disciplines for undergraduate medical students—a scoping review. BMC Medical Education. ۲۰۲۴;۲۴(۱):۱۸.
۵. Safari M, Yazdanpanah B, Gafarian H, Yazdanpanah S. Comparison of teaching through lecture and discussion on learning and student satisfaction. Iranian journal of medical education. ۲۰۰۶;۶(۱):۶۴-۵۹.
۶. Danaei SM, Zarshenas L, Oshagh M, Khoda SMO. Which method of teaching would be better; cooperative or lecture? Iranian journal of medical education. ۲۰۱۱;۱۱(۱).
۷. صبوری، صالحه، زاده عم. تأثیر روش آموزش حضوری و آموزش مجازی بر نمره‌ی دانشجویان داروسازی کرمان. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. ۲۰۲۰;۳۵:۲۰-۴۲.
۸. جعفری. میزان یادگیری دانشجویان توان‌بخشی از درس نورولوژی در روش سخنرانی و یادگیری مبتنی بر تیم (TBL). Iranian Journal of Medical Education. ۲۰۱۳;۱۳(۶).

حیطه مدیریت و رهبری آموزشی

فرم ارسال خلاصه فرایند هجدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری ۱۴۰۴

نام و نام خانوادگی درخواست کننده و مجری اول: دکتر نیر سیدنظری

مجری دوم و همکاران: دکتر شاپور نادر فام، دکتر سعیده غفاری فر، خانم فریبا سالک رنجبرزاده، دکتر علی بناگذار

دانشکده محل خدمت: مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

پست الکترونیک: n.seyednazari@yahoo.com

- (۱) عنوان فارسی: ارزشیابی دوره ای کمیت و کیفیت عملکرد دفاتر توسعه آموزش دانشکده ها و مراکز آموزشی و درمانی تبریز از ایده تا عمل: بازنگری فرایند و چک لیست ها مبتنی بر مشارکت ذینفعان
- (۲) عنوان انگلیسی:

Periodic evaluation of the quantity and quality of the performance of educational development offices faculties and educational and medical centers in Tabriz from idea to action: Review of the process and checklists based on stakeholders' collaboration

(۳) حیطه نوآوری: مدیریت و رهبری آموزشی

(۴) محل انجام فرایند:

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی	واحد ارزشیابی	بیمارستان: -
----------------------------------	---------------	--------------

(۵) مدت انجام فرایند:

تاریخ شروع: ۱۳۹۱/۷/۱	تاریخ پایان: ادامه دارد
----------------------	-------------------------

۶) هدف کلی:

ارزشیابی دوره ای عملکرد دفاتر توسعه آموزش دانشکده ها و مراکز آموزشی و درمانی تبریز از ایده تا عمل: بازنگری فرایند و چک لیست ها مبتنی بر مشارکت ذینفعان

اهداف ویژه/اهداف اختصاصی:

۱. تدوین و بازنگری فرمهای ارزشیابی کمیت و کیفیت عملکرد دفاتر توسعه آموزش دانشکده ها و مراکز آموزشی و

درمانی دانشگاه علوم پزشکی بر اساس شرح وظایف و سنجه های اعتبارسنجی ابلاغی وزارتی و فعالیتهای آموزشی دانشکده ها و مراکز آموزشی درمانی مبتنی بر مشارکت ذینفعان

۲. تغییر روند ارزشیابی سالانه کمیت و کیفیت عملکرد دفاتر توسعه آموزش دانشکده ها و مراکز آموزشی و درمانی

دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۳. ارائه بازخورد سازنده (بیان نقاط قوت و ضعف عملکرد و ارائه پیشنهادات و راهکارهای اصلاحی جهت رفع نقاط

ضعف) به دفاتر توسعه آموزش در خصوص کمیت و کیفیت عملکرد دفاتر بر مبنای ارزشیابی فعالیتهای مستند شده

۴. اعمال تدابیر اصلاحی کمیت و کیفیت عملکرد توسط دفاتر توسعه آموزش دانشکده ها و مراکز آموزشی و درمانی بر

اساس بازخوردهای دریافتی از مرکز مطالعات

۵. بهبود عملکرد دفاتر توسعه آموزش دانشکده ای و بیمارستانی

ا) ارتقای کمی و کیفی شاخص های تحلیل آزمون در گروههای آموزشی

ب) افزایش درصد آزمونهای تحلیل شده نسبت به کل آزمونهای برگزار شده در دانشگاه

ت) افزایش میزان انطباق نوع آزمونهای تکوینی/تراکمی با نوع دروس ارائه شده

ث) افزایش درصد بلوپرینت های تدوین شده در گروههای آموزشی

ج) ارتقای کمی و کیفی طرح دوره های تدوین شده در گروههای آموزشی

ح) افزایش میزان مشارکت فراگیران در فرایند ارزشیابی اعضای هیئت علمی

خ) مطابقت میزان اجرای برنامه ها با برنامه های عملیاتی تدوین شده

د) افزایش میزان انطباق فعالیتهای دفاتر توسعه آموزش دانشکده ای و بیمارستانی با شرح وظایف ابلاغی از سوی وزارت

ذ) ارتقای کیفیت اجرای برنامه های آموزشی مصوب

ر) افزایش مشارکت مسئولین دفاتر توسعه آموزش در ارزشیابی اعضای هیئت علمی بر اساس معیارهای عینی و مبتنی بر

مستندات

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

بهبود کیفیت آموزش یکی از مسائل مهم در سیستم های آموزش علوم پزشکی است که با توجه به رویارویی با تغییرات سریع در حوزه های دانشی و تغییر استراتژیهای آموزشی از استاد محوری به دانشجو محوری و تأکید بر استفاده از روشهای فعال یاددهی - یادگیری، سیاستگذاری در جهت فراهم نمودن زیرساختها و ایجاد ساز و کارهای نظارتی و حمایتی به منظور ارتقای کیفیت آموزش، تحقق اهداف آموزشی و رسیدن به وضعیت مطلوب آموزش ضرورت پیدا می کند(۱).

برای مدیریت کیفیت فعالیت های توسعه آموزشی در تمام مؤسسات آموزشی در دانشگاه ها، دفاتر توسعه آموزش به عنوان بدنه اجرایی EDC در دانشکده ها و مراکز آموزشی درمانی فعالیت نموده و وظایفی را در سطوح مفهومی، اجرایی و نظارتی برای هدایت توسعه کیفیت آموزشی انجام می دهند(۱-۴). این دفاتر، یکی از اصلی ترین نهادهای سیاستگذاری و کنترل کیفیت دانشگاه های علوم پزشکی بوده و نقش مهمی را در ارتقای کیفیت آموزش و حمایت از اهداف سازمانی، تسری فعالیت های نوآورانه توسعه آموزشی و اجرای قوانین و مقررات آموزشی در دانشکده ها و مراکز آموزشی و درمانی ایفا می کنند(۱-۳) و (۵-۷).

ارزشیابی یکی از ابزارهای مدیریت دانشگاهی است و نقش مهمی در برنامه ریزی صحیح، اجرای موفق برنامه های آموزشی و کیفیت آموزش در دانشگاهها دارد (۸). ارزشیابی عملکرد بینشی در مورد اثربخشی، شایستگی و توسعه آینده ارائه داده و به درک دستاوردهای گذشته، برنامه ریزی برای بهبود کارایی و هدایت افراد یا گروه ها به سمت اهداف تعیین شده کمک می نماید (۹).

ارزشیابی عملکرد دفاتر توسعه آموزش به عنوان یکی از عناصر تضمین کننده بهبود و ارتقای کیفیت فعالیت ها و برنامه های آموزشی در نظر گرفته شده (۱۰) و مسئولان نظام آموزشی را یاری می دهد تا از طریق کسب آگاهی های بیشتر نسبت به اهداف

آموزشی، شناخت وضع موجود، نقاط قوت و نقاط ضعف و میزان دستیابی به اهداف، نسبت به ارتقای کیفیت آموزش و حرکت به سوی وضع مطلوب برنامه ریزی های لازم را انجام دهند (۱۱).

علیرغم اینکه طبق اسناد بالادستی، ارزشیابی دفاتر توسعه آموزش جزو وظایف روتین واحدهای ارزشیابی مراکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی می باشد، ولی مرور متون و بررسی تجارب نشان می دهد این ارزشیابی ها به صورت کلیشه ای بر اساس ابزارهای روتین و یکسان بدون در نظر گرفتن تغییرات ایجاد شده در شرح وظایف دفاتر توسعه آموزش و زمینه و بافت خاص هر دانشگاه انجام می گیرد. مسئله مهم تر اینکه در مطالعات انجام شده علیرغم استخراج چالش ها و نقصان های موجود، صرفاً به ارائه نتایج به دانشکده ها بسنده شده و پیگیریها و نظارت مستمر در راستای اصلاح موارد نیازمند ارتقا صورت نگرفته، از اینرو این ارزشیابی ها منجر به ایجاد تغییرات سازنده در عملکرد دفاتر توسعه آموزش و ارتقای کیفیت فرآیندهای آموزشی در دانشگاه ها نگردیده است. بنابراین ضرورت دارد ضمن طراحی ابزاری جامع و معتبر برای پوشش دهی آیتم های جدید بر اساس تغییر شرح وظایف ابلاغی و بازنگری های صورت گرفته، از طریق ارائه بازخورد مؤثر و مستمر و انجام پیگیری های لازم جهت اتخاذ تدابیر اصلاحی، در زمینه رفع نقاط ضعف اقدامات اساسی صورت پذیرد که هدف اصلی این دانش پژوهی می باشد.

لذا بر آن شدیم تا ابزاری جامع که بتواند کمیت و کیفیت عملکرد دفاتر توسعه آموزش را مورد ارزیابی قرار دهد، با مشارکت و همکاری مسئولین این دفاتر تدوین و اجرا نماییم. نتایج این مطالعه می تواند در شناسایی چالش ها و مشکلات موجود در فرآیند آموزش در دانشکده ها و مراکز آموزشی و درمانی از جمله ارتقای کمی و کیفی کمیته های آزمون در سطح دانشکده ها، شاخص های تحلیل آزمون در گروههای آموزشی، آزمونهای تحلیل شده نسبت به کل آزمونهای برگزار شده در دانشگاه، انطباق نوع آزمونهای تکوینی / تراکمی با نوع دروس ارائه شده، بلوپرینت های تدوین شده در گروههای آموزشی، اجرای برنامه های آموزشی مصوب از دیدگاه ذینفعان (فراگیران، مسئولین و دانش آموختگان)، طرح دوره های تدوین شده در گروههای آموزشی، مشارکت فراگیران در فرآیند ارزشیابی اعضای هیئت علمی، مطابقت میزان اجرای برنامه ها با برنامه های عملیاتی تدوین شده، انطباق فعالیتهای دفاتر توسعه آموزش دانشکده ای و بیمارستانی با شرح وظایف ابلاغی از سوی وزارت، مشارکت مسئولین دفاتر توسعه

آموزش در ارزشیابی اعضای هیئت علمی بر اساس معیارهای عینی و مبتنی بر مستندات مؤثر باشد که در نهایت منجر به افزایش پاسخگویی به نیازهای جامعه خواهد شد.

(۷) مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر رفرانس):

مشخصات مطالعه مرور شده	خلاصه نتایج مطالعه	درس آموخته ها و نوع آمادگی های کسب شده
Impact evaluation of educational development programmes.	رویکرد ارزیابی تأثیر باید با تمرکز تغییر مورد نظر و همچنین راهبردهای مداخله‌ای که برای ایجاد چنین تغییری استفاده می‌شود، همسو باشد (۱۳).	این مقاله بر خلاف بیشتر مطالعات که به رضایت سنجی از برنامه آموزشی پرداخته‌اند. رویکردهای ارزیابی تأثیر برنامه را مورد بحث قرار می‌دهد که عبارتند از (۱) ادراک/رضایت فراگیران (۲) باورهای فراگیران در مورد آموزش و یادگیری (۳) عملکرد آموزشی فراگیران (۴) ادراک فراگیران از عملکرد آموزشی فراگیران. (۵) یادگیری فراگیران و (۶) تأثیرات بر فرهنگ مؤسسه. با بهره‌گیری از این مطالعه بر آن شدیم جهت ارزشیابی دوره ای عملکرد دفاتر توسعه آموزش دانشکده ها و مراکز آموزشی و درمانی تبریز از مدل کرک پاتریک که علاوه بر واکنش و احساسات به یادگیری، رفتار و نتایج نیز می‌پردازد استفاده کنیم.
Evaluation in the Practice of Development.	روش‌های استاندارد ارزیابی تأثیر، اغلب شکاف‌های قابل‌توجهی بین آنچه در مورد اثربخشی توسعه می‌دانیم و آنچه می‌خواهیم بدانیم (شکاف‌هایی که ناشی از تحریف‌ها در بازار دانش است)، باقی می‌گذارند (۱۴).	در این فرآیند توجه نویسندگان به این موضوع معطوف شد که چگونه با انجام این ارزیابی می‌توان این شکاف‌های دانش را بهتر برطرف نمود. استدلال شد که باید توجه بیشتری به شناسایی سؤالات مرتبط (با توجه به بازخورد ارائه شده) شود، و رویکرد گسترده‌تری در خصوص چالش‌های موجود در عملکرد دفاتر توسعه آموزش دانشکده ها و مراکز آموزشی و درمانی تبریز در نظر گرفت. لذا در این فرآیند بر آن شدیم تا شاخص های ارزشیابی مورد بازنگری قرار گیرد.
Developmental evaluation: Building innovations in comple environments.	استفاده از رویکردهای ارزشیابی توسعه ای که توجه ویژه ای به ذینفعان دارند می‌توانند به دستیابی به نتایج عینی تر کمک نمایند. همچنین	ویژگی های کلیدی رویکرد ارزشیابی که در این مقاله مورد استفاده قرار گرفته است توجه به توسعه و یکپارچگی شدید بین ارزیاب ها و ذینفعان برنامه و استفاده از داده ها برای بهبود مستمر برنامه است. که می‌توان آن را به عنوان چرخه ارزشیابی تکوینی -

وجود یکپارچگی و تعامل بین ارزیابان و ذینفعان به ارتقای بیشتر عملکرد منجر خواهد شد (۱۵).	مشارکتی در نظر گرفت. لذا در این فرآیند برآن شدیم تا نظرات ذینفعان (مسئولین دفاتر توسعه و معاونین آموزشی دانشکده های و مراکز آموزشی درمانی) را در تعیین شاخص های ارزشیابی مد نظر قرار دهیم.
---	--

Kreber C, Brook P, Policy E. Impact evaluation of educational development programmes. International Journal for Academic Development. 2001;6(2):96-108.

Ravallion M. Evaluation in the Practice of Development. The World Bank Research Observer. 2009;24(1):29-53.

Fagen MC, Redman SD, Stacks J, Barrett V, Thullen B, Altenor S, Neiger BL. Developmental evaluation: Building innovations in comple environments. Health Promotion Practice. 2011 ;12(5):645-50.

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

مشخصات مطالعه مرور شده	خلاصه نتایج مطالعه	درس آموخته ها و نوع آمادگی های کسب شده
ارزشیابی دفاتر توسعه در دانشکده ها و بیمارستانهای آموزشی: یک ارزشیابی درونی (۱۳۹۹)	در این مطالعه دفاتر توسعه دانشکده ها و بیمارستانهای آموزشی مورد ارزشیابی درونی قرار گرفته که عملکرد دفاتر در اغلب حیطه های مورد ارزیابی، در حد متوسط گزارش شده است.	نتایج این مطالعه، عدم آشنایی مسئولین با شرح وظایف ابلاغی، ناکافی بودن زیر ساخت های توسعه ای و عدم حمایت مدیریتی را علت اصلی عملکرد متوسط دفاتر بیان نموده است لذا در این مطالعه بر آن شدیم تا شاخص های ارزشیابی دفاتر را منطبق بر شرح وظایف ابلاغی با همکاری ذینفعان برنامه مورد بازنگری قرار دهیم تا از طریق آشنایی مسئولین دفاتر با شرح وظایف جدید و انطباق شاخص های عملکردی با آنها و همچنین از طریق آشنایی مدیران ارشد با این شرح وظایف و شاخص ها، جلب مشارکت و حمایت مدیران ارشد دانشکده ها و مراکز آموزشی و درمانی میسر گردد.
ارزیابی درونی عملکرد دفاتر توسعه آموزش دانشگاه جندی شاپور اهواز (۱۴۰۰)	در این مطالعه دفاتر توسعه آموزش دانشگاه مورد ارزیابی درونی قرار گرفته که عملکرد این دفاتر در اغلب حیطه های مورد ارزیابی، در حد متوسط گزارش شده است.	نتایج مطالعه نشان داد علیرغم پیشرفت های موجود در ابعاد مختلف توسعه دفاتر توسعه آموزش، به منظور پاسخگویی به نیازهای در حال تحول و همگامی با تازه های علم آموزش پزشکی و رفع موانع و چالش های موجود، وجود برنامه راهبردی شفاف و حمایت مسئولین ارشد دانشگاه ضرورت دارد. لذا در مطالعه حاضر، پیش بینی برنامه های دفاتر توسعه آموزش در برنامه راهبردی دانشکده ها و تدوین برنامه عملیاتی

این دفاتر منطبق با شرح وظایف جدید و پایش تحقق برنامه های اجرا شده مورد توجه قرار گرفت.	
--	--

Keshmiri F, Mehrparvar AH. Evaluation of Educational Development offices (EDOs) at schools and Educational hospitals: an internal evaluation. 2020

Heidari S, Arjmand R, Eslami K, Tahmasebioldaji F. Internal evaluation of Educational Development Offices (EDO) of faculties and teaching hospitals of Ahvaz Jundishapur University. Educational Development of Judishapur. 2021;12(1):309-18..

شرح فعالیت صورت گرفته را بنویسید (آماده سازی، چگونگی تجزیه و تحلیل موقعیت و تطبیق متدولوژی، اجرا و

ارزشیابی را در این بخش بنویسید):

اقدامات انجام شده به ترتیب در گامهای زیر بوده است:

- طراحی و روانسنجی چک لیست های ارزشیابی دفاتر توسعه آموزش دانشکده و مراکز آموزشی و درمانی بر اساس شرح وظایف مصوب وزارتی / دانشگاهی

فعالیت مذکور به منظور بازنگری چک لیست های ارزشیابی دفاتر توسعه با در نظر گرفتن فعالیتهای آموزشی مورد نظر در دانشکدهها و نظرات دست اندرکاران دفاتر توسعه (مسئولین و کارشناسان) و همچنین تغییرات شرح وظایف ابلاغی انجام پذیرفت. چک لیست اولیه ارزشیابی دفاتر توسعه آموزش دانشکده ها در سال ۱۳۹۱ در واحد ارزشیابی مرکز مطالعات طراحی و پس از روانسنجی و تصویب پس از اعمال نظرات خبرگان در شورای توسعه آموزش دانشگاه به دانشکده ها ابلاغ شده بود. در سال ۱۳۹۳ به پیشنهاد معاون آموزشی وقت تصمیم به بازنگری اولیه این چک لیستها با در نظر گرفتن فعالیتهای آموزشی مورد نظر در دانشکده ها گرفته شد. در این بازنگری یک تیم از همکاران خبره در زمینه مسائل مربوط به آموزش در دانشکده ها که در معاونت آموزشی فعالیت می کردند به همراه همکاران واحد ارزشیابی مرکز مطالعات اقدام به این بازنگری نمودند به این ترتیب که دو تیم مذکور با مشارکت هم در ارزیابی دفاتر توسعه حضور پیدا می کردند و در کنار ارزیابی دفاتر توسعه فعالیتهای آموزشی دانشکده ها نیز مد نظر قرار می گرفت و در مورد نیاز شاخصهای جدید به چک لیست ارزشیابی اضافه می شد. به این ترتیب چک لیستهای جدید طراحی و به منظور عینی شدن سنجه های ارزشیابی، به دفاتر توسعه آموزش دانشکده ها جهت نظرخواهی از همکاران این دفاتر ارسال گردید.

در سال ۱۳۹۶ با توجه ابلاغ شرح وظایف مصوب وزارتی دفاتر توسعه آموزش دانشکده ها (در سال ۱۳۹۵)، چک لیست های ارزشیابی بار دیگر بازنگری و پس از تصویب در شورای توسعه آموزش دانشگاه به دانشکده ها جهت اطلاع و آمادگی برای ارزشیابی ابلاغ گردید. در سال ۱۴۰۰ با ابلاغ سنجه های اعتبار سنجی مراکز مطالعات با توجه به الزام مراکز مطالعات به ارزشیابی فعالیتهای دفاتر توسعه آموزش مراکز آموزشی درمانی چک لیستهای ارزشیابی دفاتر توسعه آموزش مراکز آموزشی درمانی طراحی و بعد از تصویب چک لیست ها به اطلاع مراکز آموزشی درمانی رسانده شد. علت انجام بازنگری به صورت گام به گام به این دلیل بود که در حین انجام ارزشیابی و درگیر بودن با تک تک شاخص های مورد نظر و بحث و تبادل نظر در مورد مسائل پیرامون شاخص ها از قبیل امکان عملیاتی شدن شاخص ها، موانع و مشکلات سر راه عملیاتی شدن شاخصها و راه حل های آن، مصادیق مورد نیاز برای ارزیابی شاخص ها و ... امکان طراحی و انجام یک ارزشیابی واقع بینانه تری محیا می شد.

بطور خلاصه، فرایند ارزشیابی دوره ای عملکرد دفاتر توسعه در این فرایند با مشارکت ۲۵ نفر از مسئولین دفاتر توسعه دانشکده ها، ۹ نفر از مسئولین دفاتر توسعه مراکز آموزش درمانی در ۴ نوبت در ۱۲ سال گذشته انجام شده است. علاوه بر این ۶ نفر از مدیران وقت مرکز مطالعات و ۱۰ نفر از صاحب نظران آموزش پزشکی در این فرایند مشارکت فعال داشته اند و چک لیست فعلی که قابلیت بکارگیری توأم در آموزش و ارزشیابی دارد ماحصل صرف ۳۰۰ نفر ساعت فعالیت آموزشی بوده است.

- ابلاغ چک لیست ارزشیابی دفاتر دانشکده ها و مراکز آموزشی و درمانی

از ابتدای اجرای فرایند ارزشیابی دفاتر توسعه آموزش دانشکده ها و مراکز آموزشی و درمانی، چک لیستهای طراحی/ بازنگری شده به منظور آمادگی و انجام برنامه ریزیهای لازم به دانشکده ها و مراکز آموزشی و درمانی به صورت مکتوب و رسمی ابلاغ گردید تا ضمن تدوین برنامه عملیاتی برای انجام وظایف منطبق بر شرح وظایف مصوب وزارتی/ دانشگاهی مطابق با آئین های چک لیست ها، مستندات مورد نیاز برای ارزشیابی را آماده نمایند.

- تنظیم برنامه زمانی بازدید و ابلاغ برنامه به دانشکده ها و مراکز آموزشی و درمانی

منطبق با برنامه عملیاتی واحد ارزشیابی مرکز مطالعات، هر ساله در راستای ارزشیابی عملکرد دفاتر توسعه آموزش دانشکده ها در پایان سال و در راستای ارزشیابی عملکرد دفاتر توسعه آموزش مراکز آموزشی و درمانی در نیمسال اول هر سال تحصیلی، برنامه زمانی بازدید و ارزشیابی تهیه و طی نامه رسمی یک ماه مانده به زمان ارزشیابی، به دانشکده ها و مراکز آموزشی و درمانی جهت آمادگی و گردآوری مستندات لازم ابلاغ می گردد.

- ارزشیابی دفاتر توسعه آموزش دانشکده ها و مراکز آموزشی و درمانی

ارزشیابی دفاتر توسعه آموزش به صورت حضوری در دانشکده ها و مراکز آموزشی و درمانی توسط همکاران واحد ارزشیابی مرکز مطالعات، طبق برنامه زمانی اعلام شده با حضور معاون آموزشی و مسئول و کارشناس EDO دانشکده/ مرکز آموزشی و درمانی و بررسی مستندات مرتبط با حیطه های مورد ارزشیابی انجام می گیرد

- ارائه بازخورد نتایج ارزشیابی عملکرد به دانشکده ها و مراکز آموزشی و درمانی

دریافت بازخورد و آگاهی از نتایج ارزیابی عملکرد، کمک شایانی به شناخت وضعیت موجود و نقاط قوت و ضعف و اطلاع از میزان تحقق اهداف تعیین شده می نماید و به عنوان نقشه راهی برای انجام برنامه ریزی های دقیق تر و منسجم تر توسط مدیران و مسئولان نظام آموزشی در راستای دستیابی به اهداف تعیین شده و بهبود و ارتقای مستمر برنامه های آموزشی عمل می کند. قبل از اعمال تغییرات در فرآیند ارزشیابی به دلیل اینکه ارائه بازخوردها صرفاً به صورت اعلام امتیاز ارزشیابی به تفکیک حیطه های مورد بررسی انجام می شد، در عمل تاثیر اندکی در ارتقاء کمیت و کیفیت فعالیتهای آموزشی این دفاتر داشت. لذا به منظور کسب نتایج بهتر از ارزشیابی ها انجام شده و بازخوردهای ارائه شده، تصمیم بر تغییر روند ارائه بازخوردها شد، به این صورت که در حین ارزشیابی حضوری و بررسی مستندات، بازخوردهای لازم جهت اصلاح و ارتقای عملکرد و تکمیل مستندات ارائه می گردید. همچنین پس از اتمام ارزشیابی ها، نتایج به صورت گزارش امتیاز کل ارزشیابی و امتیازات تفکیکی هر یک از حیطه های مورد بررسی و بیان تفصیلی نقاط قوت و ضعف موجود در عملکرد دفاتر به تفکیک آیتم ها و حیطه های مورد بررسی به صورت مکتوب و جداگانه به هر یک از دانشکده ها و مراکز آموزشی و درمانی ارسال گردید. در ضمن پیشنهادات کاربردی برای ارتقای موارد نیاز به بهبود عملکرد به دفاتر توسعه آموزش دانشکده ها و مراکز آموزشی و درمانی ارائه گردید (مستندات مربوطه به پیوست می باشد).

جدول ۱: اصلاحات انجام شده بر مبنای بازاندیشی تیم دانش پژوهی و بازخوردها و نقدها

نوبت طراحی و بکارگیری چک لیستها	بازاندیشی های انجام شده	بازخوردهای دریافت شده	اصلاحات اعمال شده
۱۳۹۱	طراحی اولیه	-	-
۱۳۹۳	بازاندیشی با در نظر گرفتن فعالیتهای آموزشی مورد نظر در دانشکده ها	افزودن شاخص هایی در خصوص فعالیتهای آموزشی به چک لیست ها	فرمهای ارزشیابی اصلاح شده به پیوست می باشد (پیوست ۱۸)
۱۳۹۵	در نظر گرفتن شرح وظایف ابلاغی وزارت در همان سال	صورتهجلسه به پیوست می باشد	فرمهای ارزشیابی اصلاح شده به پیوست می باشد (پیوست ۱۹)

۱۴۰۰	افزودن شاخص های ارزشیابی دفاتر توسعه آموزش دانشکده ها و مراکز آموزشی و درمانی بر اساس سنجه های اعتبارسنجی مراکز مطالعات و شرح وظایف ابلاغی شامل: - تغییر امتیاز مقاله از ۰.۵ به ۱ - همسان سازی امتیاز کسب شده دوره آموزش پزشکی با امتیاز دوره توانمندسازی - و (پیوست ۱۵)	"داشتن مقاله در حیطه آموزش پزشکی به ازاء هر مقاله ۰.۲ امتیاز، امتیاز کمی به نظر می رسد. داشتن سالانه یک مقاله آموزشی با نمره ۱ منطقی تر است." - و (پیوست ۱۶)	اعلام مصادیق مهم از طریق مکاتبه (پیوست ۱۷)
------	--	---	--

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

مقایسه نتایج ارزشیابی عملکرد دفاتر توسعه آموزش دانشکده ها و مراکز آموزشی و درمانی دانشگاه علوم پزشکی تبریز در طی سالهای گذشته توسط واحد ارزشیابی مرکز مطالعات نشان می دهد با اعمال بازنگری های فوق، امتیازات حیطه های مورد بررسی سال به سال ارتقاء پیدا کرده و منجر به ایجاد نوعی رقابت سازنده بین دفاتر توسعه آموزش برای پیاده سازی سیاستهای کلان آموزشی مستند و منطبق بر اسناد بالادستی شده است که در نهایت می تواند باعث ارتقای کیفیت خدمات آموزشی در سطح دانشگاه گردد (پیوست ۱ تا ۴).

همچنین اجرای این فرآیند منجر به نتایج زیر گردید که مستندات هر کدام به پیوست می باشد:

- ارتقای کمی و کیفی شاخص های تحلیل آزمون در گروههای آموزشی (پیوست ۵)
- افزایش درصد آزمونهای تحلیل شده نسبت به کل آزمونهای برگزار شده در دانشگاه از ۳۲٪ به ۵۲٪ (پیوست ۶)
- افزایش میزان انطباق نوع آزمونهای تکوینی/تراکمی با نوع دروس ارائه شده
- افزایش درصد بلوپرینت های تدوین شده در گروههای آموزشی (پیوست ۷)
- ارتقای کمی و کیفی طرح دوره های تدوین شده در گروههای آموزشی از ۵۰٪ به ۸۵٪ (پیوست ۸)
- افزایش میزان مشارکت فراگیران در فرآیند ارزشیابی اعضای هیئت علمی از حدود ۴۰٪ به ۸۰٪ (پیوست ۹)

- مطابقت میزان اجرای برنامه ها با برنامه های عملیاتی تدوین شده (۹۰٪) (پیوست ۱۰)
- افزایش میزان انطباق فعالیتهای دفاتر توسعه آموزش دانشکده ای و بیمارستانی با شرح وظایف ابلاغی از سوی وزارت (پیوست ۱۰)
- ارتقای کیفیت اجرای برنامه های آموزشی مصوب (پیوست ۱۱)
- افزایش مشارکت مسئولین دفاتر توسعه آموزش در ارزشیابی اعضای هیئت علمی بر اساس معیارهای عینی و مبتنی بر مستندات (از حدود ۵۰٪ به بالای ۹۰٪) (پیوست ۹)

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

- ارسال چک لیست ها و خلاصه فرایند ارزشیابی به تمامی دانشکده ها و مراکز آموزشی و درمانی (پیوست ۱۲)
- بارگذاری چک لیستها و فرایند ارزشیابی در وب سایت مرکز مطالعات
- (<https://edc.tbzmed.ac.ir/?PageID=242#>)
- ارائه چک لیستها و فرایند ارزشیابی در شورای توسعه آموزش دانشگاه (پیوست ۱۳)
- برگزاری جلسات هم اندیشی در انجام تمامی مراحل طراحی و بازنگری چک لیست های ارزشیابی دفاتر با حضور رؤسا، معاونین آموزشی و مسئولین دفاتر توسعه آموزش دانشکده ها و مراکز آموزشی و درمانی
- گزارش سالانه اجرای فرایند و معرفی دفاتر توسعه آموزش منتخب بر مبنای استفاده از چک لیست طراحی شده در جشنواره آموزشی شهید مطهری هر سال
- به اشتراک گذاشتن چک لیستهای طراحی شده با دانشکده ها و دانشگاههای متقاضی در کلان مناطق

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

- بازاندیشی مکرر تیم دانش پژوهی در طول سالیان و انجام اصلاحات لازم در طول زمان
- بازنگری و بروزرسانی چک لیست های ارزشیابی دفاتر حداقل ۴ بار در طول اجرا
- درخواست کتبی و رسمی نقد فرایند در کلیه مراحل از طراحی تا اجرا توسط رؤسا، معاونین آموزشی و مسئولین
- دفاتر توسعه کلیه دانشکده ها و مراکز آموزشی و درمانی در هر نوبت از بازنگری چک لیستها و استفاده از پیشنهادات

برای اصلاح فرایند (اصلاحات انجام شده بر مبنای بازاندیشی تیم دانش پژوهی و بازخورد ها و نقدها در جدول شماره ۱ در بخش روش اجرای کار خلاصه شده است).

➤ مطرح کردن و نقد نتایج بازنگری بر مبنای بازاندیشی و بازخوردها در جلسات شورای توسعه آموزش دانشگاه و ارائه راهکارهای اصلاحی

➤ ارائه بازخورد نتایج ارزشیابی به دانشکده ها و مراکز آموزشی و درمانی و درخواست بازخورد در خصوص نتایج ارسالی و نکات ضعف و قوت چک لیستها در ارزشیابی عملکرد دفاتر (پیوست ۱۴)

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

۱۱) چک لیست خودارزیابی فرایندهای جشنواره شهید مطهری برای بررسی موارد رد سریع تنها در صورتی که پاسخ به همه سوالات زیر «خیر» باشد، می توانید مرحله بعدی خودارزیابی را انجام دهید:

ردیف	موضوع	پاسخ
۱	فعالیت‌های خارج از حوزه آموزش اعضای هیات علمی یا یکی از رده‌های فراگیران علوم پزشکی ^{۱۷}	☐ بلی ☒ خیر
۲	فعالیت‌های مرتبط با آموزش سلامت عمومی ^{۱۸}	☐ بلی ☒ خیر
۳	فرایندی که در دوره‌های گذشته به عنوان فرایند دانشگاهی یا کشوری شناسایی و مورد تقدیر قرار گرفته‌اند	☐ بلی ☒ خیر
۴	طرح‌هایی که صرفاً ماهیت نظریه پردازی دارند	☐ بلی ☒ خیر
۵	پژوهش‌های آموزشی که ماهیت تولید علم دارند و نه اصلاح روندهای آموزشی مستقر در دانشگاهها	☐ بلی ☒ خیر
۶	فرایندهایی که از نظر تواتر و مدت اجرا یکی از شرایط زیر را دارند:	
	در مورد فرایندهایی که اجرای مستمر دارند، مدت اجرای کمتر از شش ماه داشته باشند.	☐ بلی ☒ خیر

¹⁷ Undergraduate, Postgraduate and CME/CPD

¹⁸ Public education

در مورد فرایندهایی که اجرای مکرر دارند حداقل دو بار انجام نشده باشند.	۶-۲	☐ بلی ☒ خیر
در مورد فرایندهایی که ماهیتاً اجرای یک باره دارند ولی تأثیر مستمر دارند مانند برنامه‌های آموزشی یا سندهای سیاست گذاری، مصوب مرجع ذی صلاح نشده باشند.	۶-۳	☐ بلی ☒ خیر

۱۲) چک لیست خودارزیابی فرایندهای جشنواره شهید مطهری برای بررسی معیارهای ارزیابی معیارهای دانش پژوهی تنها در صورتی که پاسخ به همه سوالات زیر «بلی» باشد، می‌توانید فرایند خود را برای بررسی در جشنواره شهید مطهری ارسال کنید:

ردیف	موضوع	پاسخ
۱	هدف مشخص و روشن دارد.	☒ بلی ☐ خیر
۲	برای انجام فرایند مرور بر متون انجام شده است.	☒ بلی ☐ خیر
۳	از روش مندی مناسب و منطبق با اهداف استفاده شده است.	☒ بلی ☐ خیر
۴	اهداف مورد نظر به دست آمده اند.	☒ بلی ☐ خیر
۵	فرایند به شکل مناسبی در اختیار دیگران قرار گرفته است.	☒ بلی ☐ خیر
۶	فرایند مورد نقد توسط مجریان قرار گرفته است.	☒ بلی ☐ خیر

اینجانب به عنوان نماینده صاحبان فرایند، صحت کلیه مندرجات این فرم از جمله چک لیست‌های خودارزیابی را تأیید می‌کنم.

نام و نام خانوادگی: دکتر نیر سیدنظری

۱. Keshmiri F, Mehrparvar AH. Evaluation of Educational Development offices (EDOs) at schools and Educational hospitals: an internal evaluation. 2020.
۲. Kalantari AR, Rafiee N, Hosseini S, Noori Hekmat S, Haghdoost AA, Dehnavieh R. Evaluation of the task compliance of medical education development centers from the viewpoint of the managers of the centers. *Strides in Development of Medical Education*. 2018;15.(۱)
۳. Khajeh Joshaghani M, Ahmadi S, Mohammadimehr M. Explaining the Current and Ideal Situation of the Education Development Centers from the perspective of Faculty members: a quantitative study. *Journal of Educational Studies*. 2021;17:24-35.
۴. Rezaei Gazki P, Salajegheh M. What are the challenges of medical education development offices and centers in universities of medical sciences? *Journal of Medical Education Development*. 2024;17(54):149-50.
۵. Changiz T, Yamani N. Exploring the faculty members' expectations from educational development centers in medical universities: a qualitative research. *Iranian Journal of Medical Education*. 2013;12(12):947-64.
۶. Gazki PR, Hekmat SN, Salajegheh M. Pathology and solutions for activities of medical education development offices. *BMC Medical Education*. 2024;24(1):14.
۷. Muhartono DS. Achieving Sustainable Quality Education Targets: a Case Study in East Java, Indonesia. *Revista de Gestão Social e Ambiental*. 2024;18(3):e06990-e.
۸. Jalili Z, Nouhi E, Malekzadeh A. Activities of Medical Educational Development Center from the views of the faculty members of Kerman Medical Sciences University. *Strides in Development of Medical Education*. 2004;1(1):1-9.
۹. Kao C. *Network data envelopment analysis: Foundations and extensions*: Springer; 2017.
۱۰. Mohammadi A, Mojtahedzadeh R. *Comparative evaluation and ranking of educational development centers of Iran*. Tehran: Ministry of Health and Medical Education; 2009.
۱۱. Heidari S, Arjmand R, Eslami K, Tahmasebioldaji F. Internal evaluation of Educational Development Offices (EDO) of faculties and teaching hospitals of Ahvaz Jundishapur University. *Educational Development of Judishapur*. 2021;12(1):309-18.
۱۲. Shaterjalali M, Yamani N, Mohammadi A. Revision of task description of educational development centers and educational development offices: Toward performance improvement. *Journal of Education and Health Promotion*. 2024;13(1):232.
۱۳. Kreber C, Brook P, Policy E. Impact evaluation of educational development programmes. *International Journal for Academic Development*. 2001;6(2):96-108.
۱۴. Ravallion M. *Evaluation in the Practice of Development*. The World Bank Research Observer. 2009;24(1):29-53.
۱۵. Fagen MC, Redman SD, Stacks J, Barrett V, Thullen B, Altenor S, Neiger BL. Developmental evaluation: Building innovations in complex environments. *Health Promotion Practice*. 2011 ;12(5):645-50.

فرایند دوم حیطه مدیریت و رهبری آموزشی

فرم ارسال خلاصه فرایند هجدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری ۱۴۰۴

نام و نام خانوادگی درخواست کننده و مجری فرایند: خانم دکتر رعنا غلام زاده نیکجو

همکاران فرایند: فاطمه عباسی امندی، میلاد خداوندی، دکتر رحیم خدایاری، شاهرخ محمدیان، پریسا یوشاری، دکتر جواد بابائی، مالک قربان نیتی، خدیجه رحیم زاده، زهرا حیدری کشاورز، مریم بهجت، دکتر علی جنتی، دکتر علی ایمانی، دکتر شهلا دمنابی، دکتر وحیده زارع

دانشکده محل خدمت: دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

پست الکترونیک: r.gholamzade@gmail.com

عنوان فارسی: طراحی، اجرا و ارزشیابی داشبورد مدیریتی حوزه معاونت آموزشی دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی در دانشگاه علوم پزشکی تبریز

عنوان انگلیسی: Design, Implementation and Evaluation of Management Dashboards of Vice-chancellorship Education of the Faculty of Medical Management and Informatics in Tabriz University of Medical Sciences

حیطه نوآوری: ☒ مدیریت و رهبری آموزشی

محل انجام فرایند:

دانشکده: مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی	گروه آموزشی:	بیمارستان: -
-------------------------------------	--------------	--------------

مدت انجام فرایند:

تاریخ شروع: ۱۴۰۱/۰۷/۰۱	تاریخ پایان: در حال اجرا می باشد (در هر نیمسال اجرا می گردد)
------------------------	---

هدف کلی:

طراحی، اجرا و ارزشیابی داشبورد مدیریتی حوزه معاونت آموزشی دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

اهداف ویژه/اهداف اختصاصی:

- a. طراحی داشبورد مدیریتی حوزه معاونت آموزشی دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی تبریز
- b. اجرای داشبورد مدیریتی حوزه معاونت آموزشی دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی تبریز
- c. ارزشیابی داشبورد مدیریتی حوزه معاونت آموزشی دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی تبریز

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

ارزشیابی یکی از عوامل اصلی است که می‌تواند آموزش را از حالت ایستا به مسیری پویا و با کیفیت سوق دهد (۱). ارزشیابی فرآیندی نظام‌دار برای جمع‌آوری، تحلیل و تفسیر اطلاعات است که تحقق اهداف برنامه و میزان آن را تعیین می‌کند (۲). و در حوزه معاونت آموزشی دانشگاه‌ها مدیریت، ارزشیابی و نظارت بر عملکرد تحصیلی دانشجویان و اساتید از اهمیت بالایی برخوردار است (۳). با توجه به حجم بالای داده‌ها و اطلاعات موجود، برای ارزشیابی نیاز به ابزارهای کارآمدی برای تحلیل و نمایش بصری و قابل فهم این داده‌ها احساس می‌شود. یکی از این ابزارها، داشبوردهای مدیریتی است که می‌تواند به بهبود فرآیندهای تصمیم‌گیری و مدیریت کمک کند (۴).

داشبوردهای مدیریتی ابزارهای قدرتمندی هستند که به مدیران کمک می‌کنند تا با استفاده از داده‌های به‌روز و تجزیه و تحلیل‌های دقیق، تصمیمات آگاهانه‌تری بگیرند. این داشبوردها به‌طور خاص برای نظارت بر عملکرد، ارزیابی کارایی برنامه‌ها و بهبود فرآیندهای آموزشی طراحی شده‌اند (۵، ۶). برای استفاده از داشبوردهای مدیریتی، شناسایی شاخص‌های کلیدی عملکرد (KPIs) ضروری است تا بتوان موفقیت و کارایی برنامه‌های آموزشی را ارزیابی کرد. این شاخص‌ها می‌توانند شامل بررسی وضعیت مشروطی دانشجویان، پیشرفت و افت تحصیلی، میزان مشارکت دانشجویان در ارزشیابی اساتید، میانگین نمرات ارزیابی اساتید از دیدگاه فراگیران، درخواست سنوات ارفاقی، میانگین طول دوره تحصیلی، گزارش نرخ فارغ‌التحصیلی، میزان رضایت دانشجویان، عملکرد اساتید و سایر معیارهای مرتبط باشند (۷).

برای شناسایی شاخص‌های کلیدی عملکرد داشبوردهای مدیریتی می‌توان از روش‌هایی مانند جلسات گروهی و تکنیک‌های گروه اسمی استفاده کرد همچنین برای اجرا و استفاده از داشبوردهای مدیریتی نیاز به مراحل مختلفی از جمله تعریف نیازمندی‌ها، طراحی مدل، توسعه، پیاده‌سازی و ارزیابی نتایج است. در این فرآیند، استفاده از داده‌های استخراج شده از سیستم‌های مدیریت یادگیری (LMS) و تحلیل آن‌ها می‌تواند به بهبود فرآیندهای آموزشی و تصمیم‌گیری‌های مرتبط کمک کند (۸، ۹).

ارزشیابی مستمر و به‌روزرسانی داشبوردها بر اساس نیازهای متغیر کاربران و داده‌های جدید به منظور اطمینان از کارایی و اثربخشی آن‌ها ضروری است. این ارزشیابی می‌تواند از طریق نظرسنجی از کاربران و تحلیل بازخوردهای آن‌ها انجام شود. نتایج این ارزشیابی‌ها می‌تواند به بهبود و بهینه‌سازی داشبوردها کمک کند و اطمینان حاصل شود که داشبوردها نیازهای اطلاعاتی کاربران را به خوبی برآورده می‌کنند (۱۰-۱۲).

مطالعات مختلف حاکی از آن بود که طراحی و اجرای یک داشبورد مدیریتی به مدیران مراکز آموزشی امکان تجزیه و تحلیل شاخص‌های تعریف‌شده را می‌دهد. از طریق داشبورد مدیریتی، میزان پیشرفت در اهداف تعیین می‌شود و ارزیابی دائمی عملکرد برای تصمیم‌گیری به‌موقع و مرتبط نیز ممکن می‌شود. پس از اجرای داشبورد، تیم مدیریت، استراتژیها و منابع داده‌ای را پیاده‌سازی می‌کند که این امر نیز به آنها امکان نظارت، مدیریت و مداخله را داده شرایط بهبود فرایندها را مهیا می‌کند (۱۳). استفاده از داشبوردهایی که شامل مجموعه‌ای از شاخص‌های کلیدی عملکرد (KPIs) باشد به تحلیل و ارزیابی عملکرد مؤسسات آموزش عالی کمک کرده و می‌تواند به بهبود فرآیندهای تصمیم‌گیری و افزایش کارایی در مدیریت آموزش عالی منجر شود (۱۴).

با توجه به مطالب بیان شده، داشبوردهای مدیریتی در حوزه معاونت آموزشی ابزاری ضروری برای بهبود عملکرد و نظارت بلادرنگ بر فعالیت‌های اساتید و دانشجویان محسوب می‌شوند. این داشبوردها با افزایش شفافیت در فرآیندهای مدیریتی، اعتماد به سیستم را تقویت کرده و امکان ارزیابی منظم شاخص‌ها و بررسی دقیق عملکرد سیستم را به مدیران می‌دهد. برای طراحی داشبورد در محیط آموزشی و بهره‌برداری از آن نیاز به پژوهش مشارکتی و بررسی گروهی است لذا برای انجام مطالعه‌ی حاضر از رویکرد اقدام پژوهش استفاده شده است. مطالعات اقدام پژوهشی، نوعی از مطالعات هستند که به منظور تولید دانش، ایجاد تغییر و بهبود عملکرد انجام می‌شوند. در این مطالعات با مشارکت و مداخله‌ی تمامی صاحبان یک فرایند یا افراد درگیر در یک وضعیت خاص برای ارتقای کیفیت موجود تلاش می‌شود (۱۵، ۱۶). هدف از این پژوهش طراحی، اجرا و ارزشیابی داشبوردهای مدیریتی حوزه معاونت آموزشی دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز به منظور ارتقاء کیفیت تصمیم‌گیری و مدیریت در حوزه امورات آموزشی دانشکده مذکور می‌باشد.

مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر رفرنس):

مطالعه‌ای که توسط آیالا و همکاران^{۱۹} در سال ۲۰۲۳ در پرو انجام شد، با هدف پیاده‌سازی یک سیستم هوش تجاری مبتنی بر داشبورد برای بهبود مدیریت مؤسسات آموزشی بود. این مطالعه به صورت توصیفی و مقطعی انجام شد و ابزار اصلی تحقیق، پرسشنامه‌ای بود که دیدگاه مدیران مدارس را در مورد استفاده از منابع کامپیوتری برای پردازش اطلاعات سنجید. داده‌های به‌دست‌آمده با استفاده از Power BI و جداول دینامیک Excel در داشبورد نمایش داده شدند. یافته‌های مطالعه نشان داد که مؤسسات آموزشی فاقد شاخص‌های تعریف‌شده‌ای هستند که به ارزیابی فرآیندهای مدیریت مدرسه کمک کنند. این کمبود باعث تأخیر در جریان داده‌ها، افزایش هزینه‌ها و صرف زمان زیاد برای تصمیم‌گیری می‌شود. همچنین، یافته‌ها نشان داد که پیاده‌سازی یک سیستم هوش تجاری مبتنی بر داشبورد می‌تواند مدیریت مدرسه را بهبود بخشد و به مدیران و معاونان مدرسه امکان تجزیه و تحلیل شاخص‌های تعریف‌شده را می‌دهد. ابزارهای داشبورد مدیریتی نیز میزان پیشرفت در اهداف را مشخص کرده و ارزیابی دائمی عملکرد را برای تصمیم‌گیری به‌موقع و مرتبط ممکن می‌سازد. پس از اجرای داشبورد، تیم مدیریت می‌تواند استراتژی‌ها و منابع داده‌ای را پیاده‌سازی کند که به آنها امکان نظارت، مدیریت و مداخله را می‌دهد و فرآیندهای خود را بهبود می‌بخشد (۱۳).

مطالعه‌ی چتروسو و همکارانش^{۲۰} در سال ۲۰۱۸ به بررسی توسعه داشبورد مدیریت آموزش عالی با استفاده از زبان برنامه‌نویسی R پرداخت. هدف این پروژه ایجاد ابزاری بود که به مدیران آموزش عالی کمک کند تا با استفاده از داده‌های موجود، تصمیم‌گیری‌های بهتری انجام دهند. این داشبورد شامل مجموعه‌ای از شاخص‌های کلیدی عملکرد (KPIs) بود که به تحلیل و ارزیابی عملکرد مؤسسات آموزش عالی کمک می‌کرد. یافته‌های این مطالعه نشان داد که استفاده از داشبوردهای مدیریت می‌تواند به بهبود فرآیندهای تصمیم‌گیری و افزایش کارایی در مدیریت آموزش عالی منجر شود. همچنین، این مطالعه نشان داد که داشبوردهای توسعه‌یافته با استفاده از R می‌توانند ابزارهای مؤثری برای مدیران آموزش عالی باشند و به آن‌ها در تحلیل داده‌ها و بهبود عملکرد کمک کنند (۱۴).

در مطالعه‌ای که توسط بی مارازا کوئیسپه و همکاران^{۲۱} در سال ۲۰۲۱ انجام شد، هدف توسعه یک روش‌شناسی برای تحلیل داده‌های استخراج‌شده از سیستم مدیریت یادگیری (LMS) به منظور پیاده‌سازی یک داشبورد بود. این داشبورد به معلمان کمک می‌کند تا تصمیمات به‌موقع و مرتبط برای بهبود فرآیندهای آموزش-یادگیری اتخاذ کنند. روش‌شناسی این مطالعه شامل تحلیل ۹,۲۵۷ رکورد بود که از طریق نمونه‌گیری تصادفی ساده از جمعیتی به تعداد ۱۰۰,۰۰۰ رکورد استخراج شده بودند. شاخص‌های تحلیل‌شده شامل تعداد دسترسی‌ها، نمرات دوره، زمان صرف‌شده، تعداد دوره‌های ثبت‌نام‌شده و تعداد فعالیت‌های انجام‌شده بودند. تحلیل داده‌ها با استفاده از پلتفرم KNIME انجام شد. مدل پیشنهادی در پنج مرحله پیاده‌سازی شد: تعریف نیازمندی‌ها، طراحی مدل، توسعه، پیاده‌سازی و ارزیابی نتایج. نتایج این مطالعه

¹⁹ Ayala MV

²⁰ Chatzos D

²¹ Maraza Quispe B

به عنوان توصیه‌ای برای طراحی و پیاده‌سازی یک داشبورد سفارشی برای معلمان ارائه شد تا بتوانند الگوهای رفتاری قابل مشاهده را شناسایی کرده و تصمیمات بهتری برای بهبود فرآیندهای آموزش-یادگیری دانش‌آموزان اتخاذ کنند(۸)

مطالعه‌ی سی بوسکاردین و همکاران^{۲۲} با عنوان “دوازده نکته برای ارتقای توسعه موفقیت‌آمیز داشبورد عملکرد یادگیرنده در یک برنامه آموزش پزشکی” در سال ۲۰۱۸ انجام شد. نویسندگان از مرور ادبیات و تجربیات خود در توسعه داشبوردهای آموزشی استفاده کرده‌اند تا نکات کلیدی و اصول طراحی را برای ایجاد یک داشبورد کارآمد و کاربرپسند ارائه دهند.

یافته‌های مطالعه نشان داد که در سال‌های اخیر داشبوردهای آموزشی به طور گسترده‌ای توسعه یافته‌اند. یک داشبورد آموزشی به صورت سیستماتیک بازخورد به موقع و مداوم در مورد عملکرد ارائه می‌دهد و می‌تواند داده‌های عملکردی را به شکلی که به راحتی قابل مشاهده و تفسیر باشد، فراهم کند. در نظر گرفتن اصول کلیدی طراحی و بهره‌گیری از پیشرفت‌های فعلی در تکنیک‌های تجسم داده‌ها می‌تواند کاربرد داشبورد را افزایش داده و تجربه کاربر را بهبود بخشد. با پیوند دادن فناوری‌های فعلی با استراتژی‌های ارزیابی که از یادگیری حمایت می‌کنند، مربیان می‌توانند به بهبود زمینه تحلیل یادگیری و طراحی ابزارهای مدیریت اطلاعات مانند داشبوردها در حمایت از نتایج یادگیری بهتر ادامه دهند(۱۲)

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

مطالعه توصیفی تیرگری و همکاران با عنوان “تدوین شاخص‌های رصد عملکرد گروه‌های آموزشی علوم پایه برای تهیه داشبورد عملکردی تحصیلات تکمیلی دانشگاه علوم پزشکی کرمان” در سال ۲۰۱۸ انجام شد. جامعه آماری این مطالعه، گروه‌های آموزشی علوم پایه دارای دوره تحصیلات تکمیلی در مقاطع کارشناسی ارشد و دکترای تخصصی در دانشگاه علوم پزشکی کرمان بود. یافته‌های مطالعه نشان داد که با در نظر گرفتن نمره ماکزیمم ۷۲ داشبورد، ۳۹.۱٪ گروه‌ها بیش از ۵۰٪ امتیاز داشبورد را کسب کرده‌اند. همچنین، نتیجه این مطالعه نشان داد که داشبورد از جمله ابزارهای مدیریتی نوین است که با امکان آنالیز و تحلیل شاخص‌های کلیدی عملکرد، تصمیم‌گیری برای دستیابی به اهداف را میسر می‌سازد. ارائه تصویر صحیح از سیستم، شناسایی نقاط ضعف و قوت، تشخیص مسیر استراتژی‌های اتخاذ شده و دستیابی به دید کلی از عملکرد زیرمجموعه، باعث افزایش توانمندی در تصمیم‌گیری آگاهانه و افزایش قدرت نظارت بر عملکرد می‌شود(۱۷)

مطالعه‌ی احمدی و همکاران در سال ۲۰۱۹ با عنوان ایجاد داشبورد مدیریت اطلاعات بخش سرطان‌شناسی انجام شد. این مطالعه با توجه به نیازهای ذینفعان و تصمیم‌گیران، شاخص‌های عملکردی متناسب با بخش سرطان‌شناسی را تعیین و سپس داشبورد را طراحی و ارزیابی کرد.

در مرحله اول، جهت تعیین شاخص‌ها، پرسش‌نامه‌ای توسط ۳۰ نفر از مسئولین بخش سرطان‌شناسی بیمارستان‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی و بیمارستان‌های خصوصی شهر تهران تکمیل شد. در مرحله دوم، داشبورد براساس مطالعات قبلی و با استفاده از نرم‌افزار کلیک ویو طراحی گردید و توسط مدیر بیمارستان و مسئولین بخش سرطان‌شناسی بیمارستان‌های شهدای هفتم تیر و فیروزگر به کمک پرسش‌نامه ارزیابی شد.

شاخص‌های کلیدی عملکردی در حیطه مدیریتی و مالی بر اساس داده‌های موجود شامل تعداد مراجعین، تعداد روزهای مرخصی، ساعات آموزشی، تعداد پرسنل، تعداد شکایات، درآمد و هزینه برای نمایش در داشبورد انتخاب شدند. در مرحله ارزیابی، میانگین رضایت مدیر بیمارستان (۳۲.۰ ± ۵.۷)، مسئول فنی بخش سرطان‌شناسی (۳۹.۰ ± ۴.۷) و مدیر داخلی بخش سرطان‌شناسی (۳۷.۰ ± ۳.۷) بود. نتایج مطالعه نشان داد که با توجه به پراکندگی اطلاعات این بخش، داشبورد می‌تواند اطلاعات را از سیستم‌های گوناگون جمع‌آوری و آنها را

²² Boscardin C

به طور خلاصه در قالب شاخص های کلیدی عملکرد نشان دهد. اطلاعات موجود در داشبورد مدیریت بخش سرطان شناسی می تواند مبنایی برای تصمیم گیری آگاهانه جهت ارتقاء عملکرد بخش باشد (۱۸)

مطالعه ی اعتمادی و همکاران در سال ۲۰۲۰ با عنوان بررسی نقش داشبورد مدیریتی الکترونیک در بهبود کیفیت خدمات ارائه شده در اتاق های عمل انجام شد. به منظور یافتن مقالات مرتبط، سه بانک اطلاعاتی PubMed، Web of Science و Scopus جستجو شدند. از ۱۱۶ مقاله بازبایی شده، ۸ مطالعه جهت بررسی نهایی انتخاب شدند. مهمترین پیامدهای مثبت استفاده از داشبوردها شامل افزایش کارایی و بهره وری اتاق عمل و بیمارستان، افزایش رضایت جراحان، پرسنل و بیماران نسبت به انجام فرآیندهای درمان و جلوگیری از ایجاد تأخیر در انجام جراحی ها با زمان بندی صحیح بودند. همچنین، چهار چالش مرتبط با داشبوردهای اتاق عمل شناسایی شد. از مهمترین قابلیت های داشبوردهای اتاق عمل می توان به تجزیه و تحلیل فرآیندهای جراحی از زمان ورود بیمار به اتاق عمل تا خروج وی با ارائه نمودارهای تصویری و گزارشات متنی و تعیین دامنه زمانی لازم برای انجام هر عمل و تنظیم زمان آزاد پزشکان و پرسنل اتاق عمل اشاره کرد. نتایج مطالعه نشان داد که استفاده از داشبوردهای الکترونیکی مدیریتی می تواند به افزایش کیفیت خدمات درمانی-مدیریتی ارائه شده در اتاق عمل منجر شود و مدیران را برای برنامه ریزی و آینده نگری با چالش های کمتری روبرو سازد (۱۹)

مطالعه ی توصیفی-مقطعی رشیدی و همکاران در سال ۲۰۱۹ با هدف ارزیابی الگوی قابلیت استفاده از داشبوردهای مدیریتی سیستم اطلاعات بیمارستانی از دید کاربران بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی ارومیه انجام شد. این مطالعه با بهره گیری از نظرات ۵۰ نفر از مدیران داخلی و مسئولان فناوری اطلاعات بیمارستان های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ارومیه انجام شد.

برای بررسی الگوی قابلیت استفاده از داشبوردهای مدیریتی، از پرسشنامه استاندارد ایزو ۱۰/۹۲۴۱ که دارای ۷۴ سؤال اختصاصی در ۷ محور (مناسب برای انجام وظایف، خود توصیف کنندگی، قابلیت کنترل، سازگاری با نیازهای کاربران، تحمل خطا، مناسب برای خصوصی سازی، مناسب برای آموزش) است، استفاده شد. روایی پرسشنامه توسط متخصصان فناوری اطلاعات و انفورماتیک پزشکی تأیید شد و پایایی آن بر اساس آزمون آلفای کرونباخ ۸۵ درصد محاسبه شد.

داده ها با مراجعه مستقیم پژوهشگر به مراکز و تکمیل پرسشنامه توسط کاربران جمع آوری و به کمک آمار توصیفی و تحلیلی با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ بررسی شدند. تحلیل یافته ها نشان داد که میانگین (از نمره ۱-۷) محورها برای مناسب برای انجام وظایف ۴.۲۳، خود توصیف کنندگی ۴.۰۸، قابلیت کنترل ۴.۲۳، سازگاری با نیازهای کاربران ۴.۰۲، تحمل خطا ۴.۱۴، مناسب برای خصوصی سازی ۳.۴۴ (کمترین امتیاز)، مناسب برای آموزش ۴.۳۷ (بیشترین امتیاز) و میانگین الگوی قابلیت استفاده از داشبورد مدیریتی ۴.۱۲ برآورد شد.

بین عوامل زمینه ای کاربران شامل جنس، سن، سطح تحصیلات، پست سازمانی، سابقه کاری و میزان استفاده از داشبورد مدیریتی با محوره های استاندارد ایزو ۱۰/۹۲۴۱ و الگوی قابلیت استفاده از داشبورد مدیریتی ارتباط معنی داری وجود نداشت. همچنین، محوره های مناسب برای انجام وظایف، خود توصیف کنندگی، تحمل خطا و قابلیت کنترل به ترتیب بیشترین تأثیر را در الگوی قابلیت استفاده از داشبورد مدیریتی داشتند.

نتایج مطالعه نشان داد که میزان قابلیت استفاده از داشبورد مدیریتی سیستم های اطلاعات بیمارستانی بر اساس محوره های هفت گانه استاندارد ایزو ۱۰/۹۲۴۱ از دیدگاه کاربران در حد نسبتاً مطلوب قرار دارد. با توجه به نتایج به دست آمده، توسعه دهندگان داشبورد مدیریتی باید در طراحی و پیاده سازی داشبورد مدیریتی تجدیدنظر نموده و تناسب آن را با محوره های استاندارد ایزو ۱۰/۹۲۴۱ به خصوص محور مناسب برای خصوصی سازی افزایش دهند (۲۰)

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

مطالعه‌ی حاضر یک مطالعه مداخله‌ای با رویکرد اقدام پژوهی است که در سه فاز طراحی، اجرا و ارزشیابی در دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی دانشگاه علوم پزشکی تبریز و با مشارکت صاحبان فرایند از جمله معاونت آموزشی، گروه‌های آموزشی، اعضای شورای آموزشی و دفتر توسعه‌ی آموزش (EDO) دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی در طی چهار نیم‌سال متوالی (۱۴۰۱۱ و ۱۴۰۱۲ و ۱۴۰۲۱ و ۱۴۰۲۲) انجام گرفت.

فاز اول (طراحی)

فاز طراحی داشبورد مدیریتی در دو مرحله مجزا انجام شد.

در مرحله اول جهت شناسایی شاخص‌های مدیریتی معاونت آموزشی، یک جلسه‌ی بحث گروهی متمرکز با حضور ۱۲ نفر از صاحب‌نظران به مدت ۷۵ دقیقه برگزار شد. برای انتخاب مشارکت‌کنندگان از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد و مدیران گروه‌های آموزشی، معاونین پژوهشی و آموزشی، رئیس دفتر توسعه‌ی آموزش، رئیس دانشکده و ۴ نفر از اساتید صاحب‌نظر حضور داشتند، در طی این جلسه شاخص‌های مدیریتی معاونت آموزشی و نحوه محاسبه این شاخص‌ها احصا شد. در ابتدای جلسه برای اطمینان از ایجاد زبان و درک مشترک نسبت به ماهیت و هدف از تشکیل جلسه، پژوهشگر توضیحاتی را ارائه نمود، سوال اصلی به این صورت بود: «به نظر شما مهم‌ترین شاخص‌ها برای ارتقاء کیفیت تصمیم‌گیری و مدیریت در حوزه امورات آموزشی دانشکده کدامند؟» و سوالات بعدی مطابق با پاسخ شرت‌کنندگان مطرح می‌شد. همچنین با موافقت حضار کلیه موارد مطرح شده در جلسه ضبط گردید. در جلسه بحث گروهی متمرکز دو پژوهشگر حضور داشت که یکی از آنان مصاحبه‌کننده و شخص دیگر مسئول یادداشت بود. در انتهای بحث گروهی به منظور افزایش قوام مطالعه اهم مفاد یادداشت برداری شده برای حاضرین خوانده شد و از آن‌ها خواسته شد موارد را تایید و در صورت نیاز اصلاح کنند. تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده بلافاصله بعد از جلسات بحث گروهی متمرکز صورت گرفت و از روش تحلیل محتوای کیفی به روش دستی برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. این روش تحلیل به پژوهشگران اجازه می‌دهد که اصالت و حقیقت داده‌ها را به گونه‌ای ذهنی ولی با روش علمی تفسیر کنند (۲۱). نتایج حاصل از تحلیل به منظور افزایش قوام مطالعه، در اختیار مشارکت‌کنندگان قرار گرفت تا در صورت نیاز اصلاحات انجام گرفته و تایید نهایی صورت گیرد.

در مرحله‌ی دوم پس از این که شاخص‌های مدیریتی معاونت آموزشی از طریق بحث گروهی متمرکز شناسایی شدند، از تکنیک دلفی برای اعتبارسنجی و انتخاب نهایی این شاخص‌ها برای طراحی داشبورد استفاده شد. روش دلفی یکی از تکنیک‌های تدوین و اعتبارسنجی می‌باشد و در طراحی چارچوب و مدل‌ها کاربرد گسترده‌ای در پژوهش‌ها دارد. این روش عمدتاً با هدف کشف ایده‌های خلاقانه و قابل اطمینان و در مواردی که دانش ناکافی در دسترس باشد، مورد استفاده قرار می‌گیرد (۲۲). از روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف برای شرکت‌کنندگان مطالعه دلفی استفاده شد. پرسشنامه‌ای الکترونیکی با طیف ۹ گانه لیکرت (۱=بی‌اهمیت تا ۹=اهمیت بالا) که شامل مشخصات دموگرافیک و شاخص‌های شناسایی شده بود برای کسب اجماع نظر شرکت‌کنندگان استفاده شد. روش میانه برای تایید مولفه‌ها استفاده شد بدین ترتیب که شاخص‌هایی که میانه آنها بزرگ‌تر یا مساوی با عدد ۷ باشد تایید شدند، شاخص‌های که میانه آنها کوچک‌تر از ۷ و بزرگ‌تر مساوی عدد ۳ باشد وارد راند بعدی شده و شاخص‌هایی که میانه آنها کوچک‌تر از عدد ۳ بود از مطالعه حذف شدند. در راند بعدی مطالعه دلفی شاخص‌هایی که میانه آنها بزرگ‌تر یا مساوی با عدد ۷ بوده تایید و مابقی شاخص‌ها حذف شدند. هیچ قانون قوی و صریحی در مورد نحوه انتخاب و تعداد متخصصین در مطالعه دلفی وجود ندارد و تعداد آنها وابسته به فاکتورهای: هموژن یا هتروژن بودن نمونه، هدف دلفی یا وسعت مشکل، کیفیت تصمیم، توانایی تیم تحقیق در اداره مطالعه، اعتبار داخلی و خارجی، زمان جمع‌آوری داده‌ها و منابع در دسترس، دامنه مسأله و پذیرش پاسخ است. تعداد شرکت‌کنندگان معمولاً کمتر از ۵۰ نفر و اکثراً ۱۵ تا ۲۰ نفر بوده است (۲۴-۲۲). در مرحله‌ی آخر بر اساس شاخص‌های مدیریتی معاونت آموزشی انتخاب شده در مرحله قبل، فایل ذخیره‌سازی داده‌ها در نرم‌افزار Excel 2018 ایجاد شد. داده‌های ورودی هرکدام از شاخص‌ها به صورت جداگانه تعریف شده و سپس فرمول نویسی هرکدام از شاخص‌ها توسط متخصص انفورماتیک پزشکی در نرم‌افزار صورت پذیرفت. داده‌های تولید شده در دانشکده به طور منظم توسط کارشناس آموزش به نرم‌افزار انتقال داده شده و خروجی نرم‌افزار مطابق دستورات تعریف شده در قالب‌های مختلفی مانند نمودارهای ستونی، نمودار دایره‌ای،

نمودار خطی، اعداد و درصد و در سه سطح مختلف عملکردی با رنگ های سبز (محدوده مناسب)، زرد (محدوده هشدار) و قرمز (محدوده بحرانی) برای کاربران به نمایش گذاشته شد. همچنین داشبورد امکان مقایسه شاخص ها را در فواصل زمانی مشخص و همچنین در بین گروه های مختلف برای کاربران فراهم نمود.

فاز دوم (اجرا)

ابتدا ۳ جلسه آموزشی برای کاربران در جهت آشنا شدن با محیط کاربری داشبورد، برگزار شد. در طی این جلسات تیم تحقیق تلاش کرد با پرسیدن سؤالاتی چالشی، ذهن شرکت کنندگان را در بحث درگیر کند تا از دانش و تجربیات آن ها در زمینه اصلاح داشبورد استفاده نمایند. فرایند جمع آوری داده ها ترسیم شده و در اختیار کارشناس آموزش قرار داده شد. داده های مربوط به شاخص ها به طور مداوم و مطابق فرایند، توسط کارشناس آموزش در فضای ذخیره سازی داده ها در طول چهار نیم سال ۱۴۰۱-۱۴۰۲-۱۴۰۳-۱۴۰۴ وارد شد. وضعیت شاخص ها در جلسات و نشست های شوراهای آموزشی دانشکده و گروه های آموزشی بررسی شده و در پایان هر نشست راهکارهای ارتقاء شاخص ها نیز مورد بحث قرار می گرفت. (پیوست ۱)

فاز سوم (ارزشیابی)

فاز ارزشیابی نیز در دو بخش مجزا انجام شد.

به منظور ارزیابی و بررسی کارایی داشبورد از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. این پرسشنامه شامل مشخصات دموگرافیک و ۴ سوال اصلی بود که به بررسی تاثیر و مفید واقع شدن داشبورد از نظر کاربران آن در ارتقای چهار حیطه ۱-مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، ۲-ارزشیابی اساتید، ۳-ارتقای عملکرد گروه های آموزشی و ۴-ارتقای مستمر کیفیت آموزشی در طیف لیکرت ۵ گانه بود. پرسشنامه به تمامی کاربران داشبورد ارسال شد (پیوست ۲) و از روش تمام شماری استفاده شد.

همچنین به منظور ارزیابی اثربخشی اجرای داشبورد، وضعیت شاخص ها از ابتدای نیم سال اول ۱۴۰۱ تا انتهای نیم سال دوم ۱۴۰۲ با همدیگر مورد مقایسه قرار گرفت. (پیوست ۳)

. از آمار توصیفی مانند میانگین، انحراف معیار، درصد و فراوانی برای توصیف متغیرها استفاده شد.

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

یک جلسه بحث گروهی متمرکز با حضور ۱۲ نفر از صاحبان فرایند که شامل مدیران ۴ گروه آموزشی، معاونین پژوهشی و آموزشی، رئیس دفتر توسعه آموزش، رئیس دانشکده و ۴ نفر از اساتید صاحب نظر، به مدت ۷۵ دقیقه برگزار شد. در طی این جلسه ۱۹ عدد از شاخص های مدیریتی معاونت آموزشی و نحوه جمع آوری آن ها احصا شد که در جدول ۱ آورده شده است. مطالعه دلفی در دو راند برگزار شد. در راند اول دلفی از ۲۱ نفر دعوت شده، ۱۶ نفر مشارکت داشتند. میزان پاسخگویی صاحب نظران ۷۶ درصد بود. مشخصات دموگرافیک مشارکت کنندگان مطالعه دلفی در جدول ۳ آورده شده است. ۱۳ عدد از شاخص های شناسایی شده در راند اول دلفی تایید شدند. در راند دوم مطالعه دلفی، ۶ شاخص برای ۱۶ نفر که در راند اول مشارکت داشتند ارسال شد که نرخ پاسخگویی ۱۰۰ درصد بود. در راند دوم نیز ۴ شاخص تایید و همچنین ۲ شاخص از مطالعه حذف شدند (جدول ۱). تعریف و فرمول محاسبه شاخص های نهایی نیز در جدول ۲ آورده شده است. در مرحله ی بعد با استفاده از یافته های مطالعه دلفی، داشبورد نهایی طراحی شد و در اختیار کاربران قرار گرفت. داشبورد به مدت چهار نیم سال توسط کاربران مورد استفاده قرار گرفت. (پیوست ۴)

جدول ۱: شاخص های احصا شده و تحلیل نتایج حاصل از مطالعه دلفی					
شاخص های مدیریتی معاونت آموزشی		میانۀ (راند اول)	وضعیت (راند اول)	میانۀ (راند دوم)	وضعیت (راند دوم)
Q1	درصد مشروطی دانشجویان	۸	تأیید	-	-
Q2	درصد افت تحصیلی دانشجویان	۷	تأیید	-	-
Q3	درصد پیشرفت تحصیلی دانشجویان	۷.۵	تأیید	-	-
Q4	درصد درخواست مدرس خارج از دانشکده	۶.۵	راند دوم	۷	تأیید
Q5	درصد مشارکت دانشجویان در ارزشیابی اساتید	۶	راند دوم	۷	تأیید
Q6	میانگین نمرات ارزشیابی اساتید از دیدگاه فراگیران	۷	تأیید	-	-
Q7	تعداد درخواست سنوات ارفاقی دانشجویان تحصیلات تکمیلی	۸	تأیید	-	-
Q8	میانگین طول دوره تحصیلی دانشجویان تحصیلات تکمیلی	۶.۵	راند دوم	۷.۵	تأیید
Q9	درصد فارغ التحصیلان	۷.۵	تأیید	-	-
Q10	نسبت دانشجویان اخراجی به کل دانشجویان	۶	راند دوم	۶.۵	حذف
Q11	ارسال بودجه بندی دروس	۹	تأیید	-	-
Q12	استفاده از روش های نوین تدریس براساس طرح درس	۸	تأیید	-	-
Q13	برگزاری منظم کلاسهای درسی	۸	تأیید	-	-
Q14	درصد حضور اساتید در جلسه ی برگزاری آزمون	۶	راند دوم	۷	تأیید
Q15	درصد ثبت نمرات در زمان مقرر	۷.۵	تأیید	-	-
Q16	تحلیل آزمونها	۷	تأیید	-	-
Q17	نسبت دانشجو به اعضای هیئت علمی	۶	راند دوم	۶	حذف
Q18	ارسال گزارش مشاوره دانشجویان	۷	تأیید	-	-
Q19	ارائه طرح دوره ها	۸	تأیید	-	-

به منظور ارزیابی و بررسی کارایی داشبورد، پرسشنامه برای ۱۴ کاربر داشبورد ارسال شد. یافته ها حاکی از آن بود که داشبورد از نظر کاربران در ارتقای مدیریت و برنامه ریزی آموزشی (3.2 ± 0.9 در سطح نسبتاً زیاد)، ارزشیابی اساتید (3.5 ± 0.9 در سطح زیاد)، ارتقای عملکرد گروه های آموزشی (3.07 ± 0.7 در سطح متوسط) و ارتقای مستمر کیفیت آموزشی (3.3 ± 0.9 در نسبتاً زیاد) تاثیر داشته و مفید واقع شده است.

وضعیت شاخص ها از ابتدای نیمسال اول ۱۴۰۱ تا انتهای نیمسال دوم ۱۴۰۲ با همدیگر مورد مقایسه قرار گرفت. یافته های مربوط به شاخص ها که در جدول ۴ ارائه شده است، نشان می دهد که شاخص درخواست سنوات ارفاقی در همه مقاطع و همه گروه ها روند نزولی داشته و کاهش یافته است. همچنین تعداد دانشجویان دارای افت تحصیلی در مقطع کارشناسی نیز کاهش یافته است. شاخص های میانگین نمره ارزشیابی اساتید، میانگین طول دوره تحصیلی دانشجویان و شاخص درخواست مدرس خارج از دانشکده تقریباً بدون تغییر بوده و برخی از شاخص ها مانند درصد دانشجویان مشروط شده و درصد دانشجویان فارغ التحصیل شده نیز افزایش یافته است.

جدول ۲ - اطلاعات مربوط به شاخص های نهایی

ردیف	عنوان شاخص	توضیحات	منبع کسب اطلاعات	فرمول محاسبه شاخص
۱	درصد مشروطی دانشجویان	پس از ثبت کلی نمرات و مشخص شدن مشروطی به دانشجو اخطار داده می شود و استاد راهنما و خانواده فرد در جریان امر قرار می گیرد و دانشجو جهت برطرف شدن مشکل و بهبود وضعیت تحصیلی به اداره مشاوره و راهنمایی هدایت می گردد.	سامانه هم آوا (قسمت گزارش تخلفات مشروطی و متناوب متوالی)	تعداد دانشجویان مشروط بر اساس خروجی سامانه هم آوا تقسیم بر تعداد کل دانشجویان در نیمسال مذکور ضربدر ۱۰۰
۲	درصد افت تحصیلی دانشجویان	پس از ثبت کلی نمرات، دانشجویانی که معدل نیمسال آنها نسبت به نیمسال قبل دو نمره و یا بیشتر افت داشته باشد جزو دانشجویان دارای افت تحصیلی محسوب می شوند (میزان تغییر طبق نظر شورا و معاون آموزشی دانشکده دو نمره در نظر گرفته می شود) دانشجویان دارای افت تحصیلی جهت برطرف شدن مشکل و بهبود وضعیت تحصیلی به استاد مشاور تحصیلی و اداره مشاوره و راهنمایی هدایت می گردند.	سامانه هم آوا (قسمت گزارش افت و پیشرفت تحصیلی)	تعداد دانشجویان دارای افت تحصیلی براساس خروجی سامانه هم آوا تقسیم بر تعداد دانشجویان نیمسال قبل ضربدر ۱۰۰ (لازم به توضیح می باشد که افت تحصیلی دانشجویان در نیمسال مذکور نسبت به نیمسال قبل مقایسه می شود)
۳	درصد پیشرفت تحصیلی دانشجویان	پس از ثبت کلی نمرات دانشجویانی که معدل نیمسال آنها نسبت به نیمسال قبل دو نمره و یا بیشتر افزایش داشته باشد جزو دانشجویان دارای پیشرفت تحصیلی محسوب می شوند (میزان تغییر طبق نظر شورا و معاون آموزشی دانشکده دو نمره در نظر گرفته می شود) و اقدامی که در خصوص دانشجویان دارای پیشرفت تحصیلی صورت می گیرد تشویق در روز دانشجو می باشد.	سامانه هم آوا (قسمت گزارش افت و پیشرفت تحصیلی)	تعداد دانشجویان دارای پیشرفت تحصیلی براساس خروجی سامانه هم آوا تقسیم بر تعداد دانشجویان نیمسال قبل ضربدر ۱۰۰ (لازم به توضیح می باشد که پیشرفت تحصیلی دانشجویان در نیمسال مذکور نسبت به نیمسال قبل مقایسه می شود)
۴	درصد درخواست مدرس خارج از دانشکده	بعد از تعریف کلیه اساتید و دروس در سامانه هم آوا، بعد از اتمام زمان برگزاری امتحانات گزارش کلیه دروس ارائه شده از سامانه هم آوا استخراج شده و اساتید براساس اساتید داخل دانشکده و اساتید خارج از دانشکده تفکیک می شوند. همچنین بین اساتید خارج از دانشکده نیز تفکیک به صورت داخل دانشگاه علوم پزشکی و خارج از دانشگاه علوم پزشکی انجام می گیرد.	سامانه هم آوا (قسمت ارائه درس)	تعداد دروس با اساتید خارج از دانشکده تقسیم بر تعداد کلیه دروس ارائه شده در دانشکده ضربدر ۱۰۰
۵	درصد مشارکت دانشجویان در ارزشیابی اساتید	در پایان هر نیمسال تحصیلی پس از انجام تنظیمات مربوط به دروس و اساتید در سامانه هماوا توسط آموزش و EDO دانشجویان با مراجعه به سامانه هماوا اساتید دروس خود را ارزشیابی می کنند	سامانه هم آوا (قسمت ارزشیابی اساتید)	محاسبه توسط سامانه هماوا انجام می شود

۶	میانگین نمرات ارزشیابی اساتید از دیدگاه فراگیران	میانگین نمرات ارزشیابی اساتید در سامانه هماوا است که توسط دانشجویان ارزیابی و ثبت می شود	سامانه هم آوا (قسمت ارزشیابی اساتید)	محاسبه توسط سامانه هماوا انجام می شود
۷	تعداد درخواست طول سنوات ارفاقی دانشجویان تحصیلات تکمیلی	طبق آئین نامه آموزشی بعد از اتمام ۶ ترم برای مقطع کارشناسی ارشد و ۸ ترم برای مقطع دکترای تخصصی، وضعیت تحصیلی دانشجویان از سامانه هم آوا مورد بررسی قرار می گیرد و به ازای هر ۱۲ واحد جبرانی برای دانشجویان کارشناسی ارشد و ۸ واحد جبرانی برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی یک ترم جبرانی برایشان در نظر گرفته می شود و دانشجویانی که دارای واحد جبرانی نیستند و طول دوره تحصیلی آنها تمام شده است برایشان درخواست سنوات ارفاقی انجام می شود. لازم به توضیح می باشد تصمیم گیری در خصوص دانشجویانی که ورودی ۱۳۹۹ و یا ۱۳۹۸ می باشند به دلیل مقررات کووید ۱۹ متفاوت می باشد.	سامانه هم آوا (قسمت کارنامه دانشجویان)	بعد از اتمام طول دوره تحصیلی دانشجویان طبق آئین نامه آموزشی مقاطع تحصیلات تکمیلی از طریق سامانه هم آوا تعداد نیمسال های تحصیلی دانشجویان استخراج گردیده (از قسمت کارنامه دانشجویان) سپس دروس جبرانی دانشجویان مورد بررسی قرار گرفته و در صورتی که تعداد دروس جبرانی ۱۲ واحد (مقطع کارشناسی ارشد) و یا ۸ واحد (مقطع دکترای تخصصی) باشد یک ترم جبرانی توسط دانشکده برایشان در نظر گرفته شده و برای بقیه دانشجویان (دانشجویانی که واحدهای جبرانی آنها کمتر می باشد) سنوات ارفاقی درخواست می شود.
۸	درصد طول دوره تحصیلی دانشجویان تحصیلات تکمیلی	آمار دانشجویانی که در نیمسال مذکور دفاع کرده اند را از واحد پژوهش دریافت نموده و با لیست فارغ التحصیلان مقاطع تحصیلات تکمیلی سامانه هم آوا در آن نیمسال تطابق داده و میانگین طول دوره تحصیلی آنها را محاسبه می کنیم. (لازم به توضیح می باشد که ممکن هست دانشجویی دفاع کرده ولی فارغ التحصیل نشده باشد و سامانه هم آوا آمار دقیق ندهد بنابراین داده های سامانه هم آوا و واحد پژوهش را باهم مقایسه می کنیم و داده هایی را که در سامانه یا واحد پژوهش نیستند را به لیست نهایی اضافه می کنیم).	آمار واحد پژوهش و آمار سامانه هم آوا (قسمت فارغ التحصیلان و قسمت اصلاح سوابق دانشجویان)	از قسمت اصلاح سوابق دانشجویان در سامانه هم آوا کارنامه تک تک دانشجویان موجود در لیست (لیست واحد پژوهش و سامانه هم آوا) را مشاهده کرده و تعداد نیمسال های تحصیلی آنها را جزو طول دوره تحصیلی حساب می کنیم. نیمسال های تحصیلی کلیه دانشجویان موجود در لیست را جمع کرده و تقسیم بر تعداد دانشجویان موجود در لیست می کنیم و در آخر جهت استخراج درصد شاخص ضربدر ۱۰۰ می کنیم. لازم به توضیح می باشد که هر مقطع را با دانشجویان همان مقطع محاسبه می کنیم (به تفکیک مقطع کارشناسی ارشد و دکترای تخصصی و دوره mph)
۹	درصد فارغ التحصیلان	دانشجویانی که مراحل آموزشی مورد نظر را گذرانده و پس از کسب مدارج و صلاحیت های علمی فارغ التحصیل می شوند. لازم به توضیح می باشد که هرچه درصد فارغ التحصیلان دانشکده بیشتر باشد نشان از عملکرد بهتر دانشکده می باشد	سامانه هم آوا (قسمت لیست فارغ التحصیلان)	از قسمت لیست فارغ التحصیلان تعداد فارغ التحصیلان در نیمسال مذکور را استخراج کرده و سپس تعداد به دست آمده را تقسیم بر تعداد کل دانشجویان در نیمسال مذکور کرده و ضربدر ۱۰۰ می کنیم.
۱۰	ارسال بودجه بندی دروس	برای یک دوره آموزشی به صورت بالقوه تعداد سؤالات زیادی می توان در نظر گرفت. اما هنگام برگزاری آزمون از نظر اجرایی با محدودیت تعداد سؤال مواجه هستیم و باید از بین سؤالات، تعداد مشخصی را انتخاب کنیم. مسأله مهم، انتخاب سؤالات به گونه ای است که به خوبی معرف دوره باشند. لذا اساتید بایستی امتحانات خود را بر اساس بودجه بندی دروس تنظیم و	بودجه بندی های ارسالی از طریق اتوماسیون و ..	نسبت بودجه بندی های ارسالی به کل دروس تدریسی در نیمسال

		در هر نیمسال قبل از شروع امتحانات به دفتر توسعه آموزش ارسال کنند		
۱۱	استفاده از روش های نوین تدریس براساس طرح درس	به کارگیری الگوهای نوین تدریس (روش های فعال) می تواند منجر به یادگیری عمیق و پایدار در فراگیران شود. استفاده از روش های نوین تدریس شامل روشهایی مثل تدریس مبتنی بر تیم، تدریس مبتنی بر شبیه سازی، تدریس در گروه کوچک و بزرگ، PBL، تدریس مبتنی بر مباحثه، روش تدریس مشارکتی و غیره می شود و اساتید ترغیب می شوند که بیشتر از این روش ها در تدریس کلاسی خود استفاده کنند	بر اساس بررسی محتوا و روش تدریس ذکر شده در طرح درس های بارگذاری شده اساتید در وب سایت دانشکده	نسبت روش های تدریس جدید استفاده شده در تدریس دروس به کل دروس تدریسی استاد در نیمسال
۱۲	برگزاری منظم کلاسهای درسی	در طول نیمسال های تحصیلی تشکیل یا عدم تشکیل کلاسهای درسی به صورت مرتب توسط کارشناس مسئول کلاسها و نمایندگان کلاسها (رابطین آموزشی) مورد بررسی قرار گرفته و ثبت می شوند. لازم به توضیح می باشد که فرمی برای چک وضعیت تشکیل کلاسها توسط نمایندگان کلاسها طراحی گردیده و در آنجا تشکیل یا عدم تشکیل کلاس های درسی، دلایل عدم تشکیل کلاسهای درسی، وضعیت و نوع تشکیل کلاسهای درسی، تاریخ جلسات جبرانی کلاسهای تشکیل نشده قید شده است.	داده های چک لیست کارشناس امور کلاسها و نمایندگان کلاس ها (رابطین آموزشی)	گزارش ارائه شده توسط واحد آموزش با گزارش ارائه شده توسط نمایندگان کلاس تطبیق داده شده و تعداد جلسات تشکیل کلاسها نهایی می گردد. جمع تعداد جلسات تشکیل یافته دروس داخل دانشکده مدرس تقسیم بر (۱۶) * تعداد دروس داخل دانشکده مدرس (ضربدر ۱۰۰
۱۳	درصد حضور اساتید در جلسه ی برگزاری آزمون	در طول امتحانات حضور اساتید توسط کارشناس آزمونها مورد بررسی قرار می گیرد. همچنین برای این منظور چک لیستی طراحی گردیده و در اختیار مراقبین امتحانی قرار می گیرد تا وضعیت حضور اساتید در جلسات امتحانی به صورت دقیق با اخذ امضای استاد مربوطه اخذ شود.	بررسی کارشناس آزمونها و داده های چک لیست مراقبین امتحانی با تأیید استاد مربوطه	گزارش ارائه شده توسط مراقبین امتحانی و کارشناس آزمونها تطبیق (مواردی که عدم حضور استاد یا حضور نیمه وقت استاد با اطلاع قبلی و موجه بوده است مدنظر قرار گرفته و تغییراتی در گزارش ارائه شده اعمال می گردد) داده شده و تعداد حضور، عدم حضور یا حضور نیمه وقت اساتید استخراج می گردد. نحوه محاسبه بدین صورت می باشد که ابتدا عدد ۱۰۰ (درصد کامل) را بر تعداد دروس امتحان تقسیم می کنیم تا درصد برای هر امتحان به دست بیاید. سپس در صورت حضور کامل استاد، درصد کامل آن درس را به استاد مربوطه اختصاص می دهیم. در صورت حضور نیمه وقت نصف درصد را و در صورت عدم حضور، درصد صفر را اختصاص می دهیم. سپس درصد های به دست آمده در هر امتحان را باهم جمع کرده و درصد کلی حضور استاد در امتحانات استخراج می شود.

۱۴	درصد ثبت نمرات در زمان مقرر	در ابتدای ترم برای همه اساتید نامه مقررات آموزشی ارسال گردیده و مهلت ثبت نمرات توضیح داده می شود. سپس بعد از اتمام زمان برگزاری امتحانات به صورت مکرر اطلاع رسانی مهلت ثبت نمره اساتید انجام می گیرد و همچنین از طریق نامه به گروه های آموزشی جهت اطلاع مدیران گروه ها و اساتید ارسال می گردد. پس از اتمام مهلت مقرر شده، لیست نمرات ثبت نشده از سامانه هم آوا استخراج گردیده و به واحد EDO و گروه های آموزشی ارسال می گردد.	سامانه هم آوا قسمت (گزارش ثبت نمره مدرس(ان)	از سامانه هم آوا داده ها استخراج گردیده و به تفکیک اساتید و گروه های آموزشی آماده سازی می شود. نحوه محاسبه به صورت ذیل می باشد: تعداد دروس با وضعیت عدم ثبت نمره نهایی اساتید تقسیم بر تعداد کلی دروس ضربدر ۱۰۰ (دروس کار آموزی و کارورزی نیز در نظر گرفته می شود)
۱۵	تحلیل آزمونها	هدف از تحلیل سؤال های آزمون، واریسی تک تک سوالات و تعیین میزان دقت و نارسایی آن هاست. در تحلیل سؤال های آزمون، نقاط قوت و ضعف آزمون و کیفیت همه سؤال های آن تعیین می شود. بنابراین لازم است که پس از اجرای آزمون، سؤال های آن مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد و با استفاده از نتایج حاصله به تجدید نظر در آزمون و بهبود کیفیت سوالات اقدام شود. لذا پس از برگزاری امتحانات، آزمون ها هم تحلیل کمی و هم تحلیل کیفی می شوند در تحلیل کمی آزمون هایی که دارای ۱۰ دانشجو و بیشتر هستند شرایط تحلیل آزمون را دارند و در تحلیل کیفی تمامی آزمون ها با استفاده از بودجه بندی دروس و چک لیست میلمن از نظر محتوایی و ساختاری تحلیل کیفی می شوند.	سامانه تحلیل آزمون های کمی (یگانه) و اتوماسیون	نسبت آزمون های تحلیل شده استاد به کل آزمون های برگزار شده استاد در نیمسال
۱۶	ارسال گزارش مشاوره دانشجویان	مشاوره های انجام شده در طول هر نیمسال تحصیلی توسط مسئول اساتید مشاور بررسی و ارزیابی می شود.	نظرسنجی از دانشجویان و فرم های ارزیابی توسط اساتید	گزارش گیری به صورت کیفی بوده و روش محاسبه خاصی ندارد.
۱۷	ارائه طرح دوره ها/ طرح درس ها	نوعی برنامه یا چهارچوب نوشته شده توسط استاد برای اجرای فعالیتهای آموزشی در کلاس درس است. طرح درس یا سناریوی آموزشی بر لزوم استفاده از سازمان دهی در امر یاددهی و یادگیری تأکید دارد. لذا اساتید قبل از شروع نیمسال تحصیلی طرح دوره های خود را جهت اطلاع دانشجویان در وب سایت دانشکده بارگذاری می کنند.	وب سایت دانشکده/ قسمت طرح دوره ها/ طرح درس ها	نسبت دروس دارای طرح درس اساتید به کل دروس تدریسی استاد در نیمسال

جدول ۳: مشخصات دموگرافیک شرکت کنندگان در مطالعه دلفی (n=16)		
متغیر	فراوانی	
جنسیت	مرد	۹
	زن	۷
سن	<۴۰	۷
	۴۰-۴۹	۴
	>۵۰	۵
سابقه خدمت	۱ تا ۱۰ سال	۸
	۱۰ تا ۲۰ سال	۳
	۲۰ تا ۳۰ سال	۲
	بالای ۳۰ سال	۳
رتبه علمی	استاد	۵
	دانشیار	۸
	استادیار	۳

جدول ۴ - مقایسه شاخص ها در نیم سال های مختلف

ردیف	عنوان شاخص	میزان شاخص			
		نیم سال اول ۱۴۰۲	نیم سال دوم ۱۴۰۱	نیم سال اول ۱۴۰۱	نیم سال دوم ۱۴۰۲
۱	درصد مشروطی دانشجویان	۱/۷	۱/۴۹	۰/۳۳	۱/۰۳
۲	درصد افت تحصیلی دانشجویان	۴/۱۱	۶/۶۶	۳/۴۷	۳/۷۵
۳	درصد پیشرفت تحصیلی دانشجویان	۵/۶۱	۲	۳/۸۱	۲/۰۴
۴	درصد درخواست مدرس خارج از دانشکده	۳۴/۳۳	۲۴/۵	۳۲/۶۹	۳۲/۲۵
۵	درصد مشارکت دانشجویان در ارزشیابی اساتید	۷۵	۸۶/۹۱	۹۵/۵۶	۸۲
۶	میانگین نمرات ارزشیابی اساتید از دیدگاه فراگیران*	-	۱۸/۱۳	۱۸/۱۶	-
۷	تعداد درخواست سنوات ارفاقی دانشجویان تحصیلات	۳۰	۵۱	۵۸	۲۸
۸	میانگین طول دوره تحصیلی دانشجویان تحصیلات تکمیلی	۸/۶۹	۸/۷۳	۹/۴	۹/۵
		۸/۳۳	۸/۶	۱۰/۵	۱۰/۶
		۷	۵/۵	۶/۵	-
۹	درصد فارغ التحصیلان	۴/۴۳	۱۷/۶	۹/۶۶	۱۲/۳۷
۱۰	درصد ارسال بودجه بندی دروس	۴۰	۱۹	۴۶	۴۷
۱۱	درصد استفاده از روش های نوین تدریس براساس طرح درس	۷۵	۷۰	۷۴	۸۰
۱۲	درصد برگزاری منظم کلاسهای درسی	۹۹	۱۰۰	-	۹۹
۱۳	درصد حضور اساتید در جلسه ی برگزاری آزمون	۹۰	۹۶	۸۶	۹۰
۱۴	درصد ثبت نمرات در زمان مقرر	۹۵	۴۶	۷۴	۸۲
۱۵	درصد تحلیل آزمون ها	۲۸	۴۹	۳۲	۵۸
۱۶	درصد ارسال گزارش مشاوره دانشجویان	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱۷	درصد ارائه طرح دوره ها	۸۶	۸۷	۹۷	۷۳

*از نیمسال ۱۴۰۲۱ به دلیل تغییر سامانه ارزشیابی، امکان دسترسی به این داده ها وجود نداشت.

**در زمان محاسبه داده ها در دوره MPH در نیمسال ۱۴۰۲۲ دانشجوی فارغ التحصیل جهت بررسی و محاسبه میانگین طول دوره تحصیلی وجود نداشت.

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

- پذیرش خلاصه مقاله مرتبط با معرفی فرآیند در جشنواره آموزشی دانشکده علوم پزشکی خلخال (پیوست ۵)
- پذیرش مقاله فرایند انجام شده با کد ۳۳۲۶۸ و با عنوان "Design, Implementation and Evaluation of Management Dashboards in the Vice-Chancellorship of Education, Tabriz University of Medical Sciences" در ژورنال RDME علوم پزشکی تبریز (پیوست ۶)

- پذیرش خلاصه مقاله مرتبط با معرفی فرآیند در چهارمین کنگره مطالعات اجتماعی سلامت ۳۰ آذر و ۱ دی ۱۴۰۱ شیراز - ایران (پیوست ۷)
- پذیرش خلاصه مقاله مرتبط با معرفی فرآیند در همایش ملی ارتقای کیفیت و تعالی در نظام سلامت (پیوست ۸)
- گزارش اقدامات مرتبط با داشبورد مدیریتی معاونت آموزشی به ریاست دانشکده در شورای آموزشی دانشکده و ریاست مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی در شورای توسعه آموزش دانشگاه (پیوست ۹)
- تهیه و ارسال بازخوردهایی در خصوص داشبورد مدیریتی معاونت آموزشی به اعضای هیئت علمی دانشکده (پیوست ۳ و ۱۰)

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

این فرآیند در طول ۲ سال به طور مستمر تحلیل، ارزیابی و ارتقاء یافته است. همانطور که در شرح مختصر اجرا و تبیین گام چهارم اشاره شد، نقد و بررسی نقاط قوت و ضعف فرآیند موجود با حضور اعضای هیئت علمی گروه های آموزشی و ریاست دانشکده در جلسات شورای آموزشی و همفکری و بهره جستن از تجارب کارشناسان و اساتید مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی انجام می پذیرد. از آنجا که اجرای فرآیند در هر نیمسال، نیازمند اطمینان از صحت اجرای نیمسالهای پیشین بود، در هر مرحله اشکالات مراحل قبل اصلاح میشد و فرآیند بصورت خودکار ارتقاء می یافت. تهیه و ارائه این مقاله در همایش کشوری و ارائه گزارش این فرآیند در مجله ایرانی و امکان دریافت نظرات داوران سبب اصلاح بیشتر فرآیند شده است.

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

چک لیست خودارزیابی فرایندهای جشنواره شهید مطهری برای بررسی موارد رد سریع تنها در صورتی که پاسخ به همه سوالات زیر «خیر» باشد، می توانید مرحله بعدی خودارزیابی را انجام دهید:

ردیف	موضوع	پاسخ
۱	فعالیت های خارج از حوزه آموزش اعضای هیات علمی یا یکی از رده های فراگیران علوم پزشکی ^{۲۳}	○ بلی ✓ خیر
۲	فعالیت های مرتبط با آموزش سلامت عمومی ^{۲۴}	○ بلی ✓ خیر
۳	فرایندی که در دوره های گذشته به عنوان فرایند دانشگاهی یا کشوری شناسایی و مورد تقدیر قرار گرفته اند	○ بلی ✓ خیر
۴	طرح هایی که صرفاً ماهیت نظریه پردازی دارند	○ بلی ✓ خیر
۵	پژوهش های آموزشی که ماهیت تولید علم دارند و نه اصلاح روندهای آموزشی مستقر در دانشگاه ها	○ بلی ✓ خیر
فرایندهایی که از نظر تواتر و مدت اجرا یکی از شرایط زیر را دارند:		
۶-۱	در مورد فرایندهایی که اجرای مستمر دارند، مدت اجرای کمتر از شش ماه داشته باشند.	○ بلی ✓ خیر
۶-۲	در مورد فرایندهایی که اجرای مکرر دارند حداقل دو بار انجام نشده باشند.	○ بلی ✓ خیر
۶-۳	در مورد فرایندهایی که ماهیتاً اجرای یک باره دارند ولی تأثیر مستمر دارند مانند برنامه های آموزشی یا سندهای سیاست گذاری، مصوب مرجع ذی صلاح نشده باشند.	○ بلی ✓ خیر

²³ Undergraduate, Postgraduate and CME/CPD

²⁴ Public education

چک لیست خودارزیابی فرایندهای جشنواره شهید مطهری برای بررسی معیارهای ارزیابی معیارهای دانش پژوهی تنها در صورتی که پاسخ به همه سوالات زیر «بلی» باشد، می توانید فرایند خود را برای بررسی در جشنواره شهید مطهری ارسال کنید:

ردیف	موضوع	پاسخ
۱	هدف مشخص و روشن دارد.	بلی ☒ خیر ☐
۲	برای انجام فرایند مرور بر متون انجام شده است.	بلی ☒ خیر ☐
۳	از روش مندی مناسب و منطبق با اهداف استفاده شده است.	بلی ☒ خیر ☐
۴	اهداف مورد نظر به دست آمده اند.	بلی ☒ خیر ☐
۵	فرایند به شکل مناسبی در اختیار دیگران قرار گرفته است.	بلی ☒ خیر ☐
۶	فرایند مورد نقد توسط مجریان قرار گرفته است.	بلی ☒ خیر ☐

اینجانب به عنوان نماینده صاحبان فرایند، صحت کلیه مندرجات این فرم از جمله چک لیستهای خودارزیابی را تأیید می کنم.

نام و نام خانوادگی: رعنا غلامزاده نیکجو

منابع:

1. Hadjyabady MR, Ghourchaie AJJoME. Medical Students' Attitude Of Their Success Rate In Clerkship Period In Birjand University Of Medical Sciences. 2002;1(4).
2. Fereshteh F, Hossein EA, Shayan HJH. Evaluating of Training and Internship Programs of University Hospitals. 2016;8(7):658-63.
3. Ezati MJQJoR, Education PiH. Study of impact factors on educational performance of university departments: qualitative method. 2023;18(3):23-45.
4. Israel-Fishelson R, Kohen-Vacs DJIToLT. Towards Optimization of Learning Analytics Dashboards That Are Customized for the Students' Requirements. 2023.
5. Fazaeli S, Khodaveisi T, Vakilzadeh AK, Yousefi M, Ariaifar A, Shokoohizadeh M, et al. Development, implementation, and user evaluation of COVID-19 dashboard in a third-level hospital in Iran. 2021;12(05):1091-100.
6. Ninasivincha-Apfata JE, Quispe-Figueroa RC, Valderrama-Solis MA, Maraza-Quispe BJWJoETCI. Dashboard Proposal Implemented According to an Analysis Developed on the KNIME Platform. 2021;13(4):816-37.
7. Sugiyanti SD, Widayanti R, Ulum MB, Firmansyah G, Azizah AHJIToSDI. Design Dashboard Monitoring Teacher Performance Assessment at Cinta Kasih Tzu Chi High School. 2022;4(1):46-56.
8. Maraza Quispe B, Edwar Ninasivincha Apfata J, Carlos Quispe Figueroa R, Alejandro Valderrama Solis M, editors. Design proposal of a personalized Dashboard to optimize teaching-learning in Virtual Learning Environments. Proceedings of the 13th International Conference on Education Technology and Computers; 2021.
9. Ninasivincha-Apfata JE, Quispe-Figueroa RC, Valderrama-Solis MA, Maraza-Quispe B. World Journal on Educational Technology: Current Issues. 2021.

۱۰. Pantazos K, Vatrappu R, editors. Enhancing the professional vision of teachers: A physiological study of teaching analytics dashboards of students' repertory grid exercises in business education. 2016 49th Hawaii international conference on System sciences (HICSS); 2016: IEEE.
۱۱. Haynes CC, editor The role of self-regulated learning in the design, implementation, and evaluation of learning analytics dashboards. Proceedings of the seventh ACM conference on learning@ scale; 2020.
۱۲. Boscardin C, Fergus KB, Hellevig B, Hauer KEJMT. Twelve tips to promote successful development of a learner performance dashboard within a medical education program. 2018;40(8):855-61.
۱۳. Ayala MV, Camacho JEP, Gallo MAQ, Gutierrez EWGJCLRCM. Dashboard for the improvement of school management in educational institutions. 2023;7(1):3018-37.
۱۴. Chatzos D. Project for the development of a higher education management dashboard in R: Universitat Politècnica de Catalunya; 2018.
۱۵. Azami-Aghdash S, Ostad_ahmadi Z, SHahedifar N, Abhari z, Sajjadi-khasraghi j, Derakhshani N. Improving Quality of 'Health Service Management' Clerkship Course Using Action Research. Journal of Medical Education and Development. 2019;14(2):110-22.
۱۶. doosti irani m, abdoli s, parvizi s, seyedfatemi n, amini m. Praxis: a Paradigm for Action Research. Iranian Journal of Medical Education. 2012;11(9):1248-54.
۱۷. Tirgari B, Fasihi Harandi, Majid, Haq Doust, Ali Akbar, Sharifi Far, Fariba. Compilation of indicators for monitoring the performance of basic science educational groups for the preparation of the functional dashboard of graduate education in Kerman University of Medical Sciences. *Medicine and Cultivation* 2017;3:157-68.
۱۸. Ahmadi Hossein RM, Sheikh Taheri Abbas. Creating an information management dashboard for the oncology department. 2019.
۱۹. Etamadi Sina MK, Hedayatipour Marjan. Investigating the role of electronic management dashboard in improving the quality of services provided in operating rooms: a systematic review. . Available from: <https://sid.ir/paper/1016102/fa>. Health and biomedical informatics [Internet]. 2020:234-42.
۲۰. RASHIDI A, Jabraeily M, KHALKHALI HR, Alizadeh S. Evaluation of usability pattern of hospital information system management dashboards from the viewpoint of users in hospitals affiliated to Urmia university of medical sciences. 2020.
۲۱. Erlingsson C, Brysiewicz P. A hands-on guide to doing content analysis. *Afr J Emerg Med*. 2017;7(3):93-9.
۲۲. Nasa P, Jain R, Juneja D. Delphi methodology in healthcare research: How to decide its appropriateness. *World J Methodol*. 2021;11(4):116-29.
۲۳. جمالی ا، حبیبی م، باقی‌یزدل ر. کاربرد روش دلفی در تحقیقات علوم رفتاری و پزشکی: مروری بر مزایا، تنگناها و روش شناسی. نامه آموزش عالی. ۱۳۹۳؛۲۶(۷):۱۳۱-۵۴.
۲۴. احمدی فا، نصیریانی خ، ابادری پ. تکنیک دلفی: ابزاری در تحقیق. ۱۳۸۷.

گزارشی از بخش دانشجویی جشنواره آموزشی شهید مطهری

یازدهمین دوره جشنواره دانشجویی ایده های نوآورانه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

مقدمه: در برنامه های توسعه کشورها تاکید ویژه بر جهت گیری سیاستها و فعالیتهای دانشگاهها بر رفع نیازها و مشکلات کشور است. از مولفه های اساسی برای گسترش و توسعه موسسات آموزش عالی از بعد کمی و کیفی، زمینه سازی برای رسیدن به دانشگاههای نسل سوم است. این دانشگاهها ویژگیهایی دارند که مسیر رسیدن جامعه به توسعه را هموارتر می کند. دانشگاهها برای همسویی با فرآیند توسعه، نقش خود را از حالت سنتی پرداختن به آموزش و تولید دانش، به سمت خلق ایده ها و عملیاتی کردن آن (یعنی توسعه دانش محور که ماموریت جدید دانشگاههاست) سوق داده اند.

ماموریت اصلی دانشگاههای نسل سوم، کارآفرینی و کمک به حل مسایل جامعه با رویکردی علمی و نظام مند است.

اهداف جشنواره:

- بستر سازی برای افزایش حساسیت اخلاقی دانشجویان نسبت به نیازها و مشکلات سیستم آموزشی و احساس تعهد نسبت به ارتقای فرایندهای آموزشی
- توانمندسازی دانشجویان در جهت ایده پردازی، خلق و پرورش ایده های نوآورانه در راستای ارتقای آموزش پزشکی
- ایجاد بستری برای افزایش مشارکت دانشجویان در حوزه ارایه ایده های فناورانه آموزشی
- ایجاد بستر فعالیتی برای تولید ایده های بین رشته ای و بین دانشگاهی
- شناسایی مطالبات دانشجویان به عنوان ذی نفعان اصلی نظام آموزشی برای ارتقاء فرآیند های جاری آموزشی
- انتخاب ایده های برتر دانشجویی و بستر سازی برای عملیاتی کردن آنها در قالب فرآیند دانش پژوهی آموزشی و طرحهای فناورانه
- ایجاد فضای مناسب علمی جهت حضور دانشجویان در کنار اساتید در عرصه تولید علم
- ایجاد فضای رقابت سالم در عرصه تولید علم در سطح دانشگاه
- ایجاد فرصت برای رشد ایده های نوآورانه آموزشی دانشجویان با مشارکت مراکز رشد فناوری
- مهیا کردن بستری جهت ارتقای توانایی دانشجویان در جهت انجام فعالیت های گروهی

فراخوان بخش دانشجویی جشنواره

11th Student Festival Of Educational Innovative Ideas

کمیته دانشجویی توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز برگزار می کند:

یازدهمین جشنواره دانشجویی ایده های نوآورانه آموزشی

اردیبهشت ماه 1404

محورها

- برنامه ریزی درسی
- ارزیابی آموزشی
- مدیریت رهبری آموزشی
- محصولات آموزشی
- مشاوره و حمایت دانشجویی
- یاددهی و یادگیری

@newideasfestival1404

مهلت ارسال آثار: **24 فروردین ماه 1404**

تمديد نشد

از دانشجویان علاقمند دعوت به عمل می آید تا اثرات خود را در قالب ایده های نوآورانه آموزشی به ایمیل کمیته دانشجویی توسعه آموزش پزشکی به scmedtbzmed@gmail.com آدرس ارسال نمایند.



مسئولین بخش دانشجویی:

مسئول بخش دانشجویی جشنواره: دکتر مریم برادران بی نظیر

دبیر جشنواره: دکتر امیرعباس منیری فر

دبیر علمی: هادی صالح پور

دبیر اجرایی: مهدی جودی

روابط عمومی: دبیر: کیارش قلی زاده و امیرمحمدمنیری فر

اعضای تیم اجرایی: مهران زارع، سارا شریف زاده، فرشته ایمانی، حانیه حسین زاده

برگزاری کارگاههای آموزشی جهت توانمندسازی دانشجویان در زمینه های مرتبط آموزشی:

- کارگاه مهارت های نرم مدرس جناب آقای دکتر تیموری
 - کارگاه هوش مصنوعی در آموزش پزشکی مدرس جناب آقای دکتر جدیری
 - کارگاه از ایده تا محصول مدرس جناب آقای دکتر هاشمی
- (۷ و ۸ و ۹ اردیبهشت ماه ۱۴۰۴)



مراحل داوری ایده ها:

دریافت ۹۵ ایده نوآورانه آموزشی که پس از بررسی اولیه، تعداد ۴۳ ایده دانشجویی در دو روز متوالی با حضور ۸ نفر از اساتید مورد داوری قرار گرفت. به منظور داوری صاحبان ایده ها خلاصه ای از ایده را در عرض ۷ دقیقه ارائه می کردند و ۴ دقیقه فرصت برای پاسخ به سوالات داوران داشتند، داوران محترم با تکمیل فرمهای داوری ایده های دانشجویی نظرات خود را ارائه دادند. در نهایت ۶ ایده در شش حیطه زیر برگزیده و معرفی شدند که عناوین آنها در لیست منتخبین آمده است.

- برنامه ریزی درسی
- یاددهی ویادگیری
- ارزیابی آموزشی
- مشاوره و حمایت دانشجویی
- مدیریت و رهبری آموزشی
- محصولات آموزشی

مشارکت دانشگاه علوم پزشکی تبریز در

هجدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری کشوری و بیست و ششمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

فرایند قابل تقدیر کشوری در حیطه یاددهی و یادگیری با عنوان: طراحی، پیاده سازی و ارزشیابی استراتژی "اتاق فرار" (Escape Room) برای آموزش مدیریت زخم در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تبریز: توسط مجری محترم دکتر مژگان لطفی و سایر همکاران

عضو هیأت رئیسه در ارائه فرایندهای آموزشی منتخب حیطه یاددهی و یادگیری: دکتر سعیده غفاری فر

عضو هیأت رئیسه در ارائه فرایندهای آموزشی منتخب حیطه طراحی و تولید محصولات آموزشی: دکتر سعید اصلان آبادی

عضو هیأت رئیسه در سخنرانی کوتاه حیطه ارزشیابی: دکتر حکیمه حضرتی از EDC دانشگاه علوم پزشکی تبریز
شرکت در نشست معاون محترم آموزشی و مدیر محترم مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی وزارت بهداشت با دبیران کمیته های دانشجویی توسعه آموزش علوم پزشکی

شرکت در نشست معاونین محترم آموزشی دانشگاه های علوم پزشکی

برگزاری کارگاه دانشجویی: مدرس: دکتر شلاله آقایی از دانشگاه علوم پزشکی تبریز با عنوان: آموزش تعاملی مفاهیم اولیه آموزش پزشکی به شیوه قصه گویی

سخنرانی کوتاه با عنوان بازنگری و طراحی برنامه درسی کارورزی کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی براساس نیازها و جایگاههای حرفه ای (دکتر وحیده زارع گاوگانی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز)

ارائه مقاله بصورت پوستر در حیطه برنامه ریزی درسی با عنوان بازنگری برنامه درسی دوره دکتری تخصصی رشته سیاستگذاری سلامت بر مبنای رویکرد یادگیری مبتنی بر توانمندی (دکتر لیلا دشمنگیر، دانشگاه علوم پزشکی تبریز)

ارائه مقاله بصورت پوستر در حیطه مدیریت و رهبری آموزشی با عنوان تبیین موانع و تسهیلگرهای مشارکت موسسات آموزشی و بالینی دانشجویان مدیریت خدمات بهداشتی درمانی (پریسا یوشاری، دانشگاه علوم پزشکی تبریز)

ارائه مقاله بصورت پوستر در حیطه مشاوره و حمایت دانشجویی با عنوان رابطه بین فرسودگی تحصیلی و تاب آوری دانشجویان دندانپزشکی تبریز در سال ۱۴۰۳ (دکتر کتایون کاتبی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز)

پایان نامه برتر ارشد آموزش پزشکی توسط دکتر منصور غفوری فرد با عنوان تبیین تجارب اعضای هیات علمی پرستاری از بازاندیشی: یک مطالعه کیفی

تقدیر و تشکر از:

- ریاست محترم دانشگاه و رئیس جشنواره
- مسئولین محترم جشنواره
- اعضای محترم کمیته علمی و داوران
- کارشناسان محترم دبیرخانه جشنواره
- اعضای محترم کمیته اجرایی جشنواره
- همکاران محترم حوزه ریاست دانشگاه
- همکاران محترم حوزه معاونت آموزشی
- همکاران محترم حوزه معاونت پشتیبانی
- همکاران محترم حوزه معاونت پژوهشی
- همکاران محترم حراست دانشگاه
- همکاران محترم روابط عمومی دانشگاه
- همکاران محترم مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
- همکاران محترم امور مالی دانشگاه
- روسای محترم دانشکده های پزشکی - دندانپزشکی - داروسازی - پرستاری و مامایی - بهداشت - تغذیه - مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی - توانبخشی - پیراپزشکی و دانشکده علوم نوین پزشکی - طب سنتی
- کلیه گروههای آموزشی و دفاتر توسعه دانشکده ها
- مسئولین محترم سالن همایش شهید شایانمهر دانشکده پزشکی
- همکاران محترم واحد اطلاع رسانی و آمار
- همکاران محترم دبیرخانه مرکزی