



دانشگاه علوم پزشکی تهران
معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

ششمین جشنواره آموزشی شهید مطهری

اردیبهشت ۱۳۹۲



دانشگاه علوم پزشکی تهران





فهرست

۴	معرفی اعضای جشنواره
۵	اسامی کمیته علمی ششمین جشنواره دانشگاهی شهید مطهری
۶	پیام رئیس دانشگاه
۷	مقدمه معاون آموزشی دانشگاه
۸	روند برگزاری ششمین جشنواره دانشگاهی شهید مطهری
۱۰	آیین‌نامه دانشگاهی جشنواره شهید مطهری
۱۴	جوایز ششمین جشنواره دانشگاهی شهید مطهری
۱۴	جدول امتیاز دهی فرایندهای دانشگاهی
۱۵	لیست فرایندهای برتر ششمین جشنواره دانشگاهی شهید مطهری
۲۱	معرفی فرایندهای برتر ششمین جشنواره دانشگاهی شهید مطهری

رئیس جشنواره

دکتر محمدرضا منصوری

رئیس دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران

دبیر جشنواره

دکتر محمد جلیلی

معاون آموزشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران

کمیته اجرایی پنجمین جشنواره آموزشی شهید مطهری

نام و نام خانوادگی	فعالیت
دکتر عظیم میرزازاده	مدیر مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه
دکتر رضا شریعت‌محرفی	مسئول دبیرخانه دانش پژوهی و جشنواره‌های آموزشی دانشگاه
خانم آزاده اشتیاقی	کارشناس دبیرخانه دانش پژوهی و جشنواره‌های آموزشی دانشگاه

کمیته علمی جشنواره دانشگاهی شهید مطهری (به ترتیب حروف الفبا):

ردیف	نام و نام خانوادگی	سمت
۱	دکتر سیدناصر استاد	رئیس دانشکده مجازی
۲	دکتر محمد اکبری	رئیس دانشکده توانبخشی
۳	دکتر مسلم بهادری	رئیس مرکز دانش آموختگان دانشگاه
۴	دکتر سیدمحمد توانگر	رئیس دانشکده علوم بین رشته‌ای
۵	دکتر علی جعفریان	عضو هیات علمی دانشگاه
۶	دکتر محمد جلیلی	معاون آموزشی دانشگاه
۷	دکتر محمدعلی چراغی	رئیس دانشکده پرستاری و مامایی
۸	دکتر حسین درگاهی	رئیس دانشکده پیراپزشکی
۹	دکتر رسول دیناروند	رئیس دانشکده داروسازی
۱۰	دکتر محمدرضا زرین دست	رئیس دانشکده فناوری‌های نوین پزشکی
۱۱	دکتر سیدجمال‌الدین سجادی	مشاور ریاست دانشگاه
۱۲	دکتر فریدون سیاسی	رئیس دانشکده علوم تغذیه و رژیم شناسی
۱۳	دکتر محمدرضا شمس اردکانی	رئیس دانشکده طب سنتی
۱۴	دکتر اکبر فاضل	رئیس دانشکده دندانپزشکی
۱۵	دکتر فاطمه السادات نیری	رئیس دانشکده پزشکی
۱۶	دکتر علیرضا مصداقی‌نیا	رئیس دانشکده بهداشت
۱۷	دکتر عظیم میرزازاده	مدیر مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

هُوَ الَّذِي بَعَثَ فِي الْأُمِّيِّينَ رَسُولًا مِنْهُمْ يَتْلُو عَلَيْهِمْ آيَاتِهِ وَيُزَكِّيهِمْ وَيُعَلِّمُهُمُ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ^۱

آموزش به عنوان یکی از مهم‌ترین رسالت‌های دانشگاه و بلکه بی بدیل‌ترین رسالت آن، نقش ویژه‌ای در پیشرفت و تعالی کشور ایفا می‌نماید. این رسالت دشوار در دانشگاه‌ها بر عهده انسان‌های فرهیخته‌ای است که در کسوت استاد و با صرف سرمایه ارزشمند عمر، تمامی تلاش خود را برای تربیت نسل آینده متخصصان و مدیران کشور به کار می‌گیرند و از این طریق بالاترین خدمت را به انجام می‌رسانند.

هر چند آموزش در غایت خود امری است درونی که به صورت تعامل سازنده آموزش‌دهنده و آموزش‌گیرنده رخ می‌نماید و ملاک‌های بیرونی همیشه در سنجش اجر و مقدار آن ناتوان و قاصرند، با این وجود نقش مسوولان دانشگاه فراهم کردن شرایطی است که در آن امکان رشد و بالندگی اعضای هیات علمی در انجام این امر خطیر فراهم گردد و موانع پیش رو از میان برداشته شود. تحقق این امر اگرچه در حد اعلاهی آن امکان پذیر نمی‌نماید اما گام برداشتن در این مسیر بسیار ارزشمند و کارساز خواهد بود. بدون شک یکی از مؤثرترین روش‌ها در این جهت، شناسایی و ارج نهادن به تلاش‌های سازمان یافته‌ای است که به منظور ایجاد تحول در فرایندهای آموزشی صورت می‌گیرد و ایجاد زمینه تبادل تجربیات و قدردانی از زحمات تلاش‌گران این عرصه در قالب جشنواره، امکان بسط و توسعه روزافزون این فعالیت‌ها در عرصه‌های دیگر دانشگاهی نیز فراهم می‌آورد. همچنان که در آیه فوق تاکید شده است در کنار آموزش و حتی مقدم بر آن تزکیه قید شده است که وظیفه اساتید بزرگوار در انجام این رسالت از همه سنگین‌تر است.

جشنواره شهید مطهری که با زنده نگه داشتن یاد و خاطره آن معلم حقیقی طراحی و برگزار می‌شود، فضای مناسبی برای ارج گذاری به جایگاه آموزش و استاد است. اکنون با برگزاری ششمین جشنواره آموزشی شهید مطهری در دانشگاه علوم پزشکی تهران به عنوان نماد آموزش عالی کشور، لازم می‌دانم از همه دست اندرکاران آموزش بخصوص اعضای محترم هیات علمی دانشگاه که در این عرصه منشأ آثار ارزش‌مندی بوده‌اند تشکر نمایم.

امیدوارم که در سال‌های آینده با استفاده از ظرفیت‌های جدید دانشگاه شاهد برگزاری هر چه بهتر جشنواره شهید مطهری و نیز به ثمر نشستن این تلاش‌ها و تربیت دانش‌آموختگانی توان‌مندتر باشیم که با اتکال به ذات احدیت و رعایت اصول رفتار حرفه‌ای بالاترین سطح را در ارائه خدمات سلامت، انجام پژوهش‌های ارزشمند و تربیت نسل‌های آینده احراز نمایند (ان شاء الله).

دکتر محمد رضا منصوری

رئیس دانشگاه

^۱- او خدایی است که در میان مردم و از خودشان پیامبری مبعوث کرد که آیات خدا را برایشان تلاوت و آنان را تزکیه نموده و کتاب و حکمت را تعلیم می‌دهد.

بسم الله الرحمن الرحيم

دانشگاه علوم پزشکی تهران به عنوان دانشگاه مادر و نماد آموزش عالی کشور و به برکت وجود اساتید کارآموده و مبرّز، دانشجویان ساعی و نخبه و کارکنان توانمند و خدوم توانسته است جایگاه برجسته و بی‌بدیل خود را در سطوح مختلف آموزشی حفظ و در ارتقای هرچه بیشتر آن کوشا باشد. با ایجاد ظرفیت‌های جدید و گسترده‌تر شدن دانشگاه انتظار می‌رود حرکت رو به جلوی دانشگاه با شتاب بیشتری ادامه یابد. بدون شک راه طولانی تا رسیدن به افق‌های ترسیم شده و جایگاه در خور شأن باقی مانده است.

هرچند نقش اساتید و معلمان دانشگاه در امر آموزش منحصر به فرد و برجسته بوده و با هیچ معیار بیرونی قابل سنجش نمی‌باشد، اما وظیفه مسئولین این حوزه تکریم و قدردانی و فراهم نمودن بستر مناسب جهت ارتقای آموزش می‌باشد. برگزاری جشنواره‌ی شهید مطهری در همین راستا و قدمی کوچک در راستای ارج‌گذاری به جایگاه آموزش و استاد می‌باشد.

ضمن آرزوی توفیق کلیه‌ی همکاران گرامی از تمامی دست‌اندرکاران برگزاری ششمین دوره جشنواره شهید مطهری به ویژه مرکز مطالعات و توسعه‌ی آموزش علوم پزشکی دانشگاه سپاس‌گزاری نموده و سعادت و دوام همگان را از درگاه خداوند مسئلت می‌نمایم.

دکتر محمد جلیلی
معاون آموزشی دانشگاه

بسم الله الرحمن الرحيم

ششمین جشنواره‌ی آموزشی شهید مطهری در دانشگاه علوم پزشکی تهران به لطف خداوند و با پشتیبانی مسؤولین محترم دانشگاه و مشارکت اعضای محترم هیأت علمی در حالی به پایان رسید که آموزش همچنان نیازمند گام برداشتن در مسیر پیشرفت و تعالی است. برگزاری جشنواره‌های آموزشی گامی است در جهت نشان دادن جایگاه تعلیم و معلم. بی‌شک ما در ابتدای راهی طولانی برای ارتقای شأن و منزلت آموزش هستیم و در این مسیر تلاش‌های ارزشمند اعضای محترم هیأت علمی دلگرم کننده و انگیزه بخش است. امید داریم که با ادامه‌ی این تلاش، در سال‌های آتی شاهد حضور هر چه پر بارتر اعضای هیأت علمی دانشگاه در این جشنواره باشیم. آن چه در زیر آمده است خلاصه‌ای از روند اجرایی پنجمین دوره‌ی جشنواره‌ی آموزشی شهید مطهری در دانشگاه علوم پزشکی تهران است.

پس از فراخوان فعالیت‌ها و فرایندهای آموزشی در آبان ماه ۹۱ از طریق مکاتبه با روسای محترم دانشکده‌ها ۷۰ فرآیند آموزشی از سوی اعضای محترم هیأت علمی و دانشکده‌ها جهت شرکت در رقابت به دبیرخانه این جشنواره در مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه عرضه گردید. فرایندهای ارسالی نشانگر فعالیت‌های گسترده و ارزشمند اعضای محترم هیأت علمی در حوزه‌های مختلف آموزش شامل "تدوین و بازنگری برنامه‌های آموزشی"، "روش‌ها و تکنیک‌های آموزشی"، "سنجش، ارزشیابی و اثربخشی آموزشی"، "مرجعیت، رهبری و مدیریت آموزشی"، "مشاوره و راهنمایی"، "فعالیت‌های فرهنگی و امور تربیتی و اجتماعی"، "قوانین، مقررات و ساختارهای آموزشی" و "محصولات آموزشی" بود. فرایندها در قالب مشخص جشنواره ارسال شده بودند و حاوی اطلاعات مربوط به مجری/مجریان و همکاران طرح‌ها و نیز خلاصه‌ای از اقدامات صورت گرفته بودند. فرایندهای ارسالی در ابتدا توسط مسئول محترم دبیرخانه دانش پژوهی و جشنواره‌های آموزشی از نظر انطباق با ماهیت و محورهای فرایندهای آموزشی جشنواره مورد بررسی قرار گرفت و از میان ۷۰ فرآیند ارسالی ۵۴ فرآیند برای داوری توسط داوران انتخاب گردید. فرایندها برای کمیته داوران ارسال و مورد نقد و بررسی قرار گرفت. داوری فرایندها بر مبنای معیارهای زیر صورت گرفت:

دارا بودن اهداف مشخص، استفاده از روش‌مندی مناسب و متناسب با نوع فعالیت مورد نظر، حصول نتایج قابل توجه، ارائه‌ی مؤثر فعالیت به جامعه‌ی آموزش پزشکی و بازبینی نقادانه عملکرد توأم با پیشنهادهای برای بهبود در آینده.

فرایندها در جلسه کمیته داوری که در تاریخ ۹۱/۱۰/۳۰ برگزار گردید مورد بررسی و امتیاز قرار گرفت. سپس کمیته‌ی علمی جشنواره متشکل از اعضای حقیقی و حقوقی در تاریخ ۹۱/۱۱/۱ پس از بررسی و رای‌گیری از میان فرایندهای ارسال شده در نهایت ۲۱ فرآیند انتخاب و برای رقابت در جشنواره کشوری شهید مطهری به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی فرستاده شد، از این بین ۱۰ فعالیت آموزشی با توجه به معیارهای در نظر گرفته شده به عنوان فعالیت‌های برگزیده جشنواره دانشگاهی انتخاب شد و خوشبختانه دو فرآیند «طراحی و استقرار اولین سامانه رانده مجازی دانشگاه (سرمد)» و «طراحی و راه‌اندازی مرکز آموزش مهارت‌های فرمولاسیون و ساخت داروهای ترکیبی برای دانشجویان داروسازی» به عنوان فرایندهای برگزیده کشوری انتخاب شدند.

در پایان لازم می‌دانم از حمایت‌های معاونت محترم آموزشی دانشگاه، کلیه اعضای محترم هیات علمی که با ارائه‌ی فرایندهای آموزشی خود جهت شرکت در این جشنواره به آن رونق خاصی بخشیدند و نیز از زحمات سرکارخانم دکتر فائزی مدیر سابق مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه و نیز همکاران مرکز که بار اصلی برگزاری این جشنواره را بر دوش کشیدند تشکر و قدردانی نمایم.

دکتر عظیم میرزازاده

مدیر مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه

آیین‌نامه دانشگاهی جشنواره آموزشی شهید مطهری

جشنواره‌ی آموزشی شهید مطهری به منظور تجلیل و تکریم اساتید عرصه آموزش پزشکی و برای شناسایی و معرفی فرایندهای آموزشی مطلوب کشوری، دانشگاهی و همچنین نوآوری، ابداع و معرفی فرایندهای جدید به منظور ارتقاء آموزش پزشکی برگزار می‌گردد.

ماده‌ی ۱: اهداف فرعی:

- الف) ارج نهادن به زحمات ارزشمند اساتید معزز آموزشی کشور
- ب) شناسایی فرایندهای مطلوب دانشگاهی
- ج) ارتقاء فرایندهای جاری آموزشی در دانشگاه‌ها
- د) ابداع، اصلاح فرایندها، تجهیزات و دستگاه‌ها و لوازم کمک آموزشی.
- ه) توجه به فرایندهای آموزشی در حال اجرا در دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی کشور به منظور قدردانی از آنها
- و) شناسایی و طراحی فرایندهای جدید آموزشی و معرفی آن به عنوان الگو در سطح دانشگاه
- ز) ایجاد فضای مناسب علمی جهت حضور گسترده تر اساتید در تولید علم و دانش مورد استناد جهانی در کتب یا نشریات
- ح) ایجاد فضای رقابت سالم در تولید علم در سطح کشور
- ط) ایجاد فرصتهای جدید شغلی برای اساتید دانشگاه‌ها و موسسات آموزشی و کمک آموزشی
- ی) ایجاد بازار برای فرایندهای آموزشی جهت جذب سرمایه و هدایت سرمایه گذاری در راستای تولید علم
- ک) ایجاد بازار برای ارائه و تبادل خدمات آموزشی

ماده‌ی ۲: تعاریف

الف) جشنواره‌ی آموزشی: به مجموعه اقداماتی گفته می‌شود که در پی بررسی و ارزیابی فرایندهای برتر معرفی شده توسط اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی کشور و یا وسایل آموزشی و کمک آموزشی تولید شده توسط بخش خصوصی و یا اشخاص حقیقی و حقوقی توسط دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی کشور انجام می‌شود و منجر به شناسایی و معرفی اساتید و فرایندهای آموزشی مطلوب دانشگاهی و شرکت در جشنواره‌ی آموزشی کشوری می‌گردد.

ب) فرایندهای آموزشی: به تمامی فعالیت‌های یادگیری و یاددهی گفته می‌شود که اعضای هیات علمی انجام می‌دهند تا موجبات افزایش کیفیت و برون داد آموزشی گردد. این فرایندها در حیطه‌های گوناگون

آموزشی اعم از علوم بالینی، پایه، آموزش در عرصه، روش‌های نوین ارزیابی و ... شناسایی و به دانشگاه‌ها ابلاغ می‌گردد.

ج) فرایند برتر: به بهترین فرایند آموزشی معرفی شده توسط هر یک از اعضای هیات علمی یا اشخاص حقیقی یا حقوقی گفته می‌شود که به تایید گروه مربوطه رسیده باشد.

د) فرایند مطلوب دانشگاهی: به فرایندهای برتر منتخب کمیته‌ی علمی دانشگاهی موضوع ماده (۶) این آئین‌نامه که دارای حداقل‌های مورد انتظار (استانداردها) جهانی باشد گفته می‌شود. این فرایندها اجازه‌ی حضور و رقابت در سطح جشنواره‌ی کشوری را خواهند داشت.

ه) فرایند مطلوب کشوری: به فرایندهای منتخب کمیته‌ی علمی موضوع ماده‌ی ۱۵ این آئین‌نامه که از بین فرایندهای مطلوب دانشگاهی انتخاب می‌شوند، گفته می‌شود. این فرایندها به عنوان الگو در سطح کشوری معرفی و ترویج خواهند شد.

و) به کلیه‌ی دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی و دانشکده‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی و موسسات آموزش عالی در این آئین‌نامه دانشگاه گفته شده که در سطح دانشگاهی جشنواره را برگزار خواهند نمود.

ماده‌ی ۳:

کلیه‌ی دانشگاه‌ها که در ارتباط با علوم پزشکی فعالیت می‌کنند، موسسات و سازمان‌های تولید کننده‌ی لوازم آموزشی و کمک آموزشی و کلیه‌ی اشخاص حقیقی و حقوقی که در زمینه‌ی علوم پزشکی فعالیت می‌نمایند می‌توانند در این جشنواره شرکت نمایند.

ماده‌ی ۴:

این جشنواره در سطح دانشگاهی برگزار می‌گردد.

ماده‌ی ۵:

دانشگاه‌ها مکلف هستند طی فراخوان عمومی نسبت به پذیرش فرایندهای برتر اعلامی توسط اعضای هیات علمی یا همکاران نامبرده پس از تایید گروه مربوطه یا موسسات تولید کننده‌ی لوازم آموزشی یا کمک آموزشی اقدام نمایند.

ماده‌ی ۶:

فرایندهای مطلوب در دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی توسط کمیته‌ی علمی دانشگاهی متشکل اعضای ذیل از بین تمام فرایندهای برتر معرفی شده پس از بررسی انتخاب خواهند شد.

۱. رئیس دانشگاه یا موسسه‌ی آموزش عالی به عنوان رئیس جشنواره
۲. معاونت آموزشی دانشگاه یا موسسه‌ی آموزش عالی به عنوان دبیر جشنواره
۳. مدیر مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه

۴. دو نفر از اعضای گروه آموزشی مربوط به فرایند برتر معرفی شده به انتخاب رئیس ترجیحاً مدیر گروه مربوطه و یکی از اساتید با مرتبه دانشیاری و بالاتر
۵. یک نفر از دانشجویان ممتاز رشته مربوط به فرایند برتر معرفی شده به انتخاب دبیر
۶. یک نفر از کارشناسان آموزشی EDC به انتخاب معاونت آموزشی به عنوان مسئول دبیرخانه جشنواره دانشگاهی
۷. یک نفر از موسسات تولید کننده وسایل آموزشی و کمک آموزشی در صورت طرح موضوع مربوط به آن موسسات به انتخاب مسئول استانی اتحادیه مربوطه

ماده ۷:

منتخبین دانشگاهی جهت شرکت در جشنواره‌ی کشوری معرفی می‌گردند و از آنها در سطح دانشگاهی تجلیل به عمل می‌آید.

ماده ۸:

اعطای امتیازات آموزشی، پایه‌ی تشویقی، امتیاز برای ارتقای عضو هیات علمی برای گروه آموزشی و دانشکده، دانشگاه، تسریع در چاپ کتابچه، فرصت مطالعاتی و شرکت در کنگره‌ها با هزینه‌ی دانشگاه و جوایز نقدی و اعتباری به منتخبین دانشگاهی به موجب آئین‌نامه‌ای خواهد بود که توسط معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تصویب و ابلاغ خواهد شد.

ماده ۹:

دانشگاه‌ها در سه روز اول هفته‌ی آموزشی در اردیبهشت هر سال با برگزاری جشنواره‌ی دانشگاهی نسبت به معرفی و تجلیل از فرایندهای آموزشی مطلوب دانشگاهی و برتر اقدام می‌نمایند.

تبصره ۱: حضور نماینده و یا نمایندگان وزارت بهداشت در جشنواره در صورت دعوت بلامانع می‌باشد.

تبصره ۲: دانشگاه‌ها گزارش مکتوبی از نحوه‌ی انتخاب و اجرای جشنواره را به دبیرخانه‌ی جشنواره مستقر در معاونت آموزشی ارسال می‌نمایند.

ماده ۱۰:

هزینه‌های مربوط به جشنواره از محل اعتبارات دانشگاه‌ها تامین و پرداخت خواهد شد.

تبصره ۱: جذب کمک‌های مالی و گروه‌های تامین مالی برای برگزاری جشنواره بلامانع می‌باشد.

تبصره ۲: همه ساله به منظور اجرای این جشنواره اعتبارات لازم در بودجه‌ی دانشگاه‌ها پیش بینی می‌گردد.

ماده ۱۱:

معرفی فرایند آموزشی بدون محدودیت در نوع روندها و خارج از روندهای جاری نیز مجاز بوده ولی هر شخص حقیقی بیش از دو فرایند آموزشی را نمی‌تواند معرفی نماید.

تبصره ۱: موسسات تولید کننده لوازم آموزشی و کمک آموزشی محدودیتی در معرفی فرایندهای آموزشی برتر خود ندارند.

تبصره ۲: در دو سال اول اجرای آئین‌نامه، دانشگاه‌ها مجاز می‌باشند فقط نسبت به بررسی و معرفی فرایندهای دانشگاهی اقدام نماید و پس از آن الزاماً فرایندهای برتر معرفی شده توسط اشخاص حقیقی و حقوقی نیز پذیرش خواهند شد.

ماده ۱۲:

هفته‌ی آموزش توسط وزارت بهداشت که منتهی به ۱۲ اردیبهشت هر سال خواهد بود اعلام می‌گردد.

ماده ۱۳:

فرایندهای منتخب در ماده‌ی ۶ جهت رقابت و ارزیابی و شناسایی فرایند مطلوب کشوری در جشنواره کشوری شرکت داده می‌شوند.

ماده ۱۴:

برای هدایت و اجرای برنامه‌های جشنواره‌ی دانشگاهی کمیته‌ی اجرایی جشنواره متشکل از اعضای ذیل تشکیل می‌گردد تا نسبت به بررسی و تصویب و اجرای کارهای مرتبط با برگزاری جشنواره دانشگاهی اقدام نمایند.

۱. معاونت آموزشی به عنوان رئیس
۲. رئیس مرکز امور هیات علمی به عنوان نایب رئیس
۳. یک نفر به انتخاب معاون آموزشی به عنوان دبیر
۴. یک نفر کارشناس EDC به انتخاب رئیس مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

ماده ۱۵:

یک نفر به پیشنهاد معاون آموزشی و با حکم ریاست دانشگاه مسئولیت انجام امور تبلیغاتی و روابط عمومی جشنواره‌ی دانشگاهی را به عهده خواهد داشت تا با نهادها و سازمان‌های مرتبط هماهنگی لازم را به عمل آورد.

تبصره ۱: واگذاری بخشی از کارهای اجرایی به بخش خصوصی بلامانع است.

ماده ۱۶:

این آئین‌نامه در ۱۶ ماده و ۸ تبصره تصویب و توسط معاونت محترم آموزشی ابلاغ گردید.

جوایز

- ۱- لوح تقدیر
- ۲- ۳۵ میلیون ریال هزینه شرکت در یک همایش یا کارگاه آموزشی خارج از کشور به نماینده‌ی مجریان ۱۰ فرایند برتر دانشگاهی

جدول امتیازدهی فرایندهای دانشگاهی ششمین جشنواره آموزشی دانشگاهی شهید مطهری

عنوان فرایند:

توجه: فرایندی مورد داوری قرار می‌گیرد که حداقل یک نیمسال تحصیلی اجرا و مورد ارزشیابی قرار گرفته باشد و جزو فرایندهای برتر کشوری ادوار گذشته نباشد.

ردیف	عنوان شاخص	تعریف و توصیف شاخص	حداکثر امتیاز	امتیاز داده شده
۱	بیان مسأله	بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام کار براساس نیازسنجی‌های انجام شده و بررسی متون است	تا ۱۰	
۲	اهداف تعریف شده برای فرایند	اهداف باید روشن، قابل اندازه‌گیری، متناسب با نیاز و واقع بینانه باشد	تا ۵	
۳	سطح نوآوری	ارائه کار برای اولین بار در سطح دانشگاهی، کشوری یا بین‌المللی (هر سطح تا ۵ نمره)	تا ۱۵	
۴	انطباق با سیاست‌های بالادستی	فرایند تا چه حد کشور را به هدف مرجعیت علمی در منطقه نزدیک می‌کند	تا ۱۰	
۵	روش انجام کار	استفاده از روش علمی و متناسب با اهداف	تا ۱۰	
۶	نتایج کار	محصول یا برون‌دادهای فرایند	تا ۱۰	
۷	معرفی فرایند	نشر در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی	تا ۱۰	
۸	ارزشیابی فرایند	از طریق بررسی گزارش مجری از ارزشیابی کار	تا ۱۰	
۹	قابلیت تعمیم	قابلیت اجرا در سایر مراکز آموزشی	تا ۱۰	
۱۰	استمرار فرایند	استمرار اجرای فرایند در برنامه‌های جاری آموزشی حداقل یکسال تحصیلی (به ازای هر سال تحصیلی تا ۲/۵ امتیاز)	تا ۱۰	
۱۱	امتیاز کل از ۱۰۰		۱۰۰	

نام و نام خانوادگی داور:

امضاء:

فرايندهای برتر

فرایندهای برتر ششمین جشنواره دانشگاهی شهید مطهری

عنوان فرایند	حیطه	دانشکده / بیمارستان	مجری اصلی و همکاران
طراحی و استقرار اولین سامانه راند مجازی دانشگاه (سرمد)	روش ها و تکنیک‌های آموزشی	دفتر آموزش از راه دور و دانشکده مجازی دانشگاه	دکتر ری‌تا مجتهدزاده، دکتر آیین محمدی، سعید پورحسن، دکتر امیر هوشنگ امیدواری، دکتر حسین کشاورز، دکتر امیر حسین امامی، دکتر سیدناصر استاد، دکتر محمد جلیلی
طراحی و راه اندازی مرکز آموزش مهارت‌های فرمولاسیون و ساخت داروهای ترکیبی برای دانشجویان داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران	روش ها و تکنیک‌های آموزشی	دانشکده داروسازی	دکتر تهمینه اکبرزاده، دکتر خیرا... غلامی، دکتر نوید گودرزی، دکتر سمیه نیکنام، دکتر فاطمه کاویانی
طراحی، اجرا و اثر بخشی الگوی نوین آموزشی مبتنی بر مدل ادغام یافته آموزش مارپیچی (Spiral Education) و مراحل تغییر (Stages of changes) در ارتقای "مهارت‌های پژوهش در آموزش دانشجویان پزشکی سال اول در گروه MERGE"	سنجش، ارزشیابی و اثربخشی آموزشی	مرکز پژوهش‌های علمی دانشجویان دانشگاه با همکاری مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه	دکتر پروین پاسالار، دکتر ماندانا شیرازی، دکتر شعله بیگدلی، دکتر حمیدرضا برادران، دکتر افسانه دهندا، مریم کرباسی مطلق، دکتر بتول امینی، فاطمه کشمیری
حد نصاب دیسپلینی در بلوک‌های ادغام یافته دوره علوم پایه پزشکی: راهکاری برای جلوگیری از حذف سیستماتیک دروس توسط دانشجویان	سنجش، ارزشیابی و اثربخشی آموزشی	دانشکده پزشکی	دکتر سارا مرتاض هجری، دکتر عظیم میرزازاده، محمدرسینا رضایی، مریم شهابی
فرایند توانمند سازی دانشجویان کارشناسی پرستاری برای ورود به کارورزی در عرصه: بکارگیری برنامه بازآموزی مهارت‌های بالینی پایه پیش عرصه جهت ارتقاء مهارت و خودکارآمدی بالینی و کاهش اضطراب دانشجویان	تدوین و بازنگری برنامه‌های آموزشی	دانشکده پرستاری و مامایی	دکتر شهرزاد غیاثوندیان، هومن شهسواری، معصومه ذاکری مقدم، صدیقه ترابی، سوسن نوری کرمانشاهی

عنوان فرایند	حیطه	دانشکده / بیمارستان	مجری اصلی و همکاران
برگزاری کارگاه های "دستیار در نقش معلم" جهت دستیاران سال اول گروه های ماژور بیمارستان امام(ره) و بررسی اثرات آن در توانمندی دستیاران از طریق خود ارزیابی و نظر خواهی از فراگیران	تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی	مجتمع بیمارستانی امام خمینی (ره)	دکتر هومان حسین نژاد، دکتر امیر کشوری، دکتر آرش صفائی، دکتر زهرا احمدی نژاد، دکتر فاطمه اصفهانیان، دکتر محبوبه شیرازی، دکتر مجتبی فاضل، دکتر علی رضا کاظمینی، دکتر مژگان میرعبدالحق، جیران زبردست
طراحی نرم افزار و به کارگیری آن برای انجام امتحانات آنلاین ایستگاهی در بیمارستان سینا جهت دستیاران تخصصی رشته های مختلف (Computer Based Test)	محصولات آموزشی	مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی سینا	دکتر رضا شریعت محرری، دکتر محمد رضا خواجوی، دکتر غلامرضا پورمند، دکتر محمد علی صحرائیان، دکتر اتابک نجفی، دکتر رایکا جمالی، دکتر بابک سیاوشی، دکتر علی شکوری راد، دکتر فرید کوثری، دکتر سید علی احمدی، دکتر هدیه مرادی تبریز، دکتر فرهاد اعتضادی، دکتر فرساد ایمانی، دکتر آرزو احمدی بختیاری، دکتر سیدرضا حسینی، دکتر شهرام گوران، دکتر حامد بصیر غفوری
طراحی نرم افزار الگوی آموزش الکترونیک نظری و عملی تکنولوژی تصویربرداری پزشکی با تشدید مغناطیس هسته ای (MRI) به زبان فارسی در کشور	محصولات آموزشی	دانشکده پیراپزشکی	دکتر وحید چنگیزی، منیژه پاکروان، سمیه دامن کشان
راه اندازی و اجرای کارگاه آموزشی ماهیانه استادان راهنمای دانشکده پزشکی	مشاوره و راهنمایی	دانشکده پزشکی	دکتر علی شیرازی
طراحی و اجرای برنامه فرهنگی - آموزشی هفته - روزی بازگشایی دانشکده پزشکی - مهرماه ۱۳۹۱	فعالیت های فرهنگی و امور تربیتی اجتماعی	دانشکده پزشکی	دکتر فاطمه السادات نیری، دکتر منیژه متولیان، دکتر امیرعلی سهراب پور، دکتر جواد توکلی بزاز، دکتر پروین پاسالار، دکتر حمید عمادی، دکتر علی جعفریان، دکتر عظیم میرزازاده

فرایندهای مطلوب دانشگاهی ششمین جشنواره دانشگاهی شهید مطهری

عنوان فرایند	حیطه	دانشکده / بیمارستان	مجری اصلی و همکاران
ارزشیابی یک سال اجرای برنامه بازنگری پزشکی عمومی بر اساس طرح ارزشیابی از پیش تعیین شده	سنجش، ارزشیابی و اثربخشی آموزشی	دانشکده پزشکی	دکتر غلامرضا حسن زاده، دکتر رقیه گندمکار، دکتر شهرام اجتماعی مهر، دکتر پریچهر پاسبخش، دکتر جمشید حاجتی، دکتر شروین فرهمند، دکتر مهدیه فقیهی، مریم شهابی، دکتر سارا مرتاض هجری، دکتر رامین مهرداد، دکتر عظیم میرزازاده
سیستم تحت وب ثبت و ارزیابی عملکرد دستیاران گوش، حلق و بینی (Log Book)	سنجش، ارزشیابی و اثربخشی آموزشی	دانشکده پزشکی	دکتر امین آمالی، دکتر علی کوهی، دکتر سیدموسی صدر حسینی
طراحی، اجرا و ارزشیابی "مهارت های طبابت" در مقطع علوم پایه دوره پزشکی عمومی ۹۰ دانشگاه علوم پزشکی تهران بر اساس سند چشم انداز دوره با رویکرد ادغام طولی	تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی	دانشکده پزشکی	دکتر عظیم میرزازاده، دکتر اکبر سلطانی، دکتر فریبا اصغری، محبوبه خباز مافی نژاد، دکتر محمد اربابی، دکتر مهدیه معین الغربائی، دکتر رباب حامدی، دکتر علی لباف، دکتر کیارش آرامش، دکتر غلامرضا حسن زاده، دکتر سارا مرتاض هجری، دکتر رقیه گندمکار
طراحی و اجرای دوره تابستانی پرورش داروسازی دانشجو با رویکرد به توانمندسازی هدفمند دانشجویان سال اول رشته داروسازی در ارتقا سلامت عمومی جامعه	تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی	دانشکده داروسازی	دکتر محمدرضا جوادی، دکتر سیدحسین حاجی میری، دکتر خیرا... غلامی، دکتر علیرضا حیاط شاهی، دکتر کاوه اسلامی، دکتر شهیده امینی، دکتر بردیا وارسته مرادی، مریم دهقان بهابادی
طراحی، اجرا و ارزشیابی تم طولی آموزش "تعهد حرفه ای" در دوره پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی تهران (پزشکی ۹۰)	روش ها و تکنیک های آموزشی	دانشکده پزشکی	دکتر فریبا اصغری، دکتر عظیم میرزازاده، دکتر علی جعفریان، دکتر علی لباف، دکتر شمس شریعت تربقان، دکتر علیرضا پارسا پور، دکتر حسن اسلامی، دکتر سید محمود

عنوان فرایند	حیطه	دانشکده / بیمارستان	مجری اصلی و همکاران
			طباطبایی، محبوبه خباز مافی نژاد، شایان بهنام‌منش
کاربرد قراردادهای یادگیری در آموزش پرستاری کودکان	روش‌های آموزشی	دانشکده پرستاری و مامایی	لیلی بریم نژاد، محبوبه سجادی، محبوبه خواجه
طراحی لوح فشرده آموزش اندوسکوپی تشخیصی دستگاه گوارش فوقانی به زبان فارسی برای اولین بار در کشور	محصولات آموزشی	بیمارستان سینا	دکتر رایکا جمالی، دکتر شهاب دولتشاهی
یکپارچه سازی آموزش مجازی در برنامه آموزشی کارورزان داخلی بیمارستان شریعتی	مرجعیت، رهبری و مدیریت آموزشی	بیمارستان دکتر شریعتی	دکتر علی علی‌عسگری، دکتر آناهیتا صادقی، دکتر محبوبه ابراهیم پور، دکتر علیرضا باقری، دکتر امیرعلی سهراب پور، دکتر محمود اکبریان، دکتر مهدی صابری فیروزی، دکتر سعید پور حسن، فرشاد قلی پور، دکتر علیرضا زمزم، دکتر رکسانا پی-سیار، دکتر امیرهوشنگ امیدواری، دکتر مجتبی نسیمی، دکتر مونا ارباب، دکتر ریتا مجتهدزاده، دکتر سمیه حنفی، دکتر احسان پرهیزگار و دکتر وحید اسلامی
تاسیس کرسی های تخصصی- حرفه ای آزاد اندیشی و نظریه پردازی در پرستاری و مامایی	مرجعیت، رهبری و مدیریت آموزشی	دانشکده پرستاری و مامایی	دکتر علیرضا نیکبخت نصرآبادی، دکتر محمد علی چراغی، دکتر شهرزاد غیاثوندیان، دکتر طاهره نجفی قزله
بازنگری ساختار و فرایندهای کمیته مرگ و میر بیمارستان دکتر شریعتی با رویکرد آموزش دستیاران	مرجعیت، رهبری و مدیریت آموزشی	بیمارستان دکتر شریعتی	دکتر ژامک خورگامی، دکتر فرشته سدادی، دکتر مسعود فشارکی، دکتر علیرضا جدیان، دکتر علی‌عسگری، دکتر احمد رضا سروش، دکتر علی موافق
فرآیند پاسخگویی اجتماعی در دانشکده پرستاری و مامایی	مرجعیت، رهبری و مدیریت آموزشی	دانشکده پرستاری و مامایی	دکتر محمد علی چراغی، دکتر شهرزاد غیاثوندیان، هایدن نکته دان

فرایندهای برتر ششمین جشنواره کشوری شهید مطهری

عنوان فرایند	حیطه	دانشکده / بیمارستان	مجری اصلی و همکاران
طراحی و استقرار اولین سامانه راند مجازی دانشگاه (سرمد)	روش ها و تکنیک - های آموزشی	دفتر آموزش از راه دور و دانشکده مجازی دانشگاه	دکتر ریتا مجتهدزاده، دکتر آیین محمدی، سعید پورحسن، دکتر امیرهوشنگ امیدواری، دکتر حسین کشاورز، دکتر امیرحسین امامی، دکتر سیدناصر استاد، دکتر محمد جلیلی
طراحی و راه اندازی مرکز آموزش مهارت‌های فرمولاسیون و ساخت داروهای ترکیبی برای دانشجویان داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران	روش ها و تکنیک - های آموزشی	دانشکده داروسازی	دکتر تهمینه اکبرزاده، دکتر خیرا... غلامی، دکتر نوید گودرزی، دکتر سمیه نیکنام، دکتر فاطمه کاویانی

فرايندها بر اساس حيطه

تدوین و بازنگری برنامه‌های آموزشی

فرایند برتر دانشگاهی

۱. عنوان فرایند:

فرایند توانمند سازی دانشجویان کارشناسی پرستاری برای ورود به کارورزی در عرصه: بکارگیری برنامه بازآموزی مهارت‌های بالینی پایه پیش عرصه جهت ارتقاء مهارت و خودکارآمدی بالینی و کاهش اضطراب دانشجویان

۲. صاحبان فرایند و همکاران:

شهرزاد غیاثوندیان، هومن شهسواری، معصومه ذاکری مقدم، صدیقه ترابی، سوسن نوری کرمانشاهی

۳. محل اجرای فرایند:

دانشکده پرستاری و مامایی

۴. نام دانشگاه:

دانشگاه علوم پزشکی تهران

۵. گروه فرایندی:

تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی

۶. تاریخ اجرا (مدت اجرای فرایند):

سال ۱۳۹۱ - ۱۳۸۹ (دو سال)

۷. مقدمه و بیان مسأله (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرایند بر اساس نیازسنجی های انجام شده):

پرستاری یک دیسپلین عمل محور است. برکسی پوشیده نیست که در تمامی دیسپلین‌هایی که هسته آنها بر پایه عمل بنیان نهاده شده است آنچه که بیش از هر چیز دیگر اهمیت می‌یابد اطمینان از این امر است که دانشجویان تحت آموزش در این دیسپلین، علاوه بر داشتن آمادگی آکادمیک کافی، به کسب تجربه عملی "شرایط واقعی" نایل شده به طوری که بتوانند دانش و مهارت‌های خاص را همراه با هم و در مدیریت کاری بکار گیرند و به عبارت دیگر زمانی آموزش حرفه‌ای می‌تواند کارساز باشد که بتواند تجربه و مهارت عملی لازم را برای فراگیران خویش فراهم آورده باشد. (بودگن ۲۰۰۸)

برای دستیابی به این مهارت و تجربه، همواره همنشینی برنامه‌های آموزشی نظری با برنامه‌های آموزشی عملی پیشنهاد گردیده و مورد توجه بوده است و به عبارت دیگر برنامه‌های فن آموزی یا کارآموزی همواره در جهت تأمین تجارب حقیقی برای کسب و ارتقاء مهارت فراگیران به کار گرفته شده است. (کودرت ۱۹۹۴)

همانطور که می‌دانیم مهمترین برون داد مراکز علمی پرستاری باید تأمین نیروهایی با بالاترین کیفیت ارایه خدمات بالینی به مددجویان باشد. (راهنورد ۱۳۸۸) اگرچه برای دستیابی به این مهم، تلاش‌ها و برنامه‌های زیادی در این خصوص پیشنهاد و به اجرا درآمده است اما همیشه این بحث وجود داشته که پرستارانی که به تازگی دانش آموخته

شده‌اند، مهارت کافی برای انجام کارهای بالینی را ندارند چنانکه در مطالعه‌ای در ایران بیان شده که ۵۶ درصد مدیران سطوح مختلف خدمات پرستاری، تبحر بالینی دانش‌آموختگان را پایین‌تر از حد انتظار ارزیابی نموده‌اند (پارچه بافیه ۱۳۸۸) و در مطالعه‌ای مشابه نیز، سرپرستان پرستاری عملکرد ۵۰ درصد دانش‌آموختگان پرستاری را در سطح متوسط به پایین اعلام نموده‌اند (صالحی ۱۳۸۱) پژوهش‌ها نشان می‌دهند که از دلایل عمده عدم کفایت دانش‌آموختگان پرستاری را باید در برنامه آموزشی آن‌ها جستجو نمود. (سهرابی ۱۳۷۷)

از جمله راه‌حلی‌هایی که در ایران بر اساس چالش‌های پیش‌گفت‌ارائه شده است برنامه کارورزی در عرصه دانشجویان پرستاری در سال آخر دوره چهارساله کارشناسی پرستاری است که در طی آن سعی شده است دانشجویان همچون یک پرستار دانش‌آموخته با حضور کامل در محیط بالینی و بیمارستانی و تحت نظارت نسبی و نه دائم مربی خویش به تکمیل و تصحیح مهارت خویش بپردازند. هدف از این دوره کارورزی نزدیکی هرچه بیشتر دانشجویان به فرهنگ محیط بالینی و مسایل مربوط به آن است که به خودی خود می‌تواند در آمادگی دانشجویان برای ورود به محیط حقیقی بالینی پس از دانش‌آموختگی، نقش اساسی و حیاتی ایفا نماید. اما پیش‌فرض بکار گرفته شده در این برنامه کارورزی این است که دانشجویان پرستاری تجربه کار و حضور در این بخش‌های بالینی را از پیش داشته و به مهارتی نسبی دست یافته باشند و از این رو است که نظارت بر این دانشجویان نیز توسط مربی مربوطه به طور متوسط به نصف یا یک سوم تقلیل می‌یابد. اما عدم داشتن مهارت نسبی و تجربه کافی برای دانشجویان، به عنوان منبع بزرگ استرس و اضطراب برای شروع این برنامه قلمداد گردیده (نهل‌س ۱۹۹۷، گنجی ۱۳۸۸، گابرسون ۲۰۰۷) و اغلب مربیان و خود دانشجویان، آن‌ها را برای ورود به این دوره کارورزی، فاقد کفایت بالینی لازم می‌دانند (آیین ۱۳۸۸، دهقانی ۱۳۸۴) و این امر منجر به کاهش کارایی و اثربخشی دوره کارورزی عرصه از نظر مربیان و دانشجویان پرستاری شده است (دهقانی ۱۳۸۴) و طبیعتاً باعث عدم رضایت‌مندی دانشجویان از پرستاری می‌شود و این در حالی است که رضایت از شغل بر بازدهی و کیفیت انجام کار و ابقاء کارمند در محیط کاری تأثیرگذار است (کولبله ۱۹۹۱) و عامل مهمی در نحوه عملکرد و کیفیت خدمات ارائه شده توسط پرستاران قلمداد می‌گردد. (ما ۲۰۰۳)

به حتم از جمله معضلات حقیقی سیستم بهداشت و درمان در کشور ما، فاصله خدمات مراقبتی ارائه شده در محیط بالینی با استانداردهای این خدمات است. و این امر در قالب واژه "روتین‌های ناصحیح" یا "عادات غلط حاکم بر محیط بالین" برای بسیاری از مدرسین بالینی و دانشجویان شناخته شده است. (آیین ۱۳۸۸، دهقانی ۱۳۸۴) دانشجویان پرستاری در ایران، بر اساس کوریکولوم جامع تعیین شده کارشناسی پرستاری از سوی وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی در سال اول ورود خویش به این رشته، اولین برنامه آموزش بالینی را تحت عنوان کارآموزی فن پرستاری در مراکز شبیه‌سازی شده بیمارستانی (تحت عنوان اتاق مرکز آموزش مهارت‌های بالینی) در محیط دانشکده‌های پرستاری می‌گذرانند که تمرکز آن بر یادگیری مهارت‌های بالینی پرستاری بر اساس استانداردهای موجود است اما پس از گذراندن این دوره، دانشجویان تا زمان اتمام تحصیلات کارشناسی، تنها در محیط بالینی و بیمارستانی به تکمیل تجربه می‌پردازند و این در حالی است که فاصله این محیط حقیقی (یعنی محیط بیمارستانی و درمانگاهی) از استانداردهای بالینی مورد نیاز برای کسب مهارت بالینی، فاصله‌ای قابل تامل است و این امر منجر به

این می‌شود که دانشجویان تا زمان اتمام تحصیلات خویش فرصت بازگشت مجدد به استانداردهای بالینی و به روز شدن مجدد در آن‌ها را نداشته و بر پایه تجارب کسب شده از روتین‌های نامناسب، اقدام به گذراندن این سال بالینی می‌کنند و این در حالیست که پژوهش‌های مختلف نشان داده‌اند که وجود محیط مناسب برای آموزش و استفاده از مهارت‌های فرا گرفته شده ضروری است و یکی از مهمترین عوامل موثر بر عملکرد و توانایی دانش‌آموختگان مطلوب بودن محیط بالینی است (صالحی ۱۳۸۱) و از سویی می‌دانیم که کسب مهارت فرایندی پیچیده بوده که در بر گیرنده خطا و یادگیری چگونگی رفع خطاها و پیشگیری از بروز آن است و آموزش بالینی باید فراهم کننده فرصت کسب مهارت باشد. (گابرسون ۲۰۰۷) به علاوه پژوهش‌های دیگر نیز بر اهمیت ارائه فرصت به دانشجویان بعد از کارآموزی‌ها برای تسهیم دانش و کسب پاسخ برای پرسش‌های بوجود آمده تاکید نموده‌اند (مک لند ۲۰۰۲) بر این اساس پژوهشگران برای حل این مشکل باور داشتند که انجام یک دوره بازآموزی مهارت‌های بالینی پایه، پیش از ورود دانشجویان به کارورزی عرصه، می‌تواند با سبب توانمندی و شایستگی بیشتر دانشجویان و به عبارتی منافی همچون کاهش سطح اضطراب، افزایش میزان خودکارآمدی و افزایش مهارت دانشجویان شده زیرا که فرصت دریافت بازخوردهای مناسب بر پایه تجارب کارآموزی‌های گذشته و تامل مجدد بر آنها را برای دانشجویان فراهم خواهد آورد. بنابراین فرایند حاضر بصورت طرح پژوهشی با هدف بررسی اثر بازآموزی مهارت‌های بالینی پایه در ابتدای کارورزی در عرصه بر مهارت بالینی، خودکارآمدی و سطح اضطراب دانشجویان پرستاری در طی کارورزی در عرصه طراحی شد.

۸. هدف کلی و اهداف اختصاصی:

هدف کلی:

- هدف این فرایند تعیین اثر برنامه بازآموزی مهارت‌های بالینی پایه قبل از ورود به کارورزی عرصه بر میزان توانمندی (مهارت بالینی، سطح اضطراب و میزان خودکارآمدی) دانشجویان پرستاری در طی کارورزی در عرصه بوده است.

هدف کاربردی:

- هدف کاربردی این پژوهش این بوده که بتوان با بکارگیری برنامه بازآموزی مهارت‌های بالینی پایه در آموزش کارشناسی پرستاری پیش از ورود این دانشجویان به دوره عرصه و حتی دوره شروع به کار بعد از دانش‌آموختگی، فرصتی برای توانمندی و نزدیک شدن آنها به استانداردهای مراقبتی داده شده تا از طریق ارتقاء مهارت بالینی و رفع نواقص مهارتی ایجاد شده در طی کارآموزی‌های آنها، سطح اضطراب و عملکرد بالینی و خودکارآمدی آنها بهبود یابد. کاهش سطح اضطراب دانشجویان شرایط یادگیری بهتر آنها را فراهم نموده و بهبود خودکارآمدی و عملکرد بالینی منجر به علاقه‌مندی و تحریک بیشتر دانشجو برای ارائه خدمات پرستاری و یادگیری هرچه بیشتر او خواهد شد تا از این طریق گامی استوارتر جهت تربیت پرستارانی توانمند و نزدیک به استانداردهای مراقبتی برداشته و فاصله موجود بین تئوری و عمل پرستاری تا حدودی کاسته شود.

۹. روش اجرا:

فرایند حاضر به صورت یک کارآزمایی بالینی (نیمه تجربی) طراحی شد که در آن تاثیر یک مداخله (یک دوره باز آموزی مهارت بالینی پایه در ابتدای کارورزی در عرصه) بر عملکرد بالینی و اضطراب و خود کارآمدی دانشجویان کارشناسی پرستاری گروه مداخله مورد بررسی قرار گرفته و نتایج حاصل با گروه کنترل مورد مقایسه قرار گرفت. جمعیت مورد مطالعه را دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی تهران در بدو ورود به کارورزی در عرصه تشکیل دادند. از آنجاکه تعداد دانشجویان واجد شرایط مشارکت در مطالعه محدودیت داشت نمونه گیری در پژوهش به شکل سرشماری و بر اساس معیارهای از پیش تعیین شده به انجام رسید.

پژوهشگران پس از کسب مجوز از مسولین دانشکده پرستاری و مامایی تهران و جلب مشارکت واحد مرکز مهارت بالینی و واحد آموزش، در ابتدا از بین مدرسین فن پرستاری به جلب مشارکت افراد علاقمند برای مشارکت در طرح پرداخت سپس با کسب لیست دانشجویان واجد شرایط ورود به دوره کارورزی عرصه، با تشکیل یک جلسه کلاس به تشریح اهداف و چگونگی اجرای طرح برای واحدهای پژوهش پرداختند. سپس پژوهشگر بر اساس لیست ارائه شده توسط آموزش گروه‌های آموزشی واجد شرایط دانشجویان را به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم نمودند. در این مرحله پژوهشگر پرسشنامه اضطراب و خودکارآمدی توسط دو گروه دانشجویان پرشد و همچنین نمرات دو کارآموزی داخلی جراحی پیشین دانشجویان برای تایید برابری مهارت بالینی در دو گروه، پیش از مداخله مقایسه گردید. سپس یک دوره باز آموزی مهارت‌های بالینی پایه با محتوای ۱۰ پروسیجر اساسی (تزریق عضلانی، تزریق وریدی، تزریق زیر جلدی، ساکشن، گذاشتن NG، گاواز، گذاشتن کاتتر وریدی، خونگیری، پانسمان زخم و آماده سازی و وصل سرم) به مدت ۳ روز به کمک مدرسین فن پرستاری در مرکز مهارت‌های بالینی دانشکده برای گروه مداخله در هفته پیش از شروع کارورزی در عرصه با هماهنگی مسولین واحد آموزش به اجرا در آمد. سپس بعد از برگزاری این دوره و در روز اول شروع کارورزی عرصه مجدداً پرسشنامه اضطراب و خودکارآمدی توسط همه نمونه‌ها (از هر دو گروه) پر شد. در اولین کارورزی بالینی (داخلی جراحی) همکاران پژوهش (بر اساس چک لیست تدوین شده برای ارزیابی مهارت عملکردی) به ارزشیابی مهارت بالینی دانشجویان پرداختند. در نهایت داده‌های جمع آوری شده از طریق برنامه آماری SPSS توسط محققین مورد تحلیل و تفسیر قرار گرفت.

۱۰. نتایج، پیامدهای اجرا و محصول یا بروندهای فرایند:

نتایج این طرح نشان داد که اجرای یک برنامه بازآموزی مهارت‌های پایه بالینی برای دانشجویان پرستاری پیش از ورود به دوره کارورزی عرصه تاثیر معناداری بر سطح مهارت بالینی و احساس خود کارآمدی بالینی آنها دارد. همچنین این برنامه سبب کاهش سطح اضطراب دانشجویان پیش از ورود به دوره کارورزی در عرصه می‌گردد. این موضوع نشان می‌دهد که این برنامه آموزشی می‌تواند تا حدود زیادی سبب ارتقاء شایستگی بالینی دانشجویان و تسهیل گذر از سطح دانشجو بودن به سطح پرستاران بودن که از مشکلات اساسی در شرایط کنونی آموزش پرستاری است گردد. از این رو، توصیه می‌گردد برنامه باز آموزی مهارت‌های پایه بالینی پرستاری بصورت رسمی به عنوان بخشی از کوریکولوم پرستاری معرفی و اضافه گردد.

۱۱. سطح اثرگذاری (دانشگاه، کشوری، بین المللی):

اگرچه این طرح در حال حاضر تنها در سطح دانشگاه بکارگرفته شده و نتایج آن مورد ارزیابی قرار گرفته است اما از آنجا که نتایج آن نشان دهنده امکان رفع یکی از اساسی‌ترین مشکلات آموزش پرستاری را فراهم می‌آورد می‌تواند در کوریکولوم پرستاری دوره کارشناسی وارد شده و در سطح کشوری سبب ارتقاء آموزش بالینی پرستاری باشد. همچنین این طرح می‌تواند به عنوان یک مدل ارتقاء آموزش پرستاری در سطح بین المللی معرفی گردیده و ارزیابی شود.

۱۲. انطباق سیاست های بالا دستی (فرایند تا چه حد کشور را با هدف مرجعیت علمی در منطقه نزدیک می‌کند):

اساس این طرح برگرفته از وضعیت و چالش‌های موجود در آموزش پرستاری کشور بوده و از این رو در بومی سازی دانش که از سیاست های کلان کشور و بر دوش جامعه علمی است می‌تواند نقش ارزنده داشته باشد. به علاوه نتایج جستجو نشان می‌دهد که آموزش پرستاری در کشورهای منطقه نیز با چالش‌های مشابه مواجه بوده و از این رو در سطح منطقه و حتی جهانی فرایند مشابهی تا کنون به اجرا گذاشته نشده است و این امر سبب می‌گردد تا این طرح پس از معرفی همراستا با دیگر تلاش‌های موجود در ارتقاء جایگاه علمی کشور در منطقه موثر باشد.

۱۳. نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرایی فرایند:

پیاده سازی برنامه‌های جدید آموزشی همواره با مشکلاتی اعم از مشکلات موسسه‌ای و نیروی انسانی مواجه است. طرح مذکور نیز از این امر مستثنی نبوده است. مهمترین مشکلات اجرایی در طرح مذکور مربوط به لزوم برنامه ریزی برای برگزاری زمان بازآموزی بود. به عبارتی لازم است این برنامه به کوریکولوم افزوده شده تا زمان لازم برای برگزاری این دوره بازآموزی در برنامه زمانی دیده شود. از دیگر مشکلات طرح مذکور عدم امکان استفاده از نمونه‌گیری تصادفی بود که ناشی از امکان تغییر برنامه‌ها و گروه‌های کارورزی برای اجرای طرح مذکور بود.

۱۴. معرفی فرایند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

—

۱۵. تاییدیه های مربوطه و ارزشیابی فرایند:

این طرح مصوب دانشگاه علوم پزشکی تهران بوده و به علاوه تاییده کمیته اخلاق این دانشگاه را نیز دارا می‌باشد. همچنین این طرح با نظر موافق مسولین دانشکده پرستاری و مامایی به انجام رسیده است. تغییرات معنادار میزان مهارت بالینی و خودکارآمدی دانشجویان، همچنین کاهش سطح اضطراب آنها به عنوان ملاک ارزشیابی فرایند مذکور کفایت آن را نشان داده است. بازخوردهای دریافت شده از سوی مربیان و دانشجویان پرستاری شرکت کننده در این طرح نیز حکایت از ارتقاء بیشتر احساس رضایتمندی آنها نسبت به گروه‌های شاهد دارد.

۱۶. قابلیت تعمیم و اجرا در سایر مراکز آموزشی:

آنگونه که بیان گردید اساس این طرح برگرفته از وضعیت و چالش‌های موجود در آموزش پرستاری کشور و نه تنها دانشگاه علوم پزشکی تهران بوده و از این رو با توجه به شرایط همسان دانشکده‌های پرستاری کشور امکان اجرای آن در سراسر کشور وجود دارد.

۱۷. استمرار (استمرار اجرای فرایند در برنامه های جاری آموزشی):

با توجه به نتایج امیدوارکننده این فرایند، امکان استمرار استفاده از آن وجود دارد. این فرایند قابلیت بکارگیری در همه نیمسال‌های مختلف تحصیلی را دارا می باشد.

فرایند برتر دانشگاهی

۱. عنوان فرایند:

برگزاری کارگاه‌های "دستیار در نقش معلم" جهت دستیاران سال اول گروه‌های ماژور بیمارستان امام(ره) و بررسی اثرات آن در توانمندی دستیاران از طریق خود ارزیابی و نظر خواهی از فراگیران

۲. صاحبان فرایند و همکاران:

دکتر هومان حسین نژاد، دکتر امیر کشوری، دکتر آرش صفائی، دکتر زهرا احمدی نژاد، دکتر فاطمه اصفهانیان، دکتر محبوبه شیرازی، دکتر مجتبی فاضل، دکتر علی رضا کاظمینی، دکتر مژگان میر عبدالحق، جیران زبردست

۳. محل اجرای فرایند:

مجتمع بیمارستانی امام خمینی (ره)

۴. نام دانشگاه:

دانشگاه علوم پزشکی تهران

۵. گروه فرایندی:

تدوین و بازنگری برنامه‌های آموزشی

۶. تاریخ اجرا (مدت اجرای فرایند):

۹۱/۲/۱۲ الی ۹۱/۴/۳ اجرا شد. (آماده سازی از آبان تا اسفند ۱۳۹۰) مجموعاً ۶ ماه

۷. مقدمه و بیان مسأله (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرایند بر اساس نیازسنجی های انجام شده):

ارتقاء آموزش همواره از سیاست‌های کلان دانشگاه علوم پزشکی تهران بوده است و در این راستا با توجه خاص به دوره پزشکی عمومی، سند چشم انداز بازنگری این دوره تدوین و محورهای مختلفی از آن در حال برنامه‌ریزی و اجراست. قسمت قابل توجهی از آموزش در بالین هم‌اکنون از طریق دستیاران ارائه می‌شود که به نظر قابل ارتقا و بهبود می‌آید. گرچه دستیاران ارشد ۲۵٪ وقت خود را به آموزش دادن اختصاص داده‌اند و دانشجویان نیز ۲۵٪ از آموزش خود را از دستیاران می‌گیرند. اما بسیاری از دستیاران احساس آمادگی برای ایفای این نقش آموزشی ندارند. ۱-۱۲ اگر چه هدف بیشتر این دوره ها، افزایش مهارت در آموزش اتندهای آینده بوده ولی نتیجه ملموس آن بهبود یادگیری دستیاران و ارتقاء مراقبت از بیمار بوده است. آموزش دستیاران از سال ۱۹۶۰ در متون پزشکی مطرح شده و تقریباً در طی ۳۰ سال شکل کاربردی گسترده ای را به خودش گرفت. ۳-۹ با توجه به این که دستیاران بخش زیادی از زمان خود را در بیمارستان و در محیط کار به سر می‌برند، آموزش توسط دستیاران، تأثیر بسیار مفیدی در نحوه عملکرد و یادگیری دستیاران و سایر زیر گروه ها اعم از (کارورزان و کارآموزان) خواهد داشت. و باید به این نکته توجه داشت که آموزش توسط دستیاران موجب صرفه جویی در هزینه ها و زمان شد. با عنایت به اینکه "مشارکت دستیاران در آموزش سطوح پائین تر" از موارد توجه در سند چشم انداز است، بر آن شدیم که یک دوره آموزش برای ارتقاء توان آموزشی دستیاران تحت عنوان "کارگاه دستیار در نقش معلم" در گروه‌های ماژور آموزشی بیمارستان امام خمینی (ره) تهران (گروه‌های داخلی، جراحی عمومی، کودکان، زنان،

عفونی و طب اورژانس) برگزار نمائیم و تاثیر آن بر افزایش توانمندی دستیاران را از طریق فرم خود ارزیابی بسنجیم.

۸. هدف کلی و اهداف اختصاصی:

هدف اختصاصی ارتقای توانمندی آموزش در دستیاران سال اول بیمارستان امام خمینی (ره) تهران

- بررسی میزان توانمندی دستیاران در آشنایی با اصول مهارت‌های آموزش قبل و بعد از برگزاری کلاس‌ها
- بررسی میزان توانمندی دستیاران در آموزش بر بالین قبل و بعد از برگزاری کلاس‌ها
- بررسی میزان توانمندی دستیاران در آموزش مهارت‌های عملی قبل و بعد از برگزاری کلاس‌ها
- بررسی میزان توانمندی دستیاران در ارائه سخنرانی و هدایت بحث قبل و بعد از برگزاری کلاس‌ها
- بررسی میزان توانمندی دستیاران در ارائه بازخورد مؤثر قبل و بعد از برگزاری کلاس‌ها
- بررسی میزان توانمندی دستیاران در ارزیابی قبل و بعد از برگزاری کلاس‌ها

۹. روش اجرا:

این طرح فاز اول یک برنامه سه مرحله‌ای می‌باشد که با هدف ایجاد یک طرح جامع دستیار در نقش معلم در بیمارستان امام خمینی (ره) تهران تدوین شده است و مشتمل بر این مراحل بود:

• فاز اول: تهیه و اجرایی ک برنامه عرضی مشترک برای پنج گروه آموزشی و ارزیابی آن در دو محور (خود ارزیابی دستیاران و بررسی رضایتمندی کارورزان از نقش آموزشی دستیاران)

• فاز دوم: تهیه برنامه‌های عرضی یا طولی اضافه برای هر گروه متناسب با نیازهای خاص آنها و سپس درگیر شدن سایر گروه‌های علاقمند

• فاز سوم: تمهیداتی برای بازنگری و به روز کردن منظم دوره‌ها و اضافه شدن دو محور دیگر ارزیابی (برگزاری OSTE و ارزیابی مستقیم رفتارهای آموزشی دستیاران توسط اساتید)

هر کدام از این فازها در یک بازه زمانی یک ساله قابل اجراست.

در سال اول، فاز اول اجرا شد.

چهارچوب کلی این فاز این گونه بود:

۱- بررسی متون

۲- تهیه یک بسته اطلاع رسانی و ارسال به گروه‌های هدف

۳- دعوت از شش گروه هدف برای:

الف- تعیین محتوای کارگاه

ب- تشکیل دو کارگروه آموزشی و اجرائی و تقسیم وظایف

(کارگروه آموزش کلاس‌ها را برگزار می‌کند، کارگروه اجرا پرسشنامه‌ها را تهیه و ارزیابی‌ها را انجام می‌دهد و هماهنگی‌ها با گروه‌های آموزشی برای شرکت دستیاران را پیش می‌برد.)

۴- اعضای کارگروه آموزش در یک دوره کوتاه زمانی از طریق شرکت در کلاس و خودآموزی به تفکیک برنامه آموزشی برای کارگاه تهیه کرده‌اند.

۵- کارگروه اجرا برنامه مدون برای ۴ یا ۵ کارگاه را تدوین و فرم‌های ارزیابی را تهیه کرده است.

۶- ارزیابی قبل از اجرا انجام شد.

۷- پنج دوره کارگاه برگزار شد..

۸- نتایج تجمیع، آنالیز و اعلام گردیده شده است. ارزیابی در فاز اول در محور خودارزیابی دستیاران از نقش آموزشی خود قابل گزارش است.

۱۰. نتایج، پیامدهای اجرا و محصول یا بروندهای فرایند:

در این بررسی ۵۴ دستیار دوره تخصص برای "کارگاه دستیار در نقش معلم" ۲ بار در گروه‌های ماژور آموزشی بیمارستان امام خمینی (ره) تهران شامل گروه قلب، دوره جراحی، اطفال، گروه عفونی، گروه طب اورژانس، گروه داخلی مورد ارزیابی قرار گرفتند.

در پرسشنامه ۱ میزان توانمندی فراگیران در مباحث آموزشی مورد تدریس در کارگاه سوال شد و در پرسشنامه ۲ میزان بکارگیری آن توانمندی جستجو گردید. بطور خلاصه به نظر می‌رسد این کارگاه‌ها در ارتقای توانمندی دستیاران موثر است اما بکارگیری این توانمندی کسب شده رشدی معنا دار نشان نمی‌دهد. لذا ارتقا انگیزه در دستیاران برای بکارگیری توانمندی آموزشی آن‌ها باید به طور جدی مد نظر باشد نتیجه این بررسی با بررسی‌های مشابه در سایر نقاط دنیا همخوانی قابل قبولی دارد.

نتیجه نمره سوالات فرم شماره ۱ در گروه دستیاران قلب به صورت زیر بوده است:

گروه	زمان - فرم شماره ۱		سوال اول	سوال دوم	سوال سوم	سوال چهارم	سوال پنجم
قلب	بعد از آموزش	میانگین	3.00	3.09	3.00	3.00	2.73
		انحراف از معیار	1.10	1.04	1.10	0.89	1.01
	قبل از آموزش	میانگین	3.45	3.91	3.73	3.64	3.45
		انحراف از معیار	1.04	0.83	1.19	1.12	1.13
	جمع کلی	میانگین	3.23	3.50	3.36	3.32	3.09
		انحراف از معیار	1.07	1.01	1.18	1.04	1.11

نتیجه نمره سوالات فرم شماره ۱ در گروه دستیاران جراحی به صورت زیر بوده است:

گروه	زمان - فرم شماره ۱		سوال اول	سوال دوم	سوال سوم	سوال چهارم	سوال پنجم
جراحی	بعد از آموزش	میانگین	2.00	1.67	2.33	3.33	2.01
		انحراف از معیار	0.1	0.58	0.58	1.15	0.01
	قبل از آموزش	میانگین	2.00	3.00	4.00	4.67	2.67
		انحراف از معیار	0.01	0.01	0.01	0.58	0.58
	جمع کلی	میانگین	2.00	2.33	3.17	4.00	2.33
		انحراف از معیار	0.01	0.82	0.98	1.10	0.52

نتیجه نمره سوالات فرم شماره ۱ در گروه دستیاران اطفال به صورت زیر بوده است:

گروه	زمان - فرم شماره ۱		سوال اول	سوال دوم	سوال سوم	سوال چهارم	سوال پنجم
اطفال	بعد از آموزش	میانگین	3.00	2.38	2.13	2.75	2.38
		انحراف از معیار	0.76	0.92	0.35	1.04	0.74
	قبل از آموزش	میانگین	3.00	3.50	3.00	3.00	2.75
		انحراف از معیار	0.76	0.53	1.07	1.20	0.89
	جمع کلی	میانگین	3.00	2.94	2.56	2.88	2.56
		انحراف از معیار	0.73	0.93	0.89	1.09	0.81

نتیجه نمره سوالات فرم شماره ۱ در گروه دستیاران عفونی به صورت زیر بوده است:

گروه	زمان - فرم شماره ۱		سوال اول	سوال دوم	سوال سوم	سوال چهارم	سوال پنجم
عفونی	بعد از آموزش	میانگین	2.57	2.86	2.57	2.43	2.86
		انحراف از معیار	0.53	1.46	1.40	1.27	1.07
	قبل از آموزش	میانگین	3.00	4.14	4.14	3.71	3.14
		انحراف از معیار	1.00	1.07	1.07	1.11	1.07
	جمع کلی	میانگین	2.79	3.50	3.36	3.07	3.00
		انحراف از معیار	0.80	1.40	1.45	1.33	1.04

نتیجه نمره سوالات فرم شماره ۱ در گروه دستیاران طب اورژانس به صورت زیر بوده است:

گروه	زمان - فرم شماره ۱		سوال اول	سوال دوم	سوال سوم	سوال چهارم	سوال پنجم
طب اورژانس	بعد از آموزش	میانگین	2.57	3.14	2.93	2.71	2.43
		انحراف از معیار	0.51	1.17	0.92	1.07	1.09
	قبل از آموزش	میانگین	2.79	3.93	3.79	3.29	2.64
		انحراف از معیار	0.80	0.73	1.25	1.14	0.93
	جمع کلی	میانگین	2.68	3.54	3.36	3.00	2.54
		انحراف از معیار	0.67	1.04	1.16	1.12	1.00

نتیجه نمره سوالات فرم شماره ۱ در گروه دستیاران داخلی به صورت زیر بوده است:

گروه	زمان - فرم شماره ۱		سوال اول	سوال دوم	سوال سوم	سوال چهارم	سوال پنجم
داخلی	بعد از آموزش	میانگین	3.00	2.91	2.64	2.73	2.64
		انحراف از معیار	0.77	0.70	0.92	0.90	0.92
	قبل از آموزش	میانگین	3.45	3.64	3.91	3.55	3.73
		انحراف از معیار	1.21	0.81	1.04	0.93	0.90
	جمع کلی	میانگین	3.23	3.27	3.27	3.14	3.18
		انحراف از معیار	1.02	0.83	1.16	0.99	1.05

نتیجه نمره سوالات فرم شماره ۱ در گروه دستیاران زنان به صورت زیر بوده است:

گروه	زمان - فرم شماره ۱		سوال اول	سوال دوم	سوال سوم	سوال چهارم	سوال پنجم
زنان	بعد از آموزش	میانگین	3.00	2.86	2.29	2.71	2.57
		انحراف از معیار	0.01	0.38	0.76	0.95	0.98
	قبل از آموزش	میانگین	3.1	3.71	4.00	4.00	4.00
		انحراف از معیار	0.76	0.49	0.58	0.82	0.82
	جمع کلی	میانگین	3.36	3.29	3.14	3.36	3.29
		انحراف از معیار	0.63	0.61	1.10	1.08	1.14

نتیجه نمره سوالات فرم شماره ۲ در گروه دستیاران قلب به صورت زیر بوده است:

گروه	زمان - فرم شماره ۲		سوال اول	سوال دوم	سوال سوم	سوال چهارم	سوال پنجم
قلب	بعد از آموزش	میانگین	2.18	2.91	2.45	2.55	2.64
		انحراف از معیار	0.75	0.94	0.69	1.04	0.92
	قبل از آموزش	میانگین	3.73	3.55	3.27	2.55	3.00
		انحراف از معیار	1.27	1.29	1.27	0.52	1.10
	جمع کلی	میانگین	2.95	3.23	2.86	2.55	2.82
		انحراف از معیار	1.29	1.15	1.08	0.80	1.01

نتیجه نمره سوالات فرم شماره ۲ در گروه دستیاران جراحی به صورت زیر بوده است:

گروه	زمان - فرم شماره ۲		سوال اول	سوال دوم	سوال سوم	سوال چهارم	سوال پنجم
جراحی	بعد از آموزش	میانگین	1.67	2.67	3.00	2.00	2.00
		انحراف از معیار	1.15	0.58	0.01	1.00	1.00
	قبل از آموزش	میانگین	3.00	2.67	3.00	3.33	2.33
		انحراف از معیار	0.01	0.58	1.00	0.58	0.58
	جمع کلی	میانگین	2.33	2.67	3.00	2.67	2.17
		انحراف از معیار	1.03	0.52	0.63	1.03	0.75

نتیجه نمره سوالات فرم شماره ۲ در گروه دستیاران اطفال به صورت زیر بوده است:

گروه	زمان - فرم شماره ۲		سوال اول	سوال دوم	سوال سوم	سوال چهارم	سوال پنجم
اطفال	بعد از آموزش	میانگین	2.50	2.50	3.13	2.38	2.00
		انحراف از معیار	0.76	0.53	1.13	0.74	1.00
	قبل از آموزش	میانگین	2.63	2.75	2.50	2.75	2.63
		انحراف از معیار	0.52	0.71	0.76	1.04	0.52
	جمع کلی	میانگین	2.56	2.63	2.81	2.56	2.31
		انحراف از معیار	0.63	0.62	0.98	0.89	0.48

نتیجه نمره سوالات فرم شماره ۲ در گروه دستیاران عفونی به صورت زیر بوده است:

گروه	زمان - فرم شماره ۲		سوال اول	سوال دوم	سوال سوم	سوال چهارم	سوال پنجم
عفونی	بعد از آموزش	میانگین	2.29	2.86	2.86	3.14	2.43
		انحراف از معیار	0.49	0.90	0.90	0.38	0.53
	قبل از آموزش	میانگین	3.14	2.57	2.71	3.00	2.86
		انحراف از معیار	0.90	1.13	0.95	1.15	0.69
	جمع کلی	میانگین	2.71	2.71	2.79	3.07	2.64
		انحراف از معیار	0.83	0.99	0.89	0.83	0.63

نتیجه نمره سوالات فرم شماره ۲ در گروه دستیاران طب اورژانس به صورت زیر بوده است:

گروه	زمان - فرم شماره ۲		سوال اول	سوال دوم	سوال سوم	سوال چهارم	سوال پنجم
طب اورژانس	بعد از آموزش	میانگین	1.00	2.29	2.57	2.43	2.21
		انحراف از معیار	0.01	0.47	0.51	0.51	0.43
	قبل از آموزش	میانگین	2.00	3.14	2.93	3.14	2.71
		انحراف از معیار	0.01	0.53	0.73	0.77	0.73
	جمع کلی	میانگین	1.50	2.71	2.75	2.79	2.46
		انحراف از معیار	0.51	0.66	0.65	0.74	0.64

نتیجه نمره سوالات فرم شماره ۲ در گروه دستیاران داخلی به صورت زیر بوده است:

گروه	زمان - فرم شماره ۲		سوال اول	سوال دوم	سوال سوم	سوال چهارم	سوال پنجم
داخلی	بعد از آموزش	میانگین	2.18	2.64	2.73	2.27	2.36
		انحراف از معیار	0.40	0.67	0.90	0.79	0.67
	قبل از آموزش	میانگین	3.27	3.09	2.55	2.27	2.64
		انحراف از معیار	0.79	1.22	0.82	0.47	0.92
	جمع کلی	میانگین	2.73	2.86	2.64	2.27	2.50
		انحراف از معیار	0.83	0.99	0.85	0.63	0.80

نتیجه نمره سوالات فرم شماره ۲ در گروه دستیاران زنان به صورت زیر بوده است:

گروه	زمان - فرم شماره ۲		سوال اول	سوال دوم	سوال سوم	سوال چهارم	سوال پنجم
زنان	بعد از آموزش	میانگین	3.00	2.57	2.86	3.00	1.71
		انحراف از معیار	1.00	0.79	0.38	1.00	0.76
	قبل از آموزش	میانگین	2.71	2.43	2.57	2.57	3.29
		انحراف از معیار	1.25	0.53	0.79	1.13	0.95
	جمع کلی	میانگین	2.86	2.50	2.71	2.79	2.50
		انحراف از معیار	1.10	0.65	0.61	1.05	1.16

نتیجه نمره کلی در سوالات فرم شماره ۲ و ۱ در همه دستیاران به صورت زیر بوده است:

گروه	زمان - فرم شماره ۱		سوال اول	سوال دوم	سوال سوم	سوال چهارم	سوال پنجم
جمع کلی	بعد از آموزش	میانگین	2.80	2.85	2.64	2.77	2.56
		انحراف از معیار	0.73	1.01	0.95	0.99	0.94
	قبل از آموزش	میانگین	3.15	3.77	3.77	3.56	3.21
		انحراف از معیار	0.98	0.76	1.07	1.07	1.03
	جمع کلی	میانگین	2.98	3.31	3.20	3.16	2.89
		انحراف از معیار	0.88	1.00	1.16	1.10	1.04

گروه	زمان - فرم شماره ۲		سوال اول	سوال دوم	سوال سوم	سوال چهارم	سوال پنجم
جمع کلی	بعد از آموزش	میانگین	2.03	2.61	2.74	2.54	2.25
		انحراف از معیار	0.87	0.71	0.75	0.81	0.67
	قبل از آموزش	میانگین	2.89	2.98	2.80	2.75	2.80
		انحراف از معیار	1.00	0.97	0.91	0.85	0.83
	جمع کلی	میانگین	2.46	2.80	2.77	2.65	2.52
		انحراف از معیار	1.03	0.87	0.83	0.83	0.81

نتیجه نمره کلی دستیاران قبل و پس از آزمون درگروه های مختلف از فرم شماره ۱ و ۲ به صورت زیر بوده است:

نمره کل فرم شماره ۲		نمره کلی فرم شماره ۱	نمره کل فرم شماره ۲	نمره کلی فرم شماره ۱	نمره کلی		نمره کلی فرم شماره ۱		نمره کل فرم شماره ۲		
قبل از آزمون		قبل از آزمون		بعد از آزمون		بعد از آزمون		بعد از آزمون			
قلب	میانگین	2.96	2.55	قلب	میانگین	3.64	3.22	قلب	میانگین	3.30	2.88
	انحراف از معیار	0.82	0.48	قلب	انحراف از معیار	0.84	0.90	قلب	انحراف از معیار	0.88	0.78
جراحی	میانگین	2.27	2.27	جراحی	میانگین	3.27	2.87	جراحی	میانگین	2.77	2.57
	انحراف از معیار	0.31	0.12	جراحی	انحراف از معیار	0.23	0.23	جراحی	انحراف از معیار	0.60	0.37
اطفال	میانگین	2.53	2.50	اطفال	میانگین	3.05	2.65	اطفال	میانگین	2.79	2.58
	انحراف از معیار	0.47	0.39	اطفال	انحراف از معیار	0.58	0.30	اطفال	انحراف از معیار	0.58	0.34
عفونی	میانگین	2.66	2.71	عفونی	میانگین	3.63	2.86	عفونی	میانگین	3.14	2.79
	انحراف از معیار	0.94	0.11	عفونی	انحراف از معیار	0.77	0.63	عفونی	انحراف از معیار	0.97	0.44
طب اورژانس	میانگین	2.57	2.10	طب اورژانس	میانگین	3.43	2.79	طب اورژانس	میانگین	3.00	2.44
	انحراف از معیار	0.94	0.28	طب اورژانس	انحراف از معیار	0.85	0.25	طب اورژانس	انحراف از معیار	0.98	0.44
داخلی	میانگین	2.78	2.44	داخلی	میانگین	3.65	2.76	داخلی	میانگین	3.22	2.60
	انحراف از معیار	0.49	0.36	داخلی	انحراف از معیار	0.75	0.48	داخلی	انحراف از معیار	0.76	0.45
زنان	میانگین	2.69	2.63	زنان	میانگین	3.89	2.71	زنان	میانگین	3.29	2.67
	انحراف از معیار	0.40	0.27	زنان	انحراف از معیار	0.56	0.20	زنان	انحراف از معیار	0.78	0.23

بعد از آزمون	نمره کلی فرم شماره ۱	نمره کل فرم شماره ۲	قبل از آزمون		نمره کلی فرم شماره ۱	نمره کل فرم شماره ۲	نمره کلی		نمره کلی فرم شماره ۱	نمره کل فرم شماره ۲	
			از معیار	میانگین			معیار	میانگین			
معیار											
جمع کلی	میانگین	2.68	2.43	جمع کلی	میانگین	3.52	2.85	جمع کلی	میانگین	3.10	2.64
	انحراف از معیار	0.71	0.38	انحراف از معیار	انحراف از معیار	0.75	0.53	انحراف از معیار	انحراف از معیار	0.84	0.50

فراوانی نمره توان آموزشی دستیاران قبل و پس از آزمون در گروه های مختلف از فرم شماره ۱ به صورت زیر بوده است:

پارامترهای مورد بررسی	گروه دستیاران								جمع کلی	
	قلب	جراحی	اطفال	عفونی	طب اورژانس	داخلی	زنان			
قبل از آموزش	20-40	تعداد	1	1	0	2	2	1	1	8
		درصد	1.6%	1.6%	.0%	3.3%	3.3%	1.6%	1.6%	13.1 %
	40-60	تعداد	8	1	5	2	4	3	2	25
		درصد	13.1%	1.6%	8.2%	3.3%	6.6%	4.9%	3.3%	41.0 %
	60-80	تعداد	2	1	1	2	5	6	2	19
		درصد	3.3%	1.6%	1.6%	3.3%	8.2%	9.8%	3.3%	31.1 %
	80-100	تعداد	0	0	2	1	3	1	2	9
		درصد	.0%	.0%	3.3%	1.6%	4.9%	1.6%	3.3%	14.8 %
	جمع کلی	تعداد	11	3	8	7	14	11	7	61
		درصد	18.0%	4.9%	13.1	11.5	23.0%	18.0	11.5%	100.0

					%	%		%		%
بعد از آموزش	20-40	تعداد	1	0	0	0	2	1	1	5
		درصد	1.6%	.0%	.0%	.0%	3.3%	1.6%	1.6%	8.2%
	40-60	تعداد	0	1	0	0	0	0	1	2
		درصد	.0%	1.6%	.0%	.0%	.0%	.0%	1.6%	3.3%
	60-80	تعداد	5	0	4	5	2	4	3	23
		درصد	8.2%	.0%	6.6%	8.2%	3.3%	6.6%	4.9%	37.7 %
	80-100	تعداد	5	2	4	2	10	6	2	31
		درصد	8.2%	3.3%	6.6%	3.3%	16.4%	9.8%	3.3%	50.8 %
	جمع کلی	تعداد	11	3	8	7	14	11	7	61
		درصد	18.0%	4.9%	13.1 %	11.5 %	23.0%	18.0 %	11.5%	100.0 %

۱۱. سطح اثرگذاری (دانشگاه، کشوری، بین المللی):

سطح اثر گذاری در حال حاضر میتواند دانشگاهی باشد، اما قابلیت اثربخشی به صورت کشوری، بین المللی را نیز دارا می باشد.

۱۲. انطباق سیاست های بالا دستی (فرایند تا چه حد کشور را با هدف مرجعیت علمی در منطقه نزدیک می کند):

اهداف دوره در راستای سیاست های کلان نظام سلامت و منطبق بر اهداف سند چشم انداز دانشگاه است

۱۳. نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرایی فرایند:

هماهنگی دستیاران جهت شرکت در کلاس ها و عدم تداخل با برنامه های آموزشی و کشیک هایشان.

با توجه به برگزاری کارگاه ها در نوبت های متعدد، هر دستیار امکان انتخاب کارگاه بدون تداخل با برنامه های خود را خواهد داشت.

خستگی دستیاران در زمان کشیک های سنگین و اثر آن بر آموزش گرفتن

۱۴. معرفی فرایند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

پیش نویس مقاله برای ارائه به مجله رویش آماده ارسال است

۱۵. ناییدیه های مربوطه و ارزشیابی فرایند:

دریافت اجازه نامه رسمی از رئیس بیمارستان برای راه اندازی کارگاه دستیار در نقش معلم انجام شده است و اکنون در برنامه آموزشی بیمارستان قرار گرفته است.

۱۶. قابلیت تعمیم و اجرا در سایر مراکز آموزشی:

این طرح می تواند در کمک به اهداف کلان در دانشگاه های علوم پزشکی کل کشور جهت بهبود مهارت های تدریس دستیاران و افزایش رضایت مندی از آموزش در کارورزان اجرایی گردد.

۱۷. استمرار (استمرار اجرای فرایند در برنامه های جاری آموزشی):

طبق تصمیم معاونت آموزشی بیمارستان امسال نیز این دوره پس از بازنگری و اصلاح در بهمن و اسفند اجرا خواهد شد.

۱. عنوان فرایند:

طراحی، اجرا و ارزشیابی "مهارت‌های طبابت ۱" در مقطع علوم پایه دوره پزشکی عمومی ۹۰ دانشگاه علوم پزشکی تهران بر اساس سند چشم‌انداز دوره با رویکرد ادغام طولی

۲. صاحبان و همکاران فرایند:

دکتر عظیم میرزازاده، دکتر اکبر سلطانی، دکتر فریبا اصغری، محبوبه خباز مافی نژاد، دکتر محمد اربابی، دکتر مهدیه معین الغربائی، دکتر رباب حامدی، دکتر علی لباف، دکتر کیارش آرامش، دکتر غلامرضا حسن زاده، دکتر سارا مرتاض هجری، دکتر رقیه گندمکار

۳. محل اجرای فرایند:

دانشکده پزشکی

۴. نام دانشگاه:

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

۵. گروه فرایندی:

تدوین و بازنگری برنامه‌های آموزشی

۶. تاریخ اجرا (مدت اجرای فرایند):

شروع از اردیبهشت ۱۳۸۹ و ادامه تا کنون

۷. مقدمه و بیان مسئله (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرایند بر اساس نیازسنجی های انجام شده):

امروزه با پیچیده‌تر و اختصاصی‌تر شدن مباحث علوم پزشکی، فرایند انتقال اطلاعات به دانشجویان علوم پزشکی نیز دستخوش تحولات بسیار شده است و به موازات این تغییرات شگرف در دانش علوم پزشکی، آموزش پزشکی نیز نقش پررنگ‌تری را در کشف شیوه‌های جدید آموزشی و حرکت به سمت آموزش اثربخش‌تر به خود گرفته است. بر این اساس یکی از شیوه‌هایی که امروزه بسیار مورد توجه طراحان برنامه‌ریزی آموزشی در دانشکده‌های پزشکی قرار گرفته است، ادغام نمودن افقی و یا عمودی ماژورهای آموزشی در هم می‌باشد که این امر نیازمند همکاری بین دپارتمان‌های آموزشی است. هر چند به طور معمول در بحث ادغام، عمدتاً به ادغام دروس علوم پایه در علوم بالینی یا بالعکس توجه می‌شود، اما یکی از مهم‌ترین وجوه ادغام طولی، ادغام موضوعات روانشناسی - اجتماعی در برنامه آموزشی دانشجویان پزشکی است که به صورت تم‌های طولی ادغام یافته در کل دوره پزشکی ارائه می‌گردد. نایت^۲ در سال ۲۰۰۶ در این باره بیان می‌کند که ویژگی‌هایی مانند استدلال، خلاقیت، اصول اخلاقی، کارگروهی، مهارت‌های ارتباطی و غیره دستاوردهای پیچیده‌ای هستند، لذا رشد این گونه مهارت‌ها در فراگیران از طریق آموزش کار بسیار شواری خواهد بود. او معتقد است که رشد این مهارت‌ها در فراگیران با روندی آرام صورت می‌گیرد. بنابراین

² Knight

بعید به نظر می‌رسد که بتوان با یک دوره‌ی آموزشی واحد به آن‌ها دست یافت. از این رو مبرهن است که بسیاری از محورهای توان‌مندی‌های دانش‌آموختگان پزشکی نیاز به ممارست و تداوم فعالیت‌های آموزشی دارد و با ارائه واحدهای خاص در بازه زمانی محدود نمی‌توان به آنها دست پیدا کرد، بر همین اساس آموزش مجموعه دروس "مهارت‌های طبابت" در برنامه پزشکی ۱۳۹۰ به عنوان یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های برنامه جدید پیش‌بینی شد. در هریک از این تم‌های طولی آموزش‌های مربوطه متناسب با سطح و نیاز دانشجویان در طول دوره پزشکی عمومی و عمدتاً به صورت در هم تنیده با سایر اجزای آموزشی ارائه می‌گردد تا دانش‌آموخته دانشگاه بتواند علاوه بر کسب دانش پزشکی، سایر مهارت‌های مورد نیاز به عنوان یک پزشک توانمند تحت عنوان "مهارت‌های طبابت" را کسب نماید.

۸. هدف کلی و اهداف اختصاصی:

هدف کلی:

- تدوین، اجرا و ارزشیابی برنامه "مهارت‌های طبابت ۱" (تعهد حرفه‌ای اخلاق و حقوق پزشکی، مهارت‌های برقراری ارتباط، مهارت‌های بالینی، مهارت‌های تصمیم‌گیری، استدلال و حل مسئله و رشد فردی) در مقطع علوم پایه دوره پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی تهران بر اساس سند چشم‌انداز و با رویکرد ادغام طولی

اهداف اختصاصی:

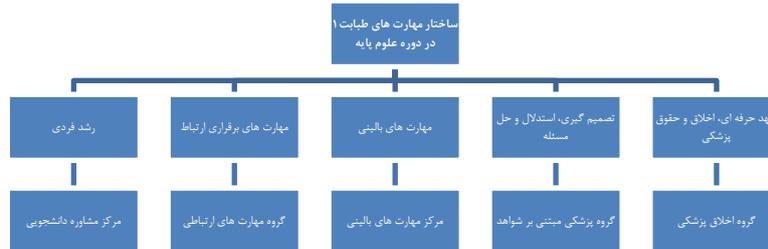
- آماده‌سازی دانشجو برای پذیرش نقش خویش به عنوان دانشجوی پزشکی با تقویت یادگیری فردی، توانایی تفکر علمی و به کارگیری روش‌مندی صحیح در حل مسائل
- افزایش انگیزه و اعتماد به نفس دانشجویان برای ادامه مسیر و رشد و شکوفایی استعدادهای دانشجویان
- فراهم کردن زمینه‌های لازم برای یادگیری زیربنای حرفه‌ای مورد نیاز پزشکان عمومی
- آماده‌سازی دانشجو برای زندگی به عنوان یک انسان چند بعدی و متعادل

۹. روش اجرا:

طراحی برنامه آموزشی "مهارت‌های طبابت ۱" در سه فاز اصلی طراحی، اجرا، ارزشیابی صورت گرفت که به موازات هر مرحله، پروژه‌هایی جهت تعامل، برقراری ارتباط و جلب مشارکت اعضای هیات علمی و دانشجویان برگزار گردید.

الف) در فاز طراحی برنامه آموزشی "مهارت‌های طبابت" مراحل زیر انجام شد:

- ابتدا متولیان تم‌های طولی به منظور بهره‌گیری حداکثری از امکانات موجود و جلوگیری از گسترش سازمانی مشخص شدند که برای هر یک از تم‌های طولی، یکی از سازمان‌ها و نهادهای موجود در ساختار دانشکده پزشکی متولی تم طولی مورد نظر تعیین شدند. در نمودار شماره ۱ زیر ساختار تم‌های طولی و متولیان مربوطه ارائه شده است.



- سپس کارگروه های کاری در مورد هر یک از تم های طولی تشکیل گردید که این کارگروه ها توسط متولی تم طولی مورد نظر و به منظور پیشبرد کار برنامه ریزی ها تشکیل گردیدند.
- در محله بعد پیش نویس برنامه آموزشی هر یک از تم های طولی مورد نظر توسط کانون تم طولی مربوط شامل (بر اساس مدل برنامه ریزی آموزشی هاردن): ساختار کلی دوره، اهداف آموزشی دوره، روش های آموزش، روش-های ارزشیابی (ارزشیابی دوره، دانشجو و اعضای هیات علمی)، روش های اطلاع رسانی در مورد دوره و مدیریت دوره نوشته شد.
- به منظور ایجاد هماهنگی بین برنامه تم های طولی با فازهای چهارگانه، کمیته هماهنگی تم های طولی (که در چارچوب تشکیلات مدیریتی دوره پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی تهران فعالیت می کند) تشکیل گردید این کمیته به همراه جمعی از اساتید گروه های علوم پایه و بالینی و مراجع ذی ربط دیگر و تعدادی از دانشجویان در قالب کارگاه ۷ ساعته به بررسی پیش نویس برنامه های آموزشی تم های طولی پرداختند.
- در ادامه طرح کلی دوره جدید در شورای دانشکده مورد بررسی قرار گرفت و در نهایت در کمیته برنامه ریزی دوره مورد تصویب قرار گرفت.
- بعد از تدوین برنامه آموزشی تم های طولی دخیل شده در طرح کلی دوره آموزش "مهارت های طبابت"، محتوای طرح درس های تدوین شده توسط کمیته هماهنگی تم های طولی از جهت ایجاد هماهنگی لازم بین اجزای مختلف برنامه، هماهنگی با طرح کلی تم های طولی مصوب کمیته برنامه ریزی و تایید طرح درس های نهایی مورد بررسی قرار گرفت و در نهایت طرح درس های تدوین شده در کمیته برنامه ریزی مورد بررسی و تصویب نهایی قرار گرفت.
- (ب) در فاز اجرا نیز با توجه به برنامه آموزشی "مهارت های طبابت ۱" در مقطع علوم پایه، پنج تم طولی مهارت-های برقراری ارتباط، تعهد حرفه ای اخلاق و حقوق پزشکی، مهارت های تصمیم گیری استدلال و حل مسئله، مهارت های بالینی و رشد فردی-فرهنگی در قالب درس مهارت های طبابت ۱ در برنامه نیمسال اول، دوم و سوم دوره علوم پایه برای دانشجویان پزشکی ۹۰ ارائه گردید. خلاصه سرفصل ها و روش آموزشی در جدول زیر خلاصه شده است.

نیمسال تحصیلی	استدلال تصمیم گیری و حل مسئله	تعهد حرفه ای، اخلاق و حقوق پزشکی	مهارت های بالینی	مهارت های برقراری ارتباط	رشد فردی و فرهنگی
اول	• ۸ جلسه ۲ ساعته- اجزا تفکر نقاد	• کرامت انسانی جسد • کارگاه مقدمات پروفشنالیزم (۴ساعته)	• آناتومی سطحی	• کارگاه مهارت های ارتباط بین فردی (۴ ساعته)	• ۲ کارگاه ۴ ساعته

دوم	● ۸ جلسه ۲ ساعته - مغالطات و خطاهای شناختی	● کارگاه کارگاه پروفشنالیزم دانشجویی (۴ساعته) ● برنامه بازدید از موزه تاریخ پزشکی (۴ساعته)	● کارگاه اصول احیا پایه (۲ ساعته)	● کارگاه تقویت کارگروهی (۴ ساعته)	-
سوم	● ۲ کارگاه ۴ ساعته و یک جلسه ۲ ساعته - اطلاعات دیدگاه، خطابه و استانداردها	۷ جلسه ۲ ساعته، اخلاق و حقوق پزشکی	● کارگاه کمک های اولیه (۲ ساعته)	● ۴ جلسه ۲ ساعته، مدیریت استرس	-

ج) جهت ارزشیابی برنامه "مهارت‌های طبابت ۱" در دوره علوم پایه از مهرماه ۱۳۹۰ اقدامات زیر صورت گرفت:

- ابتدا پیش نویس اولیه پرسشنامه‌های ارزشیابی مهارت‌های طبابت (پرسشنامه نظرخواهی از دانشجویان و پرسشنامه نظرخواهی از مدرسان) توسط "کمیته هماهنگی تم‌های طولی" بر اساس متن "ورک شیت ارزشیابی برنامه" طراحی گردید.

- سپس پیش نویس اولیه ابزارهای ارزشیابی توسط "کمیته ارزشیابی دوره" تصویب و نهایی سازی گردید.
- پس از طراحی ابزارهای ارزشیابی، فاز اجرای ارزشیابی برنامه "مهارت‌های طبابت ۱" به شکل دوره‌ای در انتهای هر نیمسال بر اساس تقویم آموزشی توسط کمیته ارزشیابی دوره و با همکاری کمیته هماهنگی تم‌های طولی صورت گرفت. فرایند ارزشیابی "مهارت‌های طبابت ۱" در دوره علوم پایه، بر اساس مصوبات کمیته ارزشیابی، در دو بخش کمی و کیفی انجام شد:

۱. ارزشیابی کمی

- پرسشنامه نظرخواهی از دانشجویان: نظرخواهی از دانشجویان توسط یک فرم ارزشیابی کیفیت آموزش "مهارت‌های طبابت" انجام شد. پرسشنامه ارزشیابی کیفیت مهارت‌های طبابت، پرسشنامه‌ای محقق ساخته مشتمل بر ۱۱ سوال است که در کمیته هماهنگی تم‌های طولی و کمیته ارزشیابی دوره طراحی شد. هر سوال به صورت لیکرت ۵ تایی (از کاملاً مخالفم، ۱ تا کاملاً موافقم ۵) نمره‌دهی شد.

۲. ارزشیابی کیفی

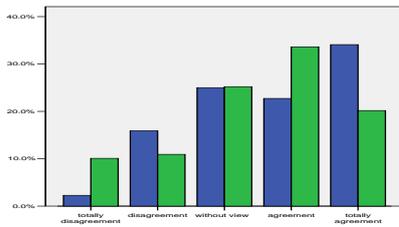
- نظرخواهی از مدرسان به روش بحث گروهی: در فرایند بحث گروهی، ابتدا هر یک از مسئولان تم‌های طولی به ارائه تجارب خود در اجرای "مهارت‌های طبابت ۱" در انتهای هر نیمسال پرداختند و در انتها مجموعه موضوعات مورد بحث به شکل گروهی جمع بندی و خلاصه گردید. نظرات مطرح شده توسط کارشناس کمیته هماهنگی تم‌های طولی ضبط و یادداشت برداری شد.
- بررسی مستندات برنامه: از جمله مستنداتی که برای ارزشیابی "مهارت‌های طبابت ۱" در دوره علوم پایه استفاده شد، که شامل برنامه آموزشی دوره، تقویم روزانه و پرسشنامه‌های نظرخواهی مرتبط بود.
- در نهایت نتایج حاصل از ارزشیابی برنامه "مهارت‌های طبابت ۱" در کمیته ارزشیابی مطرح شد و گزارشی از چگونگی روند اجرای برنامه تهیه و به "کمیته هماهنگی تم‌های طولی" و "کمیته علوم پایه" ارائه شد.

۱۰. نتایج، پیامدهای اجرا و محصول یا برون دادهای فرایند:

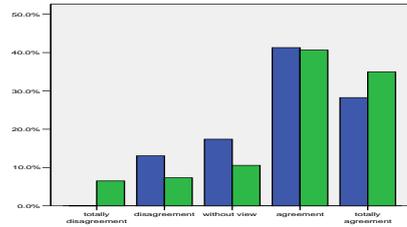
محصول حاصل از مرحله طراحی "مهارت های طبابت ۱" در قالب برنامه های آموزشی تم های طولی و سیلابس دوره در هر نیمسال تحصیلی دوره علوم پایه ارائه شده است. به طور کلی در فاز ارزشیابی، از مجموع ۱۵۹ نفر کل دانشجویان، در نیمسال اول ۴۷ پرسشنامه (۲۹ درصد) و در نیمسال دوم تعداد ۱۳۱ پرسشنامه توسط دانشجویان گروه الف و ب (۸۲ درصد) تکمیل شد. بطور کلی برون دادهای حاصل از ارزشیابی برنامه "مهارت های طبابت ۱" شامل تهیه ابزارهای ارزشیابی و انجام ارزشیابی برنامه آموزشی و ارائه گزارش به کمیته ارزشیابی دوره و کمیته هماهنگی تم های طولی در انتهای هر نیمسال بود.

نظر دانشجویان در مورد سوال کلی "در مجموع آموزش ارایه شده در این تم طولی را مناسب و مفید می دانم" در هر نیمسال به شکل نمودار ارائه شده است.

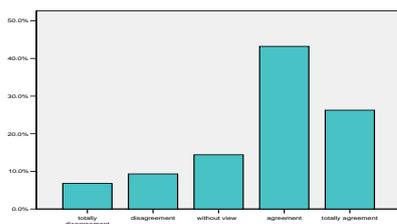
نمودار ۲. نظر کلی دانشجویان در خصوص تم طولی تعهد حرفه ای در نیمسال تحصیلی اول و دوم دوره علوم پایه



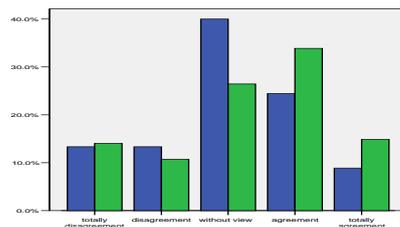
نمودار ۱. نظر کلی دانشجویان در خصوص تم طولی استدلال در نیمسال تحصیلی اول و دوم دوره علوم پایه



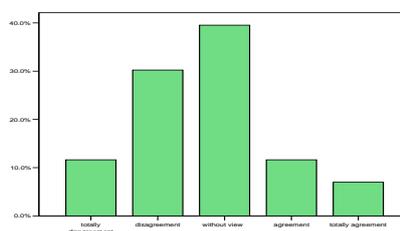
نمودار ۴. نظر کلی دانشجویان در خصوص تم طولی مهارت های بالینی در نیمسال تحصیلی اول و دوم دوره علوم پایه



نمودار ۳. نظر کلی دانشجویان در خصوص تم طولی مهارت های ارتباطی در نیمسال تحصیلی اول و دوم دوره علوم پایه



نمودار ۵. نظر کلی دانشجویان در خصوص تم طولی رشد فردی در نیمسال تحصیلی اول و دوم دوره علوم پایه



۱۱. سطح اثرگذاری (دانشگاه، کشوری، بین المللی):

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

۱۲. انطباق سیاست‌های بالا دستی (فرایند تا چه حد کشور را با هدف مرجعیت علمی در منطقه نزدیک می‌کند):

به موازات برنامه های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در جهت ارتقاء کیفیت آموزش علوم پزشکی، برنامه بازننگری دوره پزشکی در سال ۱۳۹۰ در دانشگاه علوم پزشکی تهران طراحی و اجرا گردید که یکی از مهمترین راهبردهای جدید در برنامه اصلاح شده، طراحی و اجرای مجموعه دروس "مهارت‌های طبابت" در کل دوره پزشکی عمومی بود که به طور اختصاصی تر در قالب "مهارت های طبابت ۱" در دوره علوم پایه برای دانشجویان پزشکی ورودی ۹۰ ارائه گردید.

۱۳. نتیجه گیری شامل چالش‌ها و مشکلات اجرایی فرایند:

چالش اول، عدم همکاری اعضای هیات علمی در فاز طراحی و اجرای برنامه "مهارت‌های طبابت ۱" بود که از طریق درگیر کردن اعضای هیات علمی گروه‌های مختلف در قالب کمیته‌ها و کارگروه‌های تم‌های طولی و طراحی نظام تشویقی لازم برای جلب مشارکت اعضای هیات علمی این موضوع حل گردید. از جمله چالش‌های دیگر طرح کمبود تعداد اعضای هیات علمی فعال و دارای تجربه در زمینه برخی از تم‌های طولی که به وسیله برگزاری برنامه‌های توان‌مندسازی اعضای هیات علمی در زمینه‌های مورد نظر نظیر مهارت‌های ارتباطی و اخلاق پزشکی، رفتار و تعهد حرفه‌ای و ... تا حدودی این موضوع برطرف گردد. به علاوه کمبود فضای فیزیکی مناسب به ویژه در بحث برگزاری کارهای گروهی مربوط به برخی تم‌های طولی، از دیگر مشکلات اجرایی طرح بود که سعی شد با توجه به امکانات و فضاهای موجود در دانشکده و همکاری سایر نهادهای مرتبط، برنامه های آموزشی برنامه‌ریزی و اجرا گردد.

۱۴. معرفی فرایند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

گزارش روند طراحی و اجرای "مهارت‌های طبابت" در خبرنامه بازننگری دانشگاه علوم پزشکی تهران و در وب سایت بازننگری پزشکی ۹۰ منتشر گردیده است. همچنین گزارش حاصل از نتایج طراحی و اجرا تعدادی از دروس "مهارت‌های طبابت ۱" در همایش سالانه انجمن بین المللی آموزش پزشکی AMEE 2012 و سیزدهمین همایش آموزش پزشکی ارائه گردید.

۱۵. تاییدیه های مربوطه و ارزشیابی فرایند:

چارچوب برنامه آموزشی "مهارت‌های طبابت ۱" به وسیله "کمیته علوم پایه" پس از بررسی متن پیشنهادی "کمیته هماهنگی تم‌های طولی" برای اجرا تصویب گردید. همچنین "کمیته ارزشیابی دوره"، روند طراحی و اجرا "مهارت‌های طبابت ۱" در دوره علوم پایه در هر نیمسال تحصیلی مورد ارزشیابی قرار داده و نتایج آن را در اختیار کمیته علوم پایه و کمیته هماهنگی تم‌های طولی قرار داد.

۱۶. قابلیت تعمیم و اجرا در سایر مراکز آموزشی:

دستیابی به اثرات سازنده و مثبت اجرای برنامه "مهارت‌های طبابت ۱" در مقطع علوم پایه دوره پزشکی عمومی در دراز مدت بالتبع منجر به ارائه الگوی مفیدی در زمینه ادغام موضوعات روانشناسی - اجتماعی در برنامه‌های بازنگری پزشکی عمومی برای سایر دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور و حتی سایر کشورها خواهد شد.

۱۷. استمرار (استمرار اجرای فرایند در برنامه های جاری آموزشی):

با توجه به ماهیت ادغام یافته مجموعه دروس "مهارت‌های طبابت ۱"، اجرای این برنامه تا پایان دوره علوم پایه ادامه می‌یابد که با ارزشیابی‌های منظم و ادواری، طبق سند چشم انداز، مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. بعلاوه با توجه به این که ارزشیابی برنامه یک فرایند مستمر است که در تمام مراحل برنامه جریان دارد، به ویژه به دلیل ماهیت ادغام یافته مجموعه دروس "مهارت‌های طبابت ۱" در دوره علوم پایه، بدون شک با ارائه بازخورد به برنامه ریزان امکان اصلاح، تغییر و تقویت برنامه ارائه شده بر اساس نتایج حاصل از ارزشیابی برنامه پدید می‌آید.

۱۸. منابع:

Bridge PD, Schenk M, Popp S. Evaluating a Primary Care Vertically Integrated Curriculum in Undergraduate Medical Education. *Family Med* 2000; 32(8):525-7
Welsh European Funding Office. Cross Cutting Themes Research Project. Published by Cardiff: Welsh Assembly Government, 2006; ISBN: 0750489766. p 92
Biggs J, Tang C. Teaching for quality learning at university, 3rd Ed, Published by Open University, 2007 p.49

۱. عنوان فرایند:

طراحی و اجرای دوره تابستانی پرورش داروساز-دانشجو با رویکرد به توانمندسازی هدفمند دانشجویان سال اول رشته داروسازی در ارتقا سلامت عمومی جامعه

۲. صاحبان فرایند و همکاران:

دکتر محمدرضا جوادی، دکتر سید حسین حاجی میری، دکتر خیرالله غلامی، دکتر علیرضا حیاط شاهی، دکتر کاوه اسلامی، دکتر شهیده امینی، دکتر بردیا وارسته مرادی، مریم دهقان بهابادی

۳. محل اجرای فرایند:

دانشکده داروسازی

۴. نام دانشگاه:

دانشگاه علوم پزشکی تهران

۵. گروه فرایندی:

تدوین و بازنگری برنامه‌های درسی

۶. تاریخ اجرا (مدت اجرای فرایند):

تابستان و پاییز ۹۱- یک نیمسال

۷. مقدمه و بیان مسأله (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرایند بر اساس نیازسنجی‌های انجام شده):

با پیشرفت‌های متعددی که طی سالیان اخیر در ابعاد مختلف سلامت و به دنبال آن عرصه داروسازی و ارائه خدمات دارویی ایجاد شده، نقش داروساز به عنوان یکی از اعضای اصلی گروه درمان بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است. به تبع آن، لزوم ارتقای سطح اطلاعات و مهارت‌های حرفه‌ای داروسازان در ارائه خدمات، بنا به مقتضیات سلامت جامعه وجود دارد. داروساز به دلیل قرار گیری در موقعیت منحصر به فرد در تعامل با افراد جامعه و همچنین پزشکان، پرستاران و سایر اعضای گروه درمان، جایگاه ویژه‌ای در ارتقا خدمات سلامت دارد. در مطالعه‌ای که در انگلستان صورت پذیرفته نشان داده شد که ۹۰ درصد افراد جامعه در سال، به صورت مستقیم یا غیر مستقیم، حداقل یک بار به داروخانه مراجعه می‌کنند و فرصت تعامل با داروساز خواهند داشت.

تعریف "داروساز هفت ستاره": در سال ۲۰۰۰ مفهوم "داروساز هفت ستاره" توسط سازمان جهانی بهداشت (WHO) با همکاری فدراسیون بین المللی داروسازی (FIP) به نظام سلامت جهان معرفی و به طبع آن سیاست گذاری شد.

طبق تعریف، داروساز هفت ستاره کسی است که با کسب هفت ویژگی ذیل توانمندی لازم جهت ارتقا سلامت جامعه به عنوان داروساز را خواهد داشت: (۱) Caregiver (۲) Decision Maker (۳) Communicator (۴) Manager (۵) Life-long learner (۶) Teacher (۷) Leader

تعیین سیاست‌های بین‌المللی: به دنبال تاکید سازمان جهانی بهداشت در افزایش حضور و فعالیت داروساز در حیطه سلامت جامعه، نیاز به طراحی ساختارهای آموزشی نوین با رویکرد جدید و اعمال تغییرات بنیادی در محتوای آموزش داروسازی به وجود آمد. از این رو فدراسیون بین‌المللی داروسازی (FIP)، شکل دهی و اجرای ساختارهای پایه‌ای نوین را با تاکید بر آموزش دانشجویان داروسازی، در دستور کار دانشگاه‌ها و نهادهای سیاست گذار آموزش داروسازی دنیا قرار داد.

توضیح اجمالی شرایط کنونی حاکم بر روند آموزش حرفه‌ای دانشجویان داروسازی در ایران

به طور کلی با توجه به ماهیت منحصر به فرد رشته داروسازی و ارتباط تنگاتنگ آن با طیف وسیعی از علوم و شاخه‌های تخصصی دیگر از علوم پایه نظیر شیمی و فیزیک گرفته تا شاخه‌های تخصصی در حیطه صنعت، فناوری و بالین، دانشجویان از همان سال‌های نخستین ورود به این رشته، تمایل زیادی به حضور در فعالیت‌های مختلف خدماتی و تحقیقاتی از خود نشان می‌دهند.

با توجه به ساختار آموزشی فعلی دوره عمومی داروسازی، عملاً امکان آشنایی با هیچ یک از ابعاد مختلف این رشته قبل از آزمون علوم پایه وجود ندارد و دانشجویان در این دوره صرفاً با مقدمات، بدون توجه به اهداف آینده حرفه‌ای آشنا میشوند. این موضوع در بسیاری از موارد موجبات القای ناامیدی حرفه‌ای دانشجویان علاقه‌مند را به واسطه انتخاب‌های ناصحیح به دلیل عدم وجود فضای شناخت فراهم آورده است.

همچنین اعمال سیاست‌ها بدون توجه به نیازهای سلامت جامعه و اولویت نقش‌های داروساز در این حیطه از یک سو و عدم وجود محتوای آموزشی به روز شده در فراگیری مفاهیم مربوط به ارائه خدمات در سلامت جامعه و نبود برنامه ریزی هدفمند برای پرکردن اوقات فراغت در سال‌های اول تحصیل، ذهنیت حرفه‌ای دانشجویان داروسازی را به شکل مخربی تحت تاثیر قرار داده است.

با نگاهی دیگر، فرصت شغلی دانشجویان رشته داروسازی از سال‌های سوم و چهارم دوره عمومی که می‌توانند به عنوان قائم مقام مسئول فنی در داروخانه‌ها ایفای نقش و کسب درآمد داشته باشند هم به عنوان معضلی جدی در آینده حرفه‌ای داروسازی مطرح می‌شود، که طی آن دانشجویان با شرایط کنونی فعالیت داروسازان با ارائه نسخه به عنوان تنها خدمت حرفه‌ای آشنا شده و به ادامه مسیر حرفه‌ای خود در این طریق اکتفا می‌کنند.

لزوم اجرای فرآیند: با توجه به لزوم ایجاد تحول در تبیین نقش‌های داروساز در قبال سلامت جامعه و همچنین شرایط رو به رشد سلامت با عنایت به چشم‌انداز بیست ساله توسعه کشور، پرورش داروسازان توانمند در ارائه خدمات سلامت (داروساز هفت ستاره)، در قالب طراحی و اجرای دوره‌های برنامه ریزی شده و هدفمند به منظور شناساندن ابعاد مختلف توانمندی‌های بالقوه داروساز در ارتقای سلامت جامعه به داروسازان نسل آینده و همچنین توانمندسازی دانشجویان در هر سه بعد استراتژیک حرفه‌ای (آموزش، خدمات و پژوهش) کاملاً حیاتی به نظر می‌رسد.

دوره تابستانی پرورش داروساز-دانشجو، دانشجویان دوره عمومی رشته داروسازی را پس از گذشت یک سال از تحصیل در دوره علوم پایه مورد هدف قرار داده تا از این طریق بتواند با بهره‌گیری از محتوای آموزشی نوین و همچنین موقعیت داروخانه‌های دانشکده داروسازی به تبیین، تعریف و القای اولیه مبانی حرفه‌ای‌گری، مسئولیت‌پذیری و ارائه خدمات حرفه‌ای بپردازد.

با توجه به این موضوع که زمان برگزاری این دوره قبل از اتمام دوره علوم پایه و زمان ورود دانشجویان به عرصه مسئولیت حرفه‌ای تبیین شده، قابل‌پیش‌بینی می‌باشد که دانشجویان حاضر در این دوره بتوانند با ذهنیت و نگرشی متفاوت با واحدهای درسی تخصصی بعد از دوره علوم پایه مواجه شده و در زمان ورود به عرصه مسئولیت با رویکرد حرفه‌ای متفاوتی به ارائه خدمات بپردازند تا از این مسیر به تدریج تحولات بنیادین در روند حرفه‌ای داروسازی جامعه نگر بر اساس تعاریف سازمان جهانی بهداشت ایجاد شود.

برگزاری دوره کوتاه مدت با این محتوا و بهره‌گیری از روشهای نوین مورد استفاده در این دوره برای اولین بار اجرا و مورد ارزیابی قرار گرفته است که با توجه به رویکرد آینده نگر روند آموزش داروسازی می‌تواند به مرور زمان در ابعاد گسترده تر و به صورت رسمی وارد طرح کلی آموزش داروسازی کشور شود.

۸. هدف کلی و اهداف اختصاصی:

هدف کلی:

- توانمندسازی دانشجویان داروسازی جهت ارائه خدمات در راستای ارتقا سلامت جامعه از اولین سال تحصیل

اهداف اختصاصی:

- تعریف و تبیین مفهوم استاندارد "داروساز هفت ستاره" برای دانشجویان داروسازی از سال اول تحصیل در دوره عمومی
- آشنایی دانشجویان با پتانسیل‌ها و جایگاه داروساز در ارتقا سلامت جامعه
- جهت‌دهی استراتژیک و القای ذهنیت حرفه‌ای به دانشجویان قبل از ورود به عرصه مسئولیت
- آشنایی مقدماتی دانشجویان با مفاهیم و ابزار کاربردی به منظور جهت‌دهی هدفمند به نگرش حرفه‌ای آنها
- فراگیری مبانی پایه حرفه‌ای‌گری و اخلاق حرفه‌ای
- افزایش انگیزه و رقبت دانشجویان و تصحیح نگرش آنها به آینده حرفه‌ای
- آماده‌سازی دانشجویان جهت طراحی و اجرای فعالیت گروهی
- ایجاد فضا و بستر مناسب جهت فعالیت هدفمند برای دانشجویان علاقه‌مند
- برنامه‌ریزی جهت هدفمند سازی اوقات فراغت دانشجویان

۹. روش اجرا:

معرفی کلی: دوره پرورش داروساز-دانشجو، در تابستان سال ۹۱ زیر نظر معاونت آموزشی داروخانه‌های دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران با همکاری معاونت دانشجویی و فرهنگی دانشکده داروسازی، در محل ساختمان شماره ۲ داروخانه ۱۳ آبان، داروخانه‌های دانشکده داروسازی و بخش مراقبت‌های دارویی بیمارستان شریعتی برگزار شد.

در این دوره تعداد ۲۷ نفر از دانشجویان ورودی سال ۹۰ دانشکده داروسازی به صورت داوطلبانه در مجموعه کلاس‌ها و کارگاه‌های دوره شرکت کردند. مراتب اجرایی برگزاری این دوره به شرح ذیل قابل توضیح می‌باشد:

تبيين اهداف و تدوين محتوا: محتوای آموزشی این دوره در چهار بخش کلی طراحی شده است:

- کلاس‌ها و کارگاه‌های تئوری؛ که در قالب سخنرانی با بهره‌گیری از سامانه تخته هوشمند (Smart Board) ارائه شده و دانشجویان در فضایی متعامل در کنار بحث آزاد به یادگیری مفاهیم پرداختند.
- کارگاه‌های برگزار شده در مرکز آموزش مهارت‌های عملی (Skill Lab) با بهره‌گیری از نمونه داروها در داروخانه مدل و نرم افزارهای اطلاعات دارویی موجود در داروخانه
- تور یکروزه بازدید از خدمات ارائه شده در بخش مراقبت‌های دارویی بیمارستان شریعتی
- جلسه عملی حضور در داروخانه شهری و تجربه ارتباط با بیمار در داروخانه

عناوین کارگاه‌های دوره و کلیت نحوه برگزاری (به ترتیب زمان برگزاری):

کارگاه آشنایی با شاخه‌های رشته داروسازی و زمینه‌های فعالیت در این رشته: در این کارگاه به مدت ۳ ساعت، شاخه‌های تخصصی رشته داروسازی در فضایی متعامل و با اجرای سناریو، از ایده ساخت یک دارو تا ورود دارو به بازار دارویی معرفی شدند.

کارگاه آشنایی با نقش داروساز در ارتقا سلامت جامعه (داروساز هفت ستاره): در این کارگاه ۲ ساعته دانشجویان به صورت اختصاصی با رویکردی نوین ضمن آشنایی اولیه با جایگاه داروساز در گروه درمان به تبیین نقش استراتژیک داروساز در ارتقا سلامت جامعه پرداختند.

کارگاه آشنایی با اصول و مبانی حرفه‌ای‌گری (Professionalism) در داروسازی: در این کارگاه ۲ ساعته که محتوای آن با دقت و ظرافت، ویژه دانشجویان سال اول رشته داروسازی طراحی شده بود، دانشجویان با کلیت مفهوم حرفه‌ای‌گری و همچنین کدهای اخلاق حرفه‌ای در داروسازی آشنا شدند.

کارگاه مقدماتی آشنایی با روشهای برقراری ارتباط موثر (Communication Skills): در این کارگاه ۴ ساعته، دانشجویان با بهره‌گیری از تکنیک آموزشی ایفای نقش (Role Playing)، در فضایی دوستانه در قالب گروههای ۴-۵ نفره با مبانی اولیه و راهکارهای برقراری ارتباط موثر آشنا شدند.

کارگاه آشنایی با راهکارهای اصلاح روش زندگی (Lifestyle Modifications) در پیشگیری از بیماریها: دانشجویان در این کارگاه ۳ ساعته، به صورت مقدماتی با اهمیت نقش داروساز در آموزش اصلاح روش زندگی به جامعه و جایگاه آن در پیشگیری از بیماریها با شرح دو رویکرد اصلی راهکارهای اصلاح روش زندگی یعنی "تغذیه" و "فعالیت بدنی" آشنا شدند.

آشنایی با مفهوم اولیه پزشکی مبتنی بر شواهد و منابع کاربردی داروسازی: در این کارگاه ۳ ساعته در مرکز آموزش مهارت‌های عملی (Skill Lab)، دانشجویان در ابتدا با کلیتی از اهمیت و لزوم توجه به استفاده از منابع آشنا شدند. همچنین به صورت عملی ضمن دریافت دست‌نامه راهنما، با منابع اطلاعات دارویی، تعاریف استفاده شده در آن و راهکارهای جستجو در منابع آشنایی پیدا کردند.

آشنایی کاربردی با اشکال دارویی و آموزش به بیمار: دانشجویان با شرکت در این کارگاه ۴ ساعته که در مرکز آموزش مهارت‌های عملی (Skill Lab) برگزار شد، به صورت کاربردی با انواع اشکال دارویی، ملاحظات و نحوه آموزش به بیماران آشنا شدند.

کارگاه اصول پایه ارزیابی بیمار در داروخانه: در این کارگاه ۲ ساعته دانشجویان با ایده اولیه و پایه ارزیابی بیماران مراجعه‌کننده به داروخانه با رویکرد به ارائه خدمات مربوط به داروهای بدون نسخه آشنا شدند. همچنین تکنیک‌های ارزیابی علایم رایج مراجعه به داروخانه در قالب ارائه Case و Role Playing به دانشجویان ارائه شد.

کارگاه مقدماتی روش تحقیق و مبانی طراحی مطالعه: در این کارگاه ۴ ساعته، دانشجویان با مفاهیم پایه تحقیق، ساختار مطالعه و اجزای مقالات علمی آشنا شدند، همچنین تکنیک جستجو در پایگاه اطلاع‌رسانی PubMed در این کارگاه آموزش داده شد.

تور یک روزه بازدید از بخش مراقبت‌های دارویی بیمارستان شریعتی: در این تور یک روزه فعالیت‌ها و خدمات ارائه شده توسط داروسازان فعال در بخش مراقبت‌های دارویی بیمارستان شریعتی و همچنین ساختار داروخانه‌های بیمارستانی معرفی شدند.

جلسه ارتباط با بیمار در داروخانه شهری: دانشجویان حاضر در این دوره در قالب ۱۳ گروه ۲ نفره تحت نظر مستقیم مربی دوره، جهت آشنایی با فضای حرفه‌ای داروخانه و فعالیت داروساز در ارائه خدمات به داروخانه نمونه طالقانی (یکی از داروخانه‌های دانشکده داروسازی) معرفی شدند. محتوای موضوعات ارائه شده در داروخانه توسط مربی شامل آشنایی با فضای داروخانه و نق‌های افراد شاغل در داروخانه، آموزش ملاحظات اشکال دارویی به بیماران زیر نظر مربی،

آشنایی اولیه با بازاریابی دارویی، مشاهده روند ارائه داروهای OTC و ارزیابی بیمار در کنار مربی، مشاهده روند ارائه نسخه و مشاوره با بیمار در کنار مربی بوده است.

موارد درخواستی از دانشجویان در طی برگزاری دوره:

برقراری تعامل آکادمیک برون مرزی: پس از کارگاه آشنایی با ساختار مقالات علمی و روش جستجو در منابع، نظر به ضرورت توجه به برقراری تعاملات سازنده با افراد دانشگاهی در سایر مراکز آموزشی جهان، دانشجویان به صورت انفرادی، تحت نظر مستقیم مربی دوره، از طریق پست الکترونیک به نویسندگان مقالات منتخب نامه ارسال کرده و سوالات خود را در حیطه موضوعات ذکر شده در مقالات مطرح می‌کردند، تا با دریافت پاسخ این نامه‌ها تجربه برقراری تعامل علمی را از همان سال اول تحصیل کسب کنند.

فعالیت‌های کلاسی: در طی زمان برگزاری دوره هر یک از دانشجویان، حداقل یک بار جهت ارائه سخنرانی برای سایر دانشجویان هم دوره درباره موضوع محول شده یا پاسخ یکی از سوالاتی که در جلسات و کارگاه‌های روزهای گذشته مطرح شده حضور پیدا کردند.

موارد درخواستی از دانشجویان در انتهای دوره:

ارائه بسته آموزشی (بروشور، پوستر و غیره) جهت استفاده داروساز یا بیماران در داروخانه: در پایان دوره از دانشجویان خواسته شد با توجه به اصول فراگرفته شده درباره مهارت‌های آموزش به بیماران در ارتقا سلامت عمومی جامعه، هر یک به صورت مجزا با راهنمایی مربیان دوره بسته آموزشی جهت قرارگیری در داروخانه برای استفاده مراجعین به داروخانه تهیه کنند.

تهیه محتوا و ارائه سخنرانی بر اساس موضوع و مقاله محول شده

ارزیابی و نظرسنجی

در روز معرفی دوره، ضمن جمع آوری اطلاعات دموگرافیک، با برگزاری یک آزمون، نگرش حرفه‌ای پایه دانشجویان مورد ارزیابی قرار گرفت. این آزمون به منظور سنجش میزان اثربخشی دوره، بعد از اتمام دوره مجدداً برگزار شد. روایی و پایایی پرسشنامه مورد استفاده، در مطالعه پایلوت و زیر نظر اساتید گروه داروسازی بالینی به تایید رسیده بود.

پس از برگزاری تمامی کارگاه‌ها، نظر سنجی آنلاین (از طریق پست الکترونیکی) درباره کیفیت محتوا و نحوه برگزاری کارگاه انجام شده و انتقادات و پیشنهادات دانشجویان با دقت دریافت و مورد ارزیابی و تحلیل قرار می‌گرفت. همچنین پس از اتمام دوره نیز نظر سنجی کلی به صورت آنلاین و مصاحبه حضوری صورت پذیرفته است.

۱۰. نتایج، پیامدهای اجرا و محصول یا برون‌دادهای فرایند:

با پرورش دانشجویان دارای مهارت‌های کاربردی در این دوره با عنایت به نتایج ارزیابی‌های صورت پذیرفته، "هسته پرورش داروساز-دانشجو" برای اولین بار در کشور شکل گرفته است که با توجه به رویکرد آینده نگر در توسعه آموزش داروسازی و قرارگیری جایگاه "داروساز-دانشجو" در چارت سازمانی داروخانه‌های دانشکده داروسازی و فعالیت رسمی دانشجویان، مسیر توسعه و پیشبرد سلامت جامعه هموارتر خواهد شد.

نتایج: جهت بررسی میزان نیل به اهداف دوره از چند طریق ارزیابی‌هایی صورت پذیرفت:

- ارزیابی میزان اطلاع و نگرش دانشجویان درباره فعالیت‌های داروساز در حیطه سلامت عمومی: در این مطالعه که پیش از آن قبل از معرفی دوره و پس از آزمون آن بعد از اتمام آخرین جلسه صورت گرفت، میزان تاثیر محتوای دوره در تغییر نگرش حرفه‌ای دانشجویان، با بهره‌گیری از پرسشنامه که روایی و پایایی آن در مطالعه پایلوت و زیر نظر اساتید گروه داروسازی بالینی دانشکده داروسازی تایید شده بر اساس ارزیابی با معیار لیکرت صورت گرفته است.

با توجه به نتایج ذکر شده، تغییر نگرش دانشجویان با فراگیری محتوای دوره در ایفای نقش حرفه‌ای به عنوان داروساز در قبال سلامت جامعه واضحاً به چشم می‌آید. با توجه به نتایج مورد دوم جدول، دوره توانسته به صورت چشمگیری نقش دانشجویان داروسازی در ارتقا سلامت جامعه را تبیین کند.

- ارزیابی تغییر نگرش در ارائه ابعاد مختلف منشور فعالیت حرفه‌ای (آموزش، پژوهش و خدمات): با بهره‌گیری از پرسشنامه ذکر شده در مورد قبل، سطح نگرش دانشجویان و میزان اطلاع و ارزش‌گذاری آنها در طراحی و ارائه فعالیت‌های حرفه‌ای در هر سه بعد آموزش، پژوهش و خدمات مورد بررسی و مقایسه قرار گرفت.

در این دوره با توجه به معرفی ابعاد مختلف ارائه فعالیت‌های حرفه‌ای، تغییر در نگرش دانشجویان در هر سه حیطه قابل لمس بوده است. تغییر چشمگیر نگرش در طراحی و ارائه "فعالیت‌های خدماتی" که از اصلی‌ترین اهداف دوره به حساب می‌آید، به صورت کاملاً واضح قابل گزارش است.

- خود ارزیابی دانشجویان در اطلاع از توانمندی‌های بالقوه حرفه‌ای قبل و بعد از دوره: میزان اطلاع دانشجویان از پتانسیل‌های حرفه‌ای یک داروساز در ارتقا سلامت جامعه قبل و بعد از دوره با تخصیص نمره از ۰ تا ۱۰ مورد مقایسه قرار گرفت (صفر: کاملاً بی اطلاع - ده: کاملاً مطلع).
- خود ارزیابی دانشجویان از امید به آینده حرفه‌ای قبل و بعد از دوره: امید به آینده حرفه‌ای دانشجویان قبل و بعد از دوره با تخصیص نمره از ۰ تا ۱۰ مورد مقایسه قرار گرفت (صفر: کاملاً نا امید - ده: کاملاً امیدوار).
- خود ارزیابی میزان انگیزه در ارائه خدمات حرفه‌ای قبل و بعد از دوره: انگیزه دانشجویان در ارائه خدمات حرفه‌ای به عنوان یکی از اصلی‌ترین اهداف دوره، قبل و بعد از دوره مورد ارزیابی قرار گرفت (صفر: کاملاً بی انگیزه - ده: کاملاً با انگیزه).

محصولات فرآیند: در پایان دوره از دانشجویان خواسته شد با توجه به اصول فراگرفته شده درباره مهارت‌های آموزش به بیماران در ارتقا سلامت عمومی جامعه، هر یک به صورت مجزا با راهنمایی مربیان دوره بسته آموزشی جهت قرارگیری در داروخانه برای استفاده مراجعین به داروخانه تهیه کنند. از موضوعات محصولات تهیه شده توسط دانشجویان شرکت کننده در دوره می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- راهنمای مصرف داروها در دوره بارداری (کتابچه)
- راهنمای استفاده از اشکال دارویی مختلف (۷ عدد بروشور)
- آزمایشات ضروری برای سلامت زنان (پوستر)
- سوالات رایج درباره قرصهای ضدبارداری و پاسخ آنها (بروشور)
- راهنمای کنترل وزن کودکان (پوستر و بروشور)
- راهنمای انتخاب ضد آفتاب مناسب (بروشور)
- راهکارهای اصلاح روش زندگی در پرفشاری خون (بروشور)
- بیماریهای عروق کرونر؛ راهکارهای پیشگیری و هشدارها (بروشور)
- راهنمای علائم آلرژی و مصرف منطقی آنتی هیستامینها (کتابچه)
- از دکتر داروساز بپرسید (پوستر)
- مصرف منطقی آنتی بیوتیک‌ها (بروشور)
- جعبه دارویی کودک (بروشور)

همه این محصولات طی نمایشگاهی در دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران به نمایش گذاشته شده و در نهایت به تیراژ ۲۰۰۰ نسخه چاپ و در داروخانه‌های دانشگاه توزیع شده تا مورد استفاده مراجعین به داروخانه قرار گیرد.

۱۱. سطح اثرگذاری (دانشگاه، کشوری، بین المللی):

با توجه به ساختار این دوره در رویکرد به ارتقا مهارت‌های حرفه ای دانشجویان داروسازی از اولین سال تحصیل و جهت‌دهی هدفمند به نگرش خدماتی- آموزشی آنها از یکسو و همچنین نوآوری در طراحی محتوای آموزشی و بهره-گیری از ابزار آموزشی نوین از سوی دیگر، این دوره می‌تواند به وضوح در سطح کشوری و در صورت تداوم نظام‌مند در سطح بین‌المللی اثرات چشمگیر در پیشبرد روند آموزش داروسازی به منظور نیل به اهداف تبیین شده از سوی سازمان جهانی بهداشت داشته باشد.

۱۲. انطباق سیاست‌های بالا دستی (فرایند تا چه حد کشور را با هدف مرجعیت علمی در منطقه نزدیک می‌کند):

نظر به ساز و کار منحصر به فرد دوره در ایجاد تغییر هدفمند در آموزش پایه داروسازی و القای لزوم تشکیل بستر پیشرفت در این راستا به سفارش نهادهای سیاست گذار سلامت جهان، طراحی دوره با این ویژگی‌ها برای اولین بار در منطقه نقش چشمگیری در نزدیک سازی کشور به مرجعیت علمی خواهد داشت. از سوی دیگر در برگیری هر چهار رکن ویژگی‌های یک چشم انداز ایده‌آل یعنی آینده‌نگری، ارزش‌گرایی، واقع‌گرایی و جامع‌نگری از ابتدای طراحی مبانی دوره و همچنین پرورش دانشجویان بر اساس اهداف بلند مدت تبیین شده در چشم انداز بیست ساله کشور مبنی بر

تعریف فرد ایرانی در سال ۱۴۰۴ با ویژگی‌هایی نظیر فعالیت، مسئولیت پذیری، ایثارگری، ایمان، برخورداری از وجدان کاری، انضباط، تعهد به ارزش‌های نظام اسلامی، روحیه تعاون و همکاری و افتخار به ملیت ایرانی نیز به صورتی اختصاصی مورد نظر مجریان در برنامه‌های بلند مدت و مداوم این مسیر تعریف شده است.

۱۳. نتیجه گیری شامل چالش‌ها و مشکلات اجرایی فرایند:

با ترسیم اهداف دوره جهت القای مفاهیم حرفه‌ای به صورت پایه از اولین سال تحصیل دانشجویان داروسازی به منظور تغییر نگرش آنها در ساختاردهی آینده حرفه ای به عنوان داروساز و با توجه به ارزیابی‌های صورت پذیرفته، این موضوع قابل لمس بوده که محتوای آموزشی این دوره، نقش چشمگیری در تبیین مبانی راهبردی در شکل‌گیری ذهنیت حرفه‌ای با رویکردی متفاوت بر اساس آنچه سازمان جهانی بهداشت اعلام کرده، داشته است تا از این مسیر دانشجویان در بلند مدت ضمن ورود رسمی به عرصه مسئولیت بتوانند به صورت تاثیرگذار نقش استراتژیک خود را به عنوان یکی از اعضای اصلی گروه درمان در جایگاهی بسیار نزدیک به جامعه ایفا کنند. اصلاح نگرش دانشجویان به مفاهیم مربوط به ارائه خدمات و طراحی پژوهش در راستای خدمات و همچنین آشنایی با مبانی ارائه فعالیت‌های آموزشی ضمن تهیه بسته‌های آموزش به بیمار، جهت استفاده در داروخانه، بدون شک از دستاوردهای بزرگ این دوره با توجه به اهداف آینده‌نگر آن می‌باشد.

اما از سوی دیگر موانعی نظیر کمبود نیروی متخصص و ماهر در ارائه و پیشبرد محتوای آموزشی به نسبت تعداد دانشجویان، وجود ساختارهای سنتی حاکم بر نظام داروسازی کشور، محدودیت برنامه دانشجویان در زمان سپری کردن واحدهای درسی، محدودیت فضای آموزشی موجود در داروخانه‌های دانشگاه و هزینه های طراحی و آمایش دوره از چالش‌های اصلی در اجرای فرآیند به حساب می‌آیند.

با این حال نظر به تداوم برنامه برای دانشجویان و طراحی دوره‌های پیشرفته و حضور رسمی آنها به عنوان داروساز- دانشجوی در ساختار سازمانی داروخانه‌های دانشکده داروسازی در آینده نزدیک و ارائه خدمات در ارتقا سلامت جامعه، ضمن هدفمندسازی اوقات فراغت دانشجویان داروسازی و جلوگیری از سو جذب آنها به بازار کار مرسوم با ساختارهای نامتناسب، این موضوع به وضوح قابل پیش‌بینی است که روند پرورش داروسازان نسل آینده با افق‌های امیدوار کننده روبرو خواهد بود.

۱۴. معرفی فرایند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

گزارش این دوره جهت ارائه در نشست سالانه انجمن داروسازان آمریکا (APhA) که در ماه مارس سال ۲۰۱۳ میلادی در شهر لس آنجلس، در ایالات متحده برگزار می‌شود مورد پذیرش قرار گرفته است. خلاصه این گزارش در شماره ماه مارس/آوریل (JAPhA) Journal of American Pharmacists Association (JAPhA) به چاپ خواهد رسید.

۱۵. ناییدیه های مربوطه و ارزشیابی فرایند:

نتایج نظرسنجی انتهای دوره: نظرسنجی نهایی دوره به صورت آنلاین با ارسال پرسشنامه به ایمیل دانشجویان شرکت کننده انجام شده است

۱۶. قابلیت تعمیم و اجرا در سایر مراکز آموزشی:

نظر به لزوم تغییر رویکرد در آموزش پایه داروسازی کشور و همگامی با سیاست‌های سلامت جهان و نیل به اهداف مذکور در سند چشم انداز بیست ساله کشور از یک سو و بهره‌مندی اکثریت دانشکده‌های داروسازی کشور از داروخانه‌های آموزشی در سطح شهرها از سوی دیگر و با توجه به ساختار منعطف محتوا، امکان پیاده سازی دوره در ابعاد مختلف برای تمامی مراکز آموزش داروسازی کشور وجود خواهد داشت.

۱۷. استمرار (استمرار اجرای فرایند در برنامه‌های جاری آموزشی):

دوره مذکور به صورت منظم، هر سال برای دانشجویان سال اول رشته داروسازی برگزار خواهد شد. همچنین نحوه طراحی این دوره با توجه به اهداف بلند مدت آموزشی آن به صورتی بوده که دانشجویان پس از دریافت گواهی اتمام این دوره با معرفی به داروخانه‌های دانشکده داروسازی به صورت رسمی به فعالیت پرداخته تا بعد از یک سال (پس از آزمون علوم پایه) وارد دوره پیشرفته، جهت کسب مهارت‌های پیشبردی و اختصاصی در ارائه خدمات نوین در سطح سلامت عمومی جامعه در داروخانه شوند.

روش ها و تکنیک های آموزشی

۱. عنوان فرایند:

طراحی و استقرار اولین سامانه راند مجازی دانشگاه (سرمد)

۲. صاحبان فرایند و همکاران:

دکتر ریتا مجتهدزاده، دکتر آیین محمدی، سعید پورحسن، دکتر امیرهوشنگ امیدواری، دکتر حسین کشاورز، دکتر امیرحسین امامی، دکتر سیدناصر استاد، دکتر محمد جلیلی

۳. محل اجرای فرایند:

دفتر آموزش از راه دور و دانشکده مجازی دانشگاه

۴. نام دانشگاه:

دانشگاه علوم پزشکی تهران

۵. گروه فرایندی:

روش‌ها و تکنیک‌های آموزشی

۶. تاریخ اجرا (مدت اجرای فرایند):

طراحی آموزشی از سال ۱۳۸۷ شروع شده و در سال ۱۳۸۹ عملیاتی شده است و تاکنون در حال بهره برداری و توسعه است.

۷. مقدمه و بیان مسأله (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرایند بر اساس نیازسنجی‌های انجام شده):

یکی از مشکلات آموزش پزشکی عدم مواجهه دانشجویان با برخی از موارد بیماری (Case) در زمان گذراندن بخش مربوطه است، در صورتی که فراگیری روند تشخیص و درمان این بیماری‌ها برای دانشجویان ضروری است. محیط مجازی این امکان را فراهم می‌آورد که بتوانیم فرایند راندهای بالینی را شبیه‌سازی کنیم. بدین منظور "سامانه راند مجازی دانشگاه (سرمد)" برای استفاده دانشجویان و دستیاران پزشکی طراحی شده است. فرایند یادگیری در سامانه سرمد به طور خلاصه به شرح زیر است:

- اعضای هیات علمی موارد بیماری (case) را به تفکیک موارد مروری، تشخیصی، نادر و اخلاق پزشکی در سامانه بارگزاری می‌کنند.
- بدین ترتیب اطلاعات لازم اعم از شرح حال، مشخصات بیمار، نتایج معاینات، اقدامات پاراکلینیک و ... در اختیار دانشجویان قرار می‌گیرد و بحث در مورد Case با سوالی باز آغاز می‌شود.
- Case مدت زمان مشخصی (۱۰ تا ۱۵ روز) فعال است و در این مدت دانشجویان می‌توانند زیر نظر استاد مربوطه به بحث و تبادل نظر در مورد آن بپردازند.

- ضمن بحث استاد می‌تواند اطلاعات تکمیلی در اختیار دانشجویان قرار دهد و آنها را برای رسیدن به هدف راهنمایی و هدایت کند.
- در نهایت Case مربوطه با هدایت استاد در پایان زمان مقرر جمع‌بندی شده و برای استفاده‌های بعدی به آرشیو منتقل می‌شود.
- در هر Case دانشجوی برگزیده با نظر استاد انتخاب و معرفی شده و به وی جایزه اعطا می‌شود.

از دیگر خدمات آموزشی این سامانه می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ارائه Clinical Pearls در هر ماه برای آموزش یک نکته ارزشمند بالینی مشخص که در صفحه اصلی سایت ارائه می‌شود.
- Image of the month که یک مورد عکس رادیولوژی در هر ماه به کاربران نمایش داده شده و تشخیص آن مورد سوال قرار می‌گیرد. به محض پاسخ به سوال، جواب صحیح آن با توضیحات نمایش داده می‌شود.
- ارائه خاطرات آموزشی دانشجویان و دستیاران: در این قسمت کاربران می‌توانند خاطرات خود را ارسال کرده و در صورت تایید توسط استادان، نمایش داده شود.
- در قسمت درس‌های استادان دانشگاه، اسلایدهای ایشان برای استفاده دانشجویان ارائه می‌شود.

یکی از نکات قابل توجه در مورد این سامانه، مشارکت بی‌ظنیر و فعال دانشجویان در هر چه غنی‌تر شدن محتوای سامانه است. در حال حاضر تعدادی از اعضای محترم هیات علمی و دانشجویان علاقه‌مند در ارائه موارد در سامانه فعال هستند و این سامانه با توجه به ماهیت خود و استقبال زیاد دانشجویان روز به روز بیشتر مورد توجه قرار گرفته است؛ به طوری که اکنون به غیر از دانشکده پزشکی، هیات علمی و دانشجویان دانشکده دندانپزشکی نیز از امکانات آن استفاده می‌کنند و در برخی از بخش‌های بالینی دانشگاه، فعالیت دانشجویان آن بخش در موارد بارگزاری شده در سامانه جزئی از ارزشیابی پایان بخش محسوب شده است.

با راه اندازی این پروژه اهدافی چون فراهم ساختن محیطی مجازی، شبیه به راندهای بالینی، به منظور ایجاد محیطی آموزشی در جهت ارتقای دانش دانشجویان، پزشکان عمومی و دستیاران در بخش‌های مختلف بالینی، ایجاد بانک Case برای آموزش موارد Must Know طبابت که در بیمارستان‌های مرجع کمتر آموزش داده می‌شوند، ایجاد امکان تبادل نظر و بحث در مورد موارد مطرح شده با دیگر دانشجویان و استادان، ایجاد تفکر مبتنی بر حل مساله در دانشجویان با مطرح کردن موارد واقعی و تحلیل رویکرد به روند تشخیص و درمان بیمار در مورد موارد مروری، توجه به اخلاق پزشکی و موارد قانونی در موارد اخلاقی، امکان افزایش مهارت‌های تشخیصی کاربران سایت با مطرح کردن موارد تشخیصی (clinical image)، بروز رسانی اطلاعات تشخیصی و درمانی پزشکان با توجه به آخرین رویکردهای

تشخیصی درمانی تحت قالب clinical pearl، به کارگیری و ایجاد انگیزه در دانشجویان با ایجاد کمیته دانشجویی سرمد و فراهم ساختن امکان ارتباط مداوم و مستقیم استادان و دانشجویان در قالب طراحی و تدوین case، نظردهی در مورد موارد مطرح شده و اختصاص امتیاز از لحاظ کاربردی بودن به هر مورد محقق شده است.

خلاصه روش اجرای طرح:

ابتدا بررسی متون جامعی صورت گرفته و نمونه های سامانه ها و فعالیت های دانشگاه های معتبر دنیا در زمینه راندهای مجازی و سایت های آموزش پزشکی مجازی بررسی شده و با صاحب نظران حوزه آموزش الکترونیکی مشاوره به عمل آمده است. سپس آیین نامه های سرمد، فرایندهای آموزشی، مالی، اداری و... برای سامانه طراحی شد. در مرحله بعد سفارش (RFP) نرم افزار مربوطه آماده شده و در تمام مراحل تدوین نرم افزار بر اساس RFP فوق، نظارت بر تمام مراحل تهیه نرم افزار صورت گرفت. چارچوب چگونگی تدوین محتوای آموزشی و راندهای آموزشی و راهنمای مربوطه تدوین شد.

در نهایت سامانه راه اندازی شده (<http://sarmad.tums.ac.ir>) و تاکنون ۱۹۱ راند مجازی بر روی آن ارائه شده است و بیش از ۳۰۰۰ کاربر فعال دارد.

تحلیل مساله

آموزش دانشجویان پزشکی خصوصاً در مقطع عمومی و به روز نگه داشتن اطلاعات پزشکان عمومی از مهم ترین وظایف هر دانشگاه علوم پزشکی است. در حال حاضر با توجه به اینکه رویکرد آموزشی در بسیاری از بیمارستان ها، تخصص و فوق تخصصی محور شده است و بیمارستان های رفراال دانشگاه ها، محل ارجاع موارد نادر و یا complex case هستند، آموزش موثر دانشجویان پزشکی به عنوان افرادی که در آینده خط اول درمان کلیه بیماران را تشکیل می دهند، به صورت یک ضرورت به نظر می رسد. با توجه به نقش های متفاوت اعضای هیات علمی همچون آموزش، پژوهش و ارائه خدمات درمانی و بهداشتی در بخش های مختلف دانشگاه، طراحی سامانه ای برای ارتباط متقابل دانشجویان و پزشکان با استادان مختلف خصوصاً برای یادگیری موارد ساده و در عین حال ضروری طبابت، امکان استفاده از تجربه استادان مختلف در موارد تشخیصی، درمانی، اخلاقی و ... ضروری به نظر می رسد.

در حال حاضر سامانه سرمد به عنوان تنها سامانه راند مجازی فعال در کشور سعی در پرکردن بخشهایی از خلأ آموزشی موجود دارد. این سایت که از سال ۱۳۸۹ در حال فعالیت است با استقبال دانشجویان و پزشکان عمومی و استادان قرار گرفت، به صورتی که چندین بخش داخلی بیمارستان های آموزشی، بخشی از نمره مربوط به ارزشیابی درون بخشی کارورزی را به موارد مطرح شده در سامانه سرمد اختصاص داده اند.

- روزنبرگ ام جی. یادگیری الکترونیکی. ترجمه: کریم زادگان مقدم د؛ چاپ دوم؛ انتشارات دانشگاه پیام نور،

۱۳۸۵

- Brooke Broadbent. Selecting a learning management system; 2001. Available from: <http://www.trainingreport.ca/articles/>
- Burge, L. (1988). Beyond andragogy: Some explorations for distance learning design. *Journal of Distance Education*, 3 (1): 5-23.
- Cantelon, J. E. (1995). The evolution and advantages of distance education. In M.H. Rossman & M.E. Rossman (Eds.), *Facilitating distance education. New Directions for Adult and Continuing Education*, no. 67. San Francisco: Jossey-Bass.
- Giltrow, D. (1989). *Distance education*. Washington, DC: Association for Educational Communications and Technology. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 310 753).
- Holden JT, Westfall Philip J-L. An instructional media selection guide for distance learning. An official publication of the United States Distance Learning Association (USDLA); 2006
- Knowles, M.S. (1990). *The adult learner: A neglected species*. (4th Edition). Houston, TX: Gulf Publishing Company.
- Lewis R. What is open learning?. In: Tait A, editor. *Key issues in open learning, An anthology from the journal Open Learning 1986-1992*. Longman; 1992
- Ljosa E. Distance education in a modern society. In: Tait A, editor. *Key issues in open learning, An anthology from the journal Open Learning 1986-1992*. Longman; 1992
- Moran JV. *Mission: Buy an LMS*; 2002. Available from: <http://www.learningcircuits.org>
- Peterson's guide to distance learning programs. (1998). Princeton, NJ: Peterson's.
- School plus. Available at: <http://det.wa.edu.au/schoolsplus/detcms/portal/>
- The International Virtual Medical School (IVIMEDS). Available at: <http://www.ivimeds.org/distributeddev.html>

۸. هدف کلی و اهداف اختصاصی:

هدف اصلی

- آموزش دانشجویان گروه پزشکی از طریق مطالعه و بحث درباره بیماران و مسائل مختلف با استفاده از رویکرد یادگیری الکترونیکی

اهداف اختصاصی

- آموزش تعاملی دانشجویان گروه پزشکی در برخورد، تشخیص و درمان بیماری ها و مسائل مختلف بالینی با استفاده از رویکرد یادگیری مشارکتی در محیط وب
- آموزش دانشجویان گروه پزشکی در برخورد با موارد اخلاق پزشکی با استفاده از رویکرد یادگیری مشارکتی در محیط وب
- آموزش دانشجویان پزشکی در برخورد با موارد نادر و یا پیچیده با استفاده از رویکرد یادگیری مشارکتی در محیط وب
- طراحی چارچوب و چگونگی ارائه الکترونیکی موارد بالینی در قالب انواع مختلف موردی، تشخیصی، نادر و ...
- آموزش دانشجویان بالینی از طریق ارائه Clinical Pearls
- آموزش دانشجویان بالینی برای تشخیص گرافی های رادیولوژیک از طریق ارائه Image of the month
- فراهم سازی محیطی برای ارائه خاطرات آموزشی دانشجویان و دستیاران
- فراهم سازی محیطی برای ارائه اسلایدهای آموزشی اعضای هیات علمی
- مشارکت دادن دانشجویان در فرآیند یاددهی-یادگیری در محیط شبیه سازی شده بالینی
- انتخاب، طراحی و اجرای نرم افزار سامانه راند مجازی و صفحات وب مربوطه
- تدوین راهنماها و آیین نامه های تدوین محتوا و شرایط استفاده از سایت

هدف یا اهداف کاربردی

- ایجاد امکانات کارآمد یادگیری الکترونیکی برای ارتقا آموزش دانشجویان، دستیاران و پزشکان با استفاده از سامانه راند مجازی

۹. روش اجرا:

- بررسی متون جامع و بررسی نمونه های سامانه ها و فعالیت های دانشگاه های معتبر دنیا در زمینه ایجاد سامانه های راند مجازی
- مشاوره با صاحب نظران و اعضای هیات علمی در دانشگاه به منظور کسب نظرات ایشان در خصوص نحوه طراحی سامانه

- تدوین Request for Proposal برای نرم افزار
- طراحی و اجرای نرم افزار سامانه سرمد: بعد از بررسی توانایی های مورد نیاز، بهترین و کارآمدترین نرم افزار سفارش داده شد. بعد از طراحی نهایی موتور نرم افزار، صفحات وب طراحی و راه اندازی شد.
- نظارت بر تمامی مراحل تدوین نرم افزار و تست ماجول های سیستم
- تست نهایی سنگین نرم افزار نهایی و شناسایی باگ ها و ایرادات احتمالی
- تدوین راهنماهای هیات علمی (راهنمای گام به گام برای تدوین محتوا): با توجه به نو بودن این شیوه تدریس تدوین این راهنما به دقت و توجه زیادی نیاز دارد.
- ساماندهی کمیته دانشجویی سرمد
- طراحی و ارائه کارگاه های آموزشی برای اعضای هیات علمی مدرس در زمینه کار با سامانه سرمد
- آموزش دادن به همکاران تدوین (e-learning advisor) از بین دانشجویان فعال و علاقه مند برای همراهی با هیات علمی مدرس در آماده سازی راندهای مجازی
- ارائه راندها و محتواهای مجازی و مدیریت آنها

ملاحظات اخلاقی

- ۱- کلیه مطالب علمی با نام اعضای هیات علمی تهیه کننده بر روی وب قرار می گیرد. هرگونه استفاده مادی از این مطالب منوط به کسب اجازه کتبی از مؤلفین خواهد بود.
- ۲- مسؤولیت علمی تمامی مطالب و محتوای علمی مطالب با عضو هیات علمی ارائه کننده است.
- ۳- کلیه نظرات بعد از تایید توسط عضو هیات علمی مسوول بر روی سامانه انتشار می یابد.

۱۰. نتایج، پیامدهای اجرا و محصول یا برون دادهای فرایند:

این سامانه در آدرس <http://sarmad.tums.ac.ir> در دسترس است. استقبال از این سامانه در دانشگاه و نیز در کشور بیش از حد پیش بینی شده بوده به طوری که طراحی آموزشی و تدوین نسخه دوم نرم افزار زودتر از موعد مقرر در دستور کار دانشکده مجازی قرار گرفت.

از مزیت های این سامانه می توان به موارد زیر اشاره کرد: (هم راستا با نتایج)

- دانشجویان و دستیاران کلیه دانشگاه های علوم پزشکی کشور می توانند از این سامانه به شکل رایگان استفاده کنند.
- امکان ارائه موارد به هر دو زبان فارسی و انگلیسی وجود دارد.
- امکان همکاری استادان خارج از کشور برای ارائه موارد در سامانه و هدایت بحث، پیش بینی شده است.
- در هر مورد بیماری مطرح شده، دانشجوی برگزیده معرفی شده و جوایزی به وی اهدا می شود.
- دانشجویان می توانند خاطرات خود در مواجهه با بیماران را در سامانه ارائه دهند

مجموعه اسلایدهای درس های ارائه شده توسط استادان دانشگاه در سایت ارائه می شود که با تکمیل آن منبع ارزشمندی برای استفاده دانشجویان فراهم می گردد.

با استفاده از این سامانه مشکل عمده آموزش بالینی یعنی عدم مواجهه دانشجویان با برخی از موارد بیماری در زمان گذراندن بخش مربوطه در محیط مجازی فراهم می شود.

تعداد کاربران ثبت نام شده در سامانه ی سرمد ۳۱۱۲ نفر است که حدود ۷۵٪ از دانشجویان دانشگاه مجری و حدود ۲۵٪ نیز از دانشجویان سایر دانشگاه های علوم پزشکی کشور است.

آمار اعضای هیات علمی فعل در سامانه در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱. آمار اعضای هیات علمی مولف برنامه الکترونیکی فعال در سامانه سرمد

هیات علمی افتخاری	هیات علمی غیر مؤلف	هیات علمی مؤلف
۲	۱۶	۵۳ پزشکی
		۲۱ دندانپزشکی و داروسازی
		۷۴

تعداد موارد ثبت شده در سامانه تاکنون: ۱۹۱ مورد (Case) در سامانه وجود دارند. از این میان ۱۰ مورد دندانپزشکی و بقیه موارد پزشکی بوده اند. آمار مواردی که به انتها رسیده و در آرشیو قابل دستیابی است در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲. مواردی که به انتها رسیده و در آرشیو قابل دستیابی است در سامانه سرمد

نوع مورد	نام مورد	استاد مؤلف
تشخیصی	آقای ۳۷ ساله با درد سینه	دکتر منوچهر قارونی
تشخیصی	خانم ۳۵ ساله با اختلالات قند خون	دکتر حمید رضا آقایی
تشخیصی	آقای ۶۸ ساله با عدم توانایی در راه رفتن	دکتر سهیلا نصیری
تشخیصی	آقای ۱۸ ساله با درد و تورم مفصل زانو	دکتر احمد سلیم زاده
اخلاقی	خانم نادری	دکتر فریبا اصغری

نوع مورد	نام مورد	استاد مؤلف
اخلاقی	استخاره	دکتر فریبا اصغری
اخلاقی	تست اعتیاد	دکتر فریبا اصغری
تشخیصی	خانم ۴۰ ساله با تنگی نفس و ضعف عضلانی	دکتر سهیلا نصیری
تشخیصی	A 22 year old woman with pain and swelling of the joints	دکتر ایرج صالحی ابری
تشخیصی	A 52 year old male with high TSH and normal T4	سرمد
مروری	A 42 year old female with chest pain	سرمد
اخلاقی	درخواست داروی مخدر	سرمد
تشخیصی	خانمی ۴۷ ساله با سرفه و مشکل در راه رفتن	دکتر امیرعلی سهراب پور
تشخیصی	A 26 year old male with muscle soreness	سرمد
مروری	خانم ۸۴ ساله با توده‌ی پولیپوئید آنال	دکتر علیرضا کاظمینی
اخلاقی	حقیقت‌گویی	دکتر فرامرز کریمیان
مروری	آقای ۳۵ ساله با گچ کوتاه دست	دکتر سعیدرضا مهرپور
تشخیصی	A 49 year old female with dull right lower quadrant pain	سرمد
تشخیصی	CXR after intubation	سرمد
تشخیصی	A 6 year old boy with difficulty breathing and drooling	سرمد
اخلاقی	رضایت با خطر بالا (risk high)	دکتر علی علی‌عسگری
تشخیصی	A 27 year old man with severe weight loss	دکتر علیرضا کاظمینی
تشخیصی	A 35 year old male with itchy lesions	سرمد
تشخیصی	خانم ۳۰ ساله با توده در پستان	دکتر شیرزاد نصیری
تشخیصی	درد دندان و بیماری پرپودنتال	دکتر ندا مسلمی
تشخیصی	نوزاد ۲ روزه با بثورات جلدی روی بدن	دکتر ملیحه کدیور

نوع مورد	نام مورد	استاد مؤلف
تشخیصی	An unexpected silent lesion	دکتر فرنوش محمدی
تشخیصی	A 6 year old boy with abdominal pain	دکتر بهاره یغمایی
تشخیصی	A 51 year old woman with groin lump	دکتر شیرزاد نصیری
تشخیصی	خانم ۴۷ ساله با شکایت گیر کردن غذا در دندان	دکتر نوشین شکوهی نژاد
تشخیصی	A 27 year old man with rectal bleeding	دکتر علی امینیان
تشخیصی	A 32 year old man with seizure	دکتر فرزاد فاتحی
اخلاقی	ترخیص با رضایت شخصی	دکتر فریبا اصغری
مروری	درمان دارویی افسردگی	دکتر امیر شعبانی
مروری	The Doctor	دکتر ملیحه کدیور
مروری	روانپزشک خوب کیست؟	دکتر امیرحسین جلالی
تشخیصی	خانم ۲۵ ساله با اسهال و استفراغ	جنرال شریعتی
تشخیصی	خانم ۴۹ ساله با فشار خون بالا	جنرال شریعتی
تشخیصی	Image of Mordad 1390	دکتر آناهیتا صادقی
مروری	خانم ۱۸ ساله با ترومبوز ورید عمقی	جنرال شریعتی
تشخیصی	Image of Shahrivar 1390	دکتر آناهیتا صادقی
تشخیصی	خانم ۷۲ ساله با درد پیشرونده‌ی زانوی راست	جنرال شریعتی
تشخیصی	خانم ۲۶ ساله با آنمی	جنرال شریعتی
تشخیصی	آقای ۵۴ ساله با کاهش سطح هوشیاری	جنرال شریعتی
تشخیصی	خانم ۵۸ ساله با درد سینه	جنرال شریعتی
تشخیصی	A 17 year old girl with a firm, painless red nodule	سرمد
تشخیصی	آقای ۵۷ ساله با نتایج آزمایش دوره ای	جنرال شریعتی

نوع مورد	نام مورد	استاد مؤلف
تشخیصی	خانم ۳۲ ساله با سابقه‌ی سردرد مزمن	دکتر فرزاد فاتحی
تشخیصی	آقای ۲۰ ساله با تشنج مکرر	جنرال شریعتی
تشخیصی	خانم ۳۵ ساله با نتایج آزمایش تیروئید دوران بارداری	جنرال شریعتی
تشخیصی	A 60 year old woman with chronic knee pain	جنرال شریعتی
تشخیصی	خانم ۷۲ ساله با سرگیجه و دفع ملنا	جنرال شریعتی
تشخیصی	آقای ۲۵ ساله با درد سینه (با تأکید بر تفسیر عکس قفسه‌ی سینه)	جنرال شریعتی
تشخیصی	Image of Mehr 1390	دکتر آناهیتا صادقی
تشخیصی	Image of Aban 1390	دکتر آناهیتا صادقی
تشخیصی	خانم ۳۰ ساله با درد معده	جنرال شریعتی
تشخیصی	A 75 year old man with fever, confusion and respiratory distress	جنرال شریعتی
تشخیصی	آقای ۲۵ ساله با وضعیت کما	جنرال شریعتی
تشخیصی	Emergency mishap	دکتر فرنوش محمدی
تشخیصی	آقای ۲۲ ساله با تنگی نفس	جنرال شریعتی
تشخیصی	Sample cases for Bradyarrhythmia	جنرال شریعتی
تشخیصی	خانم ۴۷ ساله با آزمایشات کبدی	جنرال شریعتی
تشخیصی	خانم ۶۵ ساله با کاهش سطح هوشیاری	جنرال شریعتی
تشخیصی	خانم ۵۲ ساله با فشار خون بالا	جنرال شریعتی
اخلاقی	قطره‌ی معجزه	سرمد
تشخیصی	آقای ۴۲ ساله با اسهال	جنرال شریعتی
تشخیصی	آقای ۲۲ ساله با علایم عفونت تنفسی فوقانی	جنرال شریعتی
تشخیصی	خانم ۶۸ ساله با درد مفصلی	جنرال شریعتی

نوع مورد	نام مورد	استاد مؤلف
تشخیصی	A 38 year old woman with swollen leg	جنرال شریعتی
تشخیصی	خانم ۳۲ ساله با سردرد	جنرال شریعتی
تشخیصی	خانم ۳۶ ساله بدعادت	جنرال شریعتی
تشخیصی	دختری ۱۱ ساله با شکایت از درد در سمت چپ مندیبل	دکتر نوشین شکوهی نژاد
تشخیصی	Image of Azar 1390	دکتر آناهیتا صادقی
تشخیصی	آقای ۶۸ ساله با اقدام به خودکشی	جنرال شریعتی
تشخیصی	خانم ۱۹ ساله با تهوع و استفراغ	جنرال شریعتی
تشخیصی	خانم ۳۵ ساله‌ی دیابتی با درد اپیگاستر	جنرال شریعتی
تشخیصی	دختر ۱۷ ساله ای با شکایت از تورم مختصر در خلف مندیبل	دکتر مریم خلیلی
تشخیصی	A 37 year old man with fatigue, dyspnea and lightheadedness	جنرال شریعتی
تشخیصی	A 28 year old man with nausea, vomiting, abdominal pain and diarrhea	جنرال شریعتی
تشخیصی	Sample cases for tachyarrhythmias	جنرال شریعتی
مشکل	آقای ۳۲ ساله با درد سینه و تنگی نفس بعد از تروما	دکتر سیدعلی جواد موسوی
تشخیصی	Image of Dey 1390	دکتر آناهیتا صادقی
تشخیصی	خانم ۴۵ ساله با آزمایشات اسکرین	جنرال شریعتی
تشخیصی	آقای ۵۶ ساله با درد کمر یک و نیم ماهه	جنرال شریعتی
تشخیصی	خانم ۴۷ ساله با زخم لوکال در کام	دکتر آرش منصوریان
اخلاقی	درخواست‌های خانواده	دکتر فریبا اصغری
تشخیصی	A 27 year old male with diffuse abdominal pain	سرمد
تشخیصی	خانم ۳۲ ساله با اسهال خونی	جنرال شریعتی
تشخیصی	Image of Bahman 1390	دکتر آناهیتا صادقی

نوع مورد	نام مورد	استاد مؤلف
تشخیصی	آقای ۴۰ ساله با سرماخوردگی شدید	جنرال شریعتی
تشخیصی	آقای ۲۵ ساله با یبوست	جنرال شریعتی
تشخیصی	آقای ۲۶ ساله با بی رغبتی در کارهای روزمره	دکتر امیرحسین جلالی
تشخیصی	خانم ۳۵ ساله با تهوع و سردرد ۴ هفته ای	جنرال شریعتی
تشخیصی	آقای ۵۲ ساله با درد اپیگاستر	جنرال شریعتی
تشخیصی	آقای ۵۶ ساله با فشار خون بالا	جنرال شریعتی
تشخیصی	Image of Esfand 1390	سرمد
تشخیصی	خانم ۵۵ ساله با درد شدید زانوها	جنرال شریعتی
تشخیصی	خانم ۲۹ ساله با سابقه هایپوتیروییدی	جنرال شریعتی
تشخیصی	آقای ۴۸ ساله با جواب آزمایشات	جنرال شریعتی
تشخیصی	A 50 year old male with intermittent shoulder pain	سرمد
تشخیصی	خانم ۵۰ ساله با سابقه نفروپاتی دیابتی	جنرال شریعتی
تشخیصی	آقای ۵۰ ساله با استفراغ و درد شکم	جنرال شریعتی
تشخیصی	لقی دست دندان	دکتر مهران بهرامی
تشخیصی	دختر ۲۲ ساله با سابقه اقدام به خودکشی	دکتر امیرحسین جلالی
تشخیصی	Image of Farvardin 1391	دکتر آناهیتا صادقی
تشخیصی	نوزاد ۱۵ روزه ترم با ابهام جنسی	دکتر فاطمه سیاری فرد
تشخیصی	خانم ۴۰ ساله با هراس نیمه شب	دکتر امیر شعبانی
تشخیصی	آقای ۲۳ ساله با تغییر سطح هوشیاری	جنرال شریعتی
تشخیصی	خانم ۴۵ ساله با سابقه دیابت و تست های کبدی مختل	جنرال شریعتی
تشخیصی	آقای ۳۷ ساله با سینوزیت مزمن	جنرال شریعتی

نوع مورد	نام مورد	استاد مؤلف
تشخیصی	خانم ۲۹ ساله با تهوع و استفراغ از یک هفته قبل	جنرال شریعتی
تشخیصی	Image of Ordibehesht 1391	سرمد
تشخیصی	A 30 year old male with headache and acral enlargement	جنرال شریعتی
تشخیصی	CXR	جنرال شریعتی
تشخیصی	درد دندان روکش شده	دکتر مرضیه علی خاصی
تشخیصی	آقای ۳۰ ساله با سوزش سردل	جنرال شریعتی
تشخیصی	خانم ۴۲ ساله با آزمایشات قند و لیپید	جنرال شریعتی
تشخیصی	خانم ۲۲ ساله با شکایت والدین از شستشوی زیاد دست‌ها	دکتر احمد حاجبی
تشخیصی	آقای ۷۰ ساله با درد سینه	جنرال شریعتی
تشخیصی	Dental Trauma	دکتر بهمن سراج
تشخیصی	Image of Khordad 1391	دکتر آناهیتا صادقی
تشخیصی	خانم ۳۰ ساله معتاد	جنرال شریعتی
تشخیصی	شیر خوار یک و نیم ماهه با تب	مرکز طب اطفال
تشخیصی	A 25 year old woman with frequency	جنرال شریعتی
تشخیصی	نوزاد ۷۲ ساعته با ایکتر	مرکز طب اطفال
مشکل	خانم ۶۶ ساله با سرفه از یک ماه پیش	دکتر سیدعلی جواد موسوی
مروری	A 46 year old man with COPD	جنرال شریعتی
تشخیصی	مثال‌هایی از اختلالات نوار قلب	جنرال شریعتی
تشخیصی	آقای ۷۷ ساله با بیقراری و بیخوابی	دکتر عاطفه قنبری جلفایی
تشخیصی	خانم ۳۴ ساله با درد شکم	جنرال شریعتی
تشخیصی	Image of Tir 1391	دکتر آناهیتا صادقی

نوع مورد	نام مورد	استاد مؤلف
مروری	تجویز دارو برای بیمار خونی	جنرال شریعتی
مروری	بیمار تصادفی با شکستگی فمور	جنرال شریعتی
تشخیصی	آقای ۶۲ ساله با سرفه	جنرال شریعتی
تشخیصی	A comprehensive evaluation of a suicidal case	دکتر محمد قدیری
تشخیصی	Clinical Pearl of Tir 1391	دکتر آناهیتا صادقی
تشخیصی	پسر ۱۲ ساله با تغییر رنگ ادرار	دکتر فائزه جوادی لاریجانی
مشکل	Image of Mordad 1391	دکتر آناهیتا صادقی
تشخیصی	Clinical Pearl of Mordad 1391	دکتر آناهیتا صادقی
تشخیصی	پسر ۶ ساله با بی اختیاری مدفوع	مرکز طبی اطفال
تشخیصی	کودک ۲۰ ماهه با تب طول کشیده	دکتر وحید ضیائی
اخلاقی	اخلاق و رده‌های بالاتر آموزشی	دکتر فریبا اصغری
تشخیصی	آقای ۳۶ ساله با اسهال	جنرال شریعتی
تشخیصی	خانم ۴۰ ساله با درد شکم	جنرال شریعتی
تشخیصی	شیرخوار سه ماهه با استفراغ	مرکز طبی اطفال
تشخیصی	A 43 year old man with bloody vomiting	جنرال شریعتی
تشخیصی	Image of Shahrivar 1391	دکتر آناهیتا صادقی
تشخیصی	Clinical Pearl of Shahrivar 1391	دکتر آناهیتا صادقی
تشخیصی	آقای ۲۷ ساله با گلودرد	جنرال شریعتی
تشخیصی	خانم ۴۵ ساله با یبوست	جنرال شریعتی
تشخیصی	A 74 year old woman with productive cough	جنرال شریعتی
تشخیصی	A 42 year old woman with right leg swelling	جنرال شریعتی

نوع مورد	نام مورد	استاد مؤلف
تشخیصی	A 45 year old man with elevated liver enzymes	دکتر رایکا جمالی
تشخیصی	خانم ۲۴ ساله با تهوع و استفراغ شدید	جنرال شریعتی
اخلاقی	حساسیت به ماده حاجب	دکتر فریبا اصغری
اخلاقی	بستن لوله	دکتر فریبا اصغری
تشخیصی	کودک سه ساله با سوختگی	مرکز طبی اطفال
تشخیصی	Image of Mehr 1391	دکتر آناهیتا صادقی
تشخیصی	آقای ۲۷ ساله با سرفه	جنرال شریعتی
تشخیصی	کودک ۲.۵ ساله با تب و بی اشتها	مرکز طبی اطفال
تشخیصی	Clinical Pearl of Mehr 1391	دکتر آناهیتا صادقی
تشخیصی	Image of Azar 1391	دکتر آناهیتا صادقی
تشخیصی	Image of Aban 1391	دکتر آناهیتا صادقی
تشخیصی	Clinical Pearl of Aban 1391	دکتر آناهیتا صادقی
تشخیصی	خانم ۳۰ ساله با شکایت جسمی متعدد	دکتر شبنم نوحه سرا
تشخیصی	آقای ۵۰ ساله با کاهش سطح هوشیاری	جنرال شریعتی
تشخیصی	A 82 year old man with weakness and tarry stool	جنرال شریعتی
تشخیصی	آقای ۴۵ ساله با تب، سرفه و خلط	جنرال شریعتی
تشخیصی	خانم ۳۸ ساله با جواب آزمایشات	جنرال شریعتی
تشخیصی	Clinical Pearl of Azar 1391	دکتر آناهیتا صادقی
تشخیصی	آقای ۲۶ ساله با شکایت افزایش حجم لثه	دکتر ندا مسلمی
تشخیصی	آقای ۵۵ ساله با سرفه از یکماه قبل	جنرال شریعتی
تشخیصی	خانم ۶۰ ساله، با شکایت هماتوری و سوزش ادرار	جنرال شریعتی

از سامانه سرمد برای ارزیابی (Assessment) تحصیلی کارآموزان و کارورزان در بخش‌ها و بیمارستان‌های مختلف نیز استفاده شده است که مواردی از آن عبارتند از.

- بیمارستان شریعتی؛ بخش جنرال داخلی این بیمارستان که متصدی آموزش به کارورزان داخلی است و از این برنامه به عنوان ارزیابی طول دوره (Formative) استفاده می‌کند که از تیر ماه سال ۹۰ شروع شده و هم اکنون ششمین دوره این طرح در حال اجرا است.
- بیمارستان مرکز طی؛ این مرکز به مدت دو دوره از سرمد به عنوان ارزیابی طول دوره ی کارورزان اطفال استفاده کرده است.
- بیمارستان روانپزشکی ایران؛ این مرکز آموزشی به مدت حدود یکسال از سرمد برای ارزیابی مقطعی دانشجویان و کارورزان روانپزشکی استفاده کرده است.

۱۱. سطح اثرگذاری (دانشگاه، کشوری، بین المللی):

کشوری و بین المللی

در طی بهره برداری از این سامانه بیش از ۱۷۰ عضو هیات علمی از دانشگاه مجری و دیگر دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور (که ۷۴ نفر از ایشان مولف برنامه هستند) به همراه صدها پزشک و دانشجوی پزشکی و دندانپزشکی از سراسر کشور به طور خلاق در آن فعالیت می‌کنند. همچنین استادانی از کشورهای ایتالیا و آمریکای شمالی نیز در آن فعالیت دارند. برنامه‌ریزی برای تبلیغ این سامانه در دانشگاه‌های معتبر جهان توسط معاونت بین‌الملل دانشگاه در دست اقدام است.

۱۲. انطباق سیاست‌های بالا دستی (فرایند تا چه حد کشور را با هدف مرجعیت علمی در منطقه نزدیک می‌کند):

ایده اولیه این سامانه با هدف تقویت مرجعیت علمی کشور در منطقه و جهان آغاز شده و با توسعه می‌تواند در ارائه توانمندی‌های علمی اعضای هیات علمی علوم پزشکی کشور به سایر کشورها نقش به‌سزایی داشته باشد.

در نقشه جامع علمی حوزه سلامت نیز استفاده از راهبردها و روش‌های نوین آموزشی و یادگیری الکترونیکی مورد تاکید قرار گرفته است.

۱۳. نتیجه گیری شامل چالش‌ها و مشکلات اجرایی فرایند:

- ۱- یافتن برنامه نویسانی که توانایی تهیه این نرم‌افزار را داشته باشند کم هستند و با دقت و بررسی سوابق کاری قبلی ایشان انتخاب شدند و تمامی مراحل تدوین با نظارت مستقیم همراه با جلسات متعدد انجام شد.
- ۲- با وجود زحمات و تلاش‌های فراوانی که در این زمینه صورت گرفت، برخی مشکلات و محدودیت‌ها در سامانه سرمد وجود دارد که از آن میان می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- مشکلات مربوط به طراحی نرم افزار استفاده شده، به صورتی که امکان تغییر ساختار در بعضی موارد عملاً وجود ندارد.

- عدم همکاری لازم از طرف شرکت طراح نرم افزار

- نیاز کاربر به استفاده از مرورگر اینترنت اکسپلورر برای مشاهده صحیح صفحه

- عدم اتصال به سامانه سما برای احراز هویت کاربران و انتشار بدون بررسی نظرات

با توجه به موارد ذکر شده و توجه به این نکته که بخشی از آموزش دستیاران پزشک خانواده از طریق سامانه سرمد پیش‌بینی شده است، طراحی سامانه سرمد ۲ با توجه به پوشش ایرادهای قبلی نرم افزار، user friend بودن سایت در نگاه اول، امکان حمایت کاملتر از نسخه انگلیسی برنامه، اتصال به سامانه سما و... ضروری به نظر می‌رسد و این امر در دانشکده مجازی در دست اقدام است.

۱۴. معرفی فرایند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

ایده سامانه راند مجازی دانشگاه در ششمین همایش بین‌المللی آموزش پزشکی آسیا-اقیانوسیه (Asia Pacific Medical Education Conference) در فوریه ۲۰۰۹ در سنگاپور ارائه و به عنوان نامزد دریافت جایزه مقاله برگزیده مطرح شد.

۱۵. ناییدیه های مربوطه و ارزشیابی فرایند:

۱- از دانشجویان استفاده کننده از سامانه ارزشیابی (سنجش رضایت) انجام شده که حاکی از رضایت بسیار بالای آنها بوده است. به طوری که در یک نظرسنجی از کاربران که در طیف لیکرت در مورد قسمت‌های مختلف سامانه انجام شد رضایت کلی ایشان ۴.۷۶ از ۵ به دست آمد.

۲- نظرات و پیشنهادات دانشجویان و اعضای هیات علمی برای بهبود سامانه مورد استفاده قرار گرفته است. (بیش از ۷ مورد اصلاح برنامه در طی بهره برداری از سامانه)

۳- بر اساس نظرات اعضای هیات علمی و دانشجویان طراحی آموزشی نسخه دوم سرمد تدوین شده و در حال اجراست.

۴- گسترش روزافزون تعداد کاربران و به کارگیری آن در بخش‌های بالینی به عنوان جزئی از آموزش و استفاده از آن در کوریکولوم دستیاران پزشکان خانواده نشان از رضایت بالا و موفقیت سامانه دارد.

۱۶. قابلیت تعمیم و اجرا در سایر مراکز آموزشی:

از هم اکنون کلیه دانشجویان و اعضای هیات علمی دانشگاه‌های دیگر کشور و نیز خارج از کشور در آن فعالیت دارند. با توسعه این سامانه امکان استفاده دانشجویان شهرستان‌های دور از موارد بالینی دانشگاه‌های بزرگ و استفاده از نظرات استادان برجسته کشور فراهم شده است.

۱۷. استمرار (استمرار اجرای فرایند در برنامه های جاری آموزشی):

این فرآیند از سال ۱۳۸۹ شروع شده و تا به امروز به طور گسترده در حال بهره برداری است.

فرایند برتر کشوری و دانشگاهی

۱. عنوان فرایند:

طراحی و راه اندازی مرکز آموزش مهارت‌های فرمولاسیون و ساخت داروهای ترکیبی برای دانشجویان داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران

۲. صاحبان فرایند و همکاران:

دکتر تهمینه اکبرزاده، دکتر خیراله غلامی، دکتر نوید گودرزی، دکتر سمیه نیکنام، دکتر فاطمه کاویانی

۳. محل اجرای فرایند:

داروخانه‌های دانشکده داروسازی و داروخانه‌های بیمارستانی دانشگاه علوم پزشکی تهران، داروخانه بیمارستان رازی، مرکز ساخت داروهای ترکیبی

۴. نام دانشگاه:

دانشگاه علوم پزشکی تهران

۵. گروه فرایندی:

روش‌ها و تکنیک‌های آموزشی

۶. تاریخ اجرا (مدت اجرای فرایند):

۱ مهرماه ۱۳۹۰ تا ۳۱ شهریور ۱۳۹۱ (۲ نیم سال)؛ هم اکنون در سومین نیم سال نیز بهره برداری از مرکز ادامه دارد.

۷. مقدمه و بیان مسأله (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرایند بر اساس نیازسنجی‌های انجام شده):

ساخت داروهای ترکیبی بخش جدایی ناپذیر از آموزش داروسازی می باشد و یکی از اجزای مراقبت‌های بهداشتی و سلامت به شمار می آید. هر چند قسمت عمده ای از وظیفه تامین داروهای مورد نیاز جامعه بر عهده کارخانجات داروسازی است، اما ساخت داروهای ترکیبی در داروخانه نه تنها جایگاه خود را در طی سالیان حفظ کرده است، بلکه اهمیت توجه به این آموزش بخش از حرفه داروسازی روز به روز بیشتر جلوه می کند. نبود اشکال دارویی و دوزهای متنوع از یک دارو، نیازهای خاص جمعیت هایی از بیماران مانند کودکان و سالمندان، کمبودهای دارویی و مواردی از این دست اهمیت راهبردی توجه به ساخت داروهای ترکیبی را نشان می دهد.

این در حالی است که به نظر می رسد این بخش از داروسازی که ارتباط مستقیمی با سلامت بیماران دارد، به گونه ای بین دغدغه های مختلف نظام سلامت کشور مهجور مانده است و نگاهی اجمالی به وضعیت کنونی آموزش داروهای ترکیبی در ایران حکایت از غافل ماندن از تاثیر محصولات تهیه شده در داروخانه بر سلامت جامعه از طرفی و بی توجهی به ظرفیت های این بخش برای کمک به ارتقای سلامت دارد. در مقابل وضعیت کشورهای توسعه یافته در زمینه

صنایع دارویی در مورد این دسته از داروها حکایت از توجه ویژه به پتانسیل های ساخت داروهای ترکیبی و آموزش های مرتبط به دانشجویان داروسازی دارد.

در این میان، داروساز، مسئول تهیه فرآورده های ترکیبی با کیفیت و خلوص قابل قبول، با بسته بندی و برچسب گذاری مناسب مطابق استانداردهای رسمی و داده ها و اطلاعات علمی مرتبط است. داروسازی که به ساخت داروهای ترکیبی اشتغال دارد، باید بطور مداوم دانش ترکیبی خود را توسعه دهد. در این مسیر وجود مرکزی جهت توسعه آموزش مهارت های فرمولاسیون و ساخت داروهای ترکیبی - متفاوت از آنچه که در دانشکده های داروسازی در قالب آزمایشگاه های آموزش اشکال دارویی مطرح است - با هدف "آموزش در عرصه" ساخت داروهای ترکیبی ضروری می باشد. چنین مرکزی با مراجعات واقعی نسخ بیماران، زمینه آشنایی دانشجویان و کارآموزان را با محیط واقعی کار آشنا می سازد و با بهره گیری صحیح از امکانات و تجهیزات و استفاده از روش های ساخت استاندارد دارو در قالب SOP های ساخت، استاندارد های کیفی ساخت طیف گسترده ای از داروهای ترکیبی را فرا می گیرند.

۸. هدف کلی و اهداف اختصاصی:

هدف کلی:

- آموزش اصول ساخت بهینه داروهای ترکیبی (Good Compounding Practice)

اهداف اختصاصی:

- آموزش فرمولاسیون و ساخت فرآورده های جدید در داروخانه (ساخت سوسپانسیون ها، ژل ها و فرآورده های جامد)
- آموزش تامین و رفع کمبود های دارویی در بازار با تکیه بر دانش ترکیبی خود
- تعریف، تبیین و آموزش استانداردهای ساخت داروهای ترکیبی بر مبنای اصول پذیرفته شده بین المللی در کشور
- بهره گیری راهبردی (Strategic) از داروهای ترکیبی به منظور تامین دارو در شرایط بحران
- فعالیت خدماتی پیشرفته ساخت دارو در دانشگاه

۹. روش اجرا:

با توجه به سرفصل های کتب مرجع بین المللی و به طور خاص USP در مورد اصول ساخت بهینه داروهای ترکیبی (Good Compounding Practice) برای آموزش نظام مند موضوع به دانشجویان و کارآموزان مرکز، شاخه های زیر برای راه اندازی مرکز آموزش مهارت های فرمولاسیون و ساخت داروهای ترکیبی پیش بینی شده و به اجرا در آمد:

۹-۱) طراحی فضا و تسهیلات:

محیط طراحی شده برای تهیه داروهای ترکیبی باید فضای کافی برای قرار دادن تجهیزات و مواد بطور مرتب برای جلوگیری از مخلوط شدن بین مواد اولیه، ظروف، برچسب ها، مواد آماده شده در حین تهیه دارو و فرآورده های نهایی باشد. چنین فضایی باید طوری طراحی، چیده، استفاده و نگهداری شود که از آلودگی تصادفی پیشگیری شود. باید آب آشامیدنی برای شست و شوی دست و تجهیزات فراهم شود و در ساخت فرآورده های ترکیبی غیر استریل، از آب خالص داروسازی (PW) استفاده شود. این آب در آبکشی ظروف و تجهیزات نیز باید بکار رود.

براین اساس با در نظر داشتن استانداردهای GMP در داروسازی، طراحی فضای مرکز با نصب هواساز، در نظر گرفتن فضای بینابینی مشابه Air-lock کارخانه های داروسازی، نصب سکوها های کار ویژه و ریل های ویژه تامین برق، راه اندازی سیستم آبریز برای تامین آب خالص داروسازی (PW) و آب UP، تعبیه کردن ایستگاه های جداگانه برای ساخت فرآورده های خوراکی و موضعی، در نظر گرفتن دو محفظه انتقال مواد اولیه و محصولات، هود شیمیایی جهت کار با مواد خطرناک انجام گرفت. علاوه بر این امکانات کافی برای شست و شو، دفع زباله و بازیافت به شکل ایمن، بهداشتی و ساماندهی مناسب تهیه فرآورده های حاوی مواد حساسیت زا و رنگی دیده شده است.

با توجه به کاربری آموزشی، پژوهشی و خدماتی مرکز آموزش مهارت های فرمولاسیون و ساخت داروهای ترکیبی، تمامی این پیش بینی ها از یک سو با هدف آموزش به دانشجویان برای آشنایی با استانداردهای لازم برای ساخت دارو و تبیین امکان پیاده سازی چنین فضاهایی در محیط واقعی صورت پذیرفت و از سوی دیگر امکان ارائه خدمات درمانی استاندارد به بیماران را فراهم می آورد.

۹-۲) تجهیز مرکز:

تجهیزات باید دارای طراحی و اندازه مناسب برای تهیه داروهای ترکیبی و کار مورد نظر باشند. نوع و اندازه وسایل به شکل دارویی مورد نظر و مقداری که باید تهیه شود، بستگی دارد. تجهیزات و ضمام آنها که در تهیه داروهای ترکیبی استفاده شده اند باید در فواصل زمانی مشخص ارزیابی، نگهداری و نظافت شوند.

بر این اساس در کنار تجهیزات قدیمی که هنوز هم در داروخانه ها کاربرد دارند، فهرستی از تجهیزات به روز برای ساخت دارو در مقیاس داروخانه ای برای آموزش امکانات نوین در ساخت داروهای ترکیبی تامین شد. از جمله این تجهیزات می توان به ترازوهای ۲ تا ۴ رقم بعد از اعشار، همزن مکانیکال (overhead stirrer)، وسایل استیل ضد زنگ، همزن با استفاده از آهن ربا (magnetic stirrer)، دستگاه تولید آب دیونیزه، توزیع کننده حلال و مایعات (solvent dispenser) اشاره نمود. علاوه بر این برخی دستگاه ها مانند دستگاه همزن و پرکن جار در مقیاس پایلوت -با توجه به نبود مورد مشابه- بنا به سفارش مرکز طراحی و ساخته شد تا امکان آموزش نیمه صنعتی داروهای ترکیبی پرمصرف نیز به دانشجویان فراهم آید و از سویی نیاز های ویژه بیمارستان پوست رازی تامین گردد. مجموعه این تجهیزات علاوه بر اینکه این مرکز را از نظر آموزشی و خدماتی به عنوان یک مرکز منحصر به فرد در سطح کلی مطرح

ساخته است، مبین نگاهی نو به موضوع ساخت داروهای ترکیبی در داروخانه و ارائه کننده ایده های نوین در این میان است.

۳-۹ مستندسازی (Documentation):

هدف از مستند سازی این است به یک داروساز دیگر امکان دهید که نسخه یکسان را در آینده بتواند دوباره تهیه کند. این موضوع که یکی از ضروریات در فضاهای داروسازی و از جمله داروخانه است از مواردی مهمی است که مورد تاکید مرکز در آموزش به دانشجویان داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران است:

الف) رکورد فرمولاسیون (Formulation Record)

این رکورد یک مرجع یکسان برای تهیه فرآورده های ترکیبی است و شامل نام دوز و شکل دارویی فرآورده ترکیبی تمام اجزاء و مقادیر آنها، تجهیزات لازم برای تهیه فرآورده و در موقع لزوم نحوه مخلوط کردن اجزا می شود. این نحوه مخلوط کردن شامل ترتیب مخلوط کردن، دمای اختلاط یا سایر کنترل ها مانند طول مدت مخلوط کردن است. رکورد فرمولاسیون باید شامل حداکثر زمان مصرف، نوع ظرف نهایی، شرایط نگهداری فرآورده و روش های کنترل کیفیت فرآورده باشد. پیش نویس مجموعه این رکورد ها سال گذشته توسط دانشجویان همزمان با راه اندازی مرکز تهیه شد و توسط مسئولان فنی مرکز نهایی و به عنوان نسخه دوصفر اسناد فرمولاسیون مرکز جاری گردید که در سه دسته فرآورده های خوراکی مایع، فرآورده های موضعی مایع و فرآورده های موضعی نیمه جامد به همراه این خلاصه فرایند قابل ارائه است. در نیم سال های بعد این فرمولاسیون ها با ظهور نسخه های جدیدتر کامل تر شد و هم اکنون نسخه ۰۱ رکوردها با همراهی مسئولان فنی و دانشجویان داروسازی دانشگاه در حال به روز رسانی می باشد. (نمونه در پیوست ۱ و مجموعه کامل در پیوست ۸ ارائه شده است.)

ب) رکورد ترکیبی (Compounding Record)

این دفتر، شامل ثبت نام و دوز فرآورده ترکیبی، سند فرمولاسیون مرجع برای تهیه فرآورده، منبع و شماره بچ مواد اولیه استفاده شده است. این دفتر هم چنین شامل اطلاعات در مورد تعداد واحد دارویی تهیه شده، نام فرد تهیه کننده فرآورده و نام فرد تایید کننده، تاریخ تهیه، شماره شناسایی داخلی فرآورده، شماره نسخه و حداکثر زمان مصرف قید شده روی فرآورده می باشد. برای تمام فرآورده های ترکیبی تهیه شده، نتایج کنترل کیفیت مربوط به آن شکل دارویی باید ثبت شود.

این مجموعه در واقع یکی از الزامات قانونی در ایران برای ساخت داروهای ترکیبی در داروخانه است که آموزش شیوه ساماندهی چنین اسنادی از اهداف آموزشی مرکز مهارت های فرمولاسیون و ساخت داروهای ترکیبی دانشگاه می باشد. با توجه به رسالت آموزشی و خدماتی مرکز، فرایند مستندسازی و ذخیره سازی رکوردها به شیوه الکترونیک انجام می گیرد که در نوع خود بی نظیر است.

پ) برگه اطلاعات ایمنی مواد (MSDS)

بخش دیگری از الزامات عملیات ساخت دارو، برگه های اطلاعات ایمنی مواد است که باید در دسترس تمام کارکنانی که با مواد دارویی و شیمیایی موجود در محیط تهیه داروهای ترکیبی سروکار دارند، باشد. این افراد باید در مورد نحوه استفاده از این فایل ها و گرفتن اطلاعات از آن آموزش ببینند. بر این اساس بحث ایمنی مواد از دیگر مواردی است که در مرکز آموزش مهارت های فرمولاسیون و ساخت داروهای ترکیبی به دانشجویان داروسازی آموزش داده می شود. (نمونه پیوست ۵)

ت) دستورالعمل استاندارد کار با دستگاه (SOPs)

مستند مهم دیگری که به عنوان الزام در داروسازی و از جمله در ساخت داروهای ترکیبی الزام می باشد، دستورالعمل استاندارد کار با دستگاه یا SOP ها می باشند. این سندها به منظور آموزش نحوه صحیح کار با دستگاه ها و تجهیزات مرکز و به منظور یکپارچه سازی کاربری، نظافت و سرویس و نگهداری دستگاه ها بین پرسنل، دانشجویان، کارآموزان و مراجعان مختلف استفاده می گردند. از آنجا که این موضوع یکی از استانداردهای رسمی فضای تولید دارو محسوب می شود، بخشی از آموزش مهارت ها در این مرکز بهره‌گیری از انواع مستندات فوق از جمله SOP ها می باشد.

۱۰. نتایج، پیامدهای اجرا و محصول یا برون دادهای فرایند:

- رضایتمندی بالای دانشجویان دانشکده داروسازی از آموزش عملی و نظری مهارت های فرمولاسیون در مرکز (سوابق آموزشی و ارزشیابی موجود است)
- ارتباط موثر و پاسخگویی به سوالات فنی داروسازان در مناطق محروم کشور از طریق وب سایت اینترنتی به نشانی www.razi-pharmacy.ir (سوابق ۲ سال فعالیت مداوم در بخش مدیریت سایت قابل ارائه می باشد)
- آموزش داروسازان دانش آموخته و دانشجویان داروسازی از سراسر کشور در قالب کارگاه های آموزشی (مستندات در مرکز و به صورت اینترنتی در سایت مرکز موجود است)
- تنظیم و تالیف دارونامه رسمی داروهای ترکیبی (Compounding Formulary) دانشگاه براساس سیاست های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و پزشک خانواده
- ایده پردازی و الگو برداری سایر دانشگاه ها و بویژه دانشکده های داروسازی در قالب شرکت اعضاء هیات علمی و مدیران داروخانه های دانشگاهی در کارگاه های ساخت داروهای ترکیبی برگزار شده در این مرکز به منظور ایجاد مراکز مشابه در سطح کشور و سایر استان ها و دانشگاه ها.
- ارائه خدمات گسترده فرمولاسیون دارویی به مجموعه بیش از ۱۴ داروخانه و مراکز اطلاعات دارویی دانشگاه
- ارائه خدمات داروئی ترکیبی به تمامی بیمارستان ها و مراکز درمانی سطح کشور (از طریق فکس درخواست، تولید و ارسال پستی و یا توسط پیک به مرکز مربوطه)

- ارتباط آموزشی و تخصصی با مرکز اطلاع رسانی داروپزشکی ۱۳ آبان در پاسخ به سوالات بیماران و کادر درمان
- ارائه خدمات ویژه به مراکز درمانی دانشگاه در زمینه طب اطفال و طب سالمندی
- تهیه برگه های راهنمای بیمار برای داروهای ترکیبی پر مصرف

برنامه کارگاه های آموزش ساخت دارو	
سرفصل کارگاه های ساخت داروهای ترکیبی در داروخانه	سرفصل کارگاه فرمولاسیون پیشرفته در داروخانه
تاریخچه و جایگاه داروهای ترکیبی در ایران و جهان	ساخت شربت ها و محلول های استاندارد در داروخانه
آموزش روش های ساخت فرآورده های دارویی نیمه جامد	تبدیل اشکال دارویی جامد به شکل دارویی سوسپانسیون خوراکی برای اطفال و سالمندان
آموزش روش های ساخت فرآورده های مایع موضعی (محلول ها و لوسیون ها)	آموزش نحوه پوشاندن طعم و بهبود Palatability
آشنایی با ساخت داروهای خطرناک (Hazardous) در داروخانه	اصول محافظت میکروبی فرآورده های خوراکی در داروخانه
آموزش استفاده از منابع اطلاعاتی داروهای ترکیبی	آموزش ساخت ژل ها با پایه های پلیمری و پلی ساکاریدی
آشنایی با قوانین و مقررات ساخت داروهای ترکیبی	آشنایی با اصول بسته بندی مجدد و برجسب گذاری پودر های دارویی در داروخانه
آموزش نحوه تعیین تاریخ انقضا و راهنماهای بین المللی موجود	آموزش نحوه ساخت و بسته بندی کپسول های دارویی در داروخانه

۱۱. سطح اثرگذاری (دانشگاه، کشوری، بین المللی):

از دیدگاه آموزشی، خدمات این مرکز به دانشجویان داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران منحصر به فرد بوده است. پیرو این موفقیت بنا به درخواست داروسازان سراسر کشور کارگاه های نظری و عملی آموزشی ساخت داروهای ترکیبی در مرکز برگزار می گردد که به گواه شرکت کنندگان، چنین مرکز مجهزی در هیچ یک از دانشگاه ها و موسسات خصوصی کشور موجود نمی باشد و علاقه مندی گسترده ای برای پیاده سازی ایده در سایر دانشگاه ها مطرح شده است.

۱۲. انطباق سیاست های بالا دستی (فرایند تا چه حد کشور را با هدف مرجعیت علمی در منطقه نزدیک می کند):

با در نظر گرفتن هر چهار شاخص دستیابی به فرایند ایده آل یعنی: آینده نگری، ارزش گرایی، واقع گرایی و جامع نگری مبانی دوره آموزشی ساخت داروهای ترکیبی با هدف ارتقاء آموزش های کاربردی به دانشجویان گروه پزشکی و

بویژه داروسازی طراحی و اجرا شد. چنان که این مرکز امکان بررسی نسخ، آشنائی با فرمولاسیون های پرکاربرد و ساخت داروهای ترکیبی در عرصه و در شرایط کاملا واقعی را برای دانشجویان و کارآموزان فراهم می سازد.

بر مبنای اهداف بلند مدت، در چشم انداز بیست ساله کشور یعنی فعالیت، مسئولیت پذیری، برخورداری از وجدان کاری، انضباط، روحیه تعاون و همکاری و افتخار به ملیت ایرانی، عملکرد این مرکز در آموزش به دانشجویان داروسازی و ارائه خدمت به منظور ارتقاء خدمات داروئی دانشگاه با هدف تامین دارو در شرایط بحران، اهمیت راهبردی دارد و آنچنانکه پیشتر جای خالی چنین مرکزی در کشور احساس می شد، راه اندازی آن با هدف مرجعیت علمی ایران در منطقه هم راستا می باشد.

۱۳. نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرایی فرایند:

با توجه به لزوم آموزش در عرصه ساخت داروهای ترکیبی، چنین مرکزی باید در زمینه فعالیت های خدماتی نیز فعالیت نماید. بنابراین با هدف تعمیم این ایده به سایر موسسات آموزشی، قرارگیری چنین مرکزی در داروخانه های بیمارستانی و یا در داروخانه های زنجیره ای دانشگاهی با مراجعات کافی توصیه می شود. این مهم با توجه به حسن سابقه داروخانه سیزده آبان و تمرکز مدیریتی داروخانه های دانشکده داروسازی و داروخانه های بیمارستانی دانشگاه علوم پزشکی تهران سبب مراجعات و درخواست های متنوع کادر درمان و به تبع آن ایجاد فرصت آموزشی در مرکز برای آموزش دانشجویان داروسازی است. بدیهی است لزوم تعادل بین فعالیت آموزشی، پژوهشی و خدماتی برای حفظ پویایی در مراکز مشابه یک چالش محسوب می شود.

۱۴. معرفی فرایند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

با توجه به فرصت کوتاه بین راه اندازی و سپس بهره برداری از مرکز با تکمیل فرم حاضر با وجود پتانسیل های معرفی فرایند، مقاله مرتبط برای ارائه در مجله International Journal of Pharmaceutical Compounding آماده شده است ولی هنوز به چاپ رسیده است؛

۱۵. تاییدیه های مربوطه و ارزشیابی فرایند:

ارزشیابی فرایند در قالب انجام پیش آزمون و آزمون های پایان دوره از دانشجویان صورت می پذیرد که مستندات مربوط در مرکز موجود می باشد و شرح دوره در پیوست ۲ آمده است. وجود این مرکز در قالب مورد تایید معاونت آموزشی دانشکده داروسازی و بازدید از مرکز از سوی معاون غذا و دارو دانشگاه علوم پزشکی تهران و رئیس دانشکده داروسازی دانشگاه به طور جداگانه موید تایید این مرکز از سوی سیاستگذاران و صاحب نظران این حوزه می باشد.

۱۶. قابلیت تعمیم و اجرا در سایر مراکز آموزشی:

الگوی به کار گرفته شده در طراحی مرکز آموزش مهارت های فرمولاسیون و ساخت داروهای ترکیبی به طور کامل قابل اجرا در سایر مراکز آموزشی و خدماتی می باشد.

۱۷. استمرار (استمرار اجرای فرایند در برنامه های جاری آموزشی):

فرایند به صورت جاری و مستمر در طول هر ترم در حال اجرا می باشد و در هر دوره با ارتقای کیفی آموزش نسبت به دوره قبل همراه بوده است.



۱. عنوان فرایند:

طراحی، اجرا و ارزشیابی تم طولی آموزش "تعهد حرفه ای"^۳ در دوره پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی تهران (پزشکی ۹۰)

۲. صاحبان فرایند و همکاران:

دکتر فریبا اصغری، دکتر عظیم میرزازاده، دکتر علی جعفریان، دکتر علی لباف، دکتر شمس شریعت تربقان، دکتر علیرضا پارسا پور، دکتر حسن اسلامی، دکتر سید محمود طباطبایی، محبوبه خباز مافی نژاد، شایان بهنام‌منش

۳. محل اجرای فرایند:

دانشکده پزشکی

۴. نام دانشگاه:

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

۵. گروه فرایندی:

روش‌ها و تکنیک‌های آموزشی

۶. تاریخ اجرا (مدت اجرای فرایند):

شروع از اردیبهشت ۱۳۸۹ و ادامه

۷. مقدمه و بیان مسئله (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرایند بر اساس نیازسنجی‌های انجام شده):

یکی از وظایف دانشکده پزشکی ایجاد توانمندی پذیرش و عمل به تعهدات حرفه ای در دانشجویان پزشکی است. به لحاظ اینکه پذیرش تعهدات حرفه‌ای پزشکی در کل دوره آموزش پزشکی شکل می‌گیرد و تمام اعضای هیات علمی در آموزش و تقویت آن در دانشجویان نقش دارند، در بازنگری برنامه پزشکی ۱۳۹۰ در دانشگاه علوم پزشکی تهران، تعهد حرفه ای به عنوان یکی از تم‌های طولی ادغام یافته در نظر گرفته شده است. در این تم طولی آموزش‌های مربوطه در هر مقطع متناسب با سطح و نیاز دانشجویان در طول دوره پزشکی عمومی و عمدتاً به صورت در هم تنیده با سایر اجزای آموزشی برنامه ریزی گردید تا دانش آموخته دانشگاه بتواند علاوه بر کسب دانش پزشکی، اصول تعهد حرفه‌ای را به عنوان یک پزشک توانمند تحت عنوان مهارت‌های طبابت کسب نمایند.

۸. هدف کلی و اهداف اختصاصی:

اهداف کلی:

- آشنایی و پایبندی دانشجویان پزشکی به اصول تعهدات حرفه‌ای خود در دوره علوم پایه

³ professionalism

اهداف جزئی:

- طراحی و تدوین برنامه آموزشی تم طولی تعهد حرفه ای
- اجرای برنامه آموزشی تم طولی تعهد حرفه ای در راستای برنامه پزشکی ۹۰
- ارزشیابی از میزان دستیابی به اهداف

۹. روش اجرا:

طراحی برنامه آموزشی تم طولی آموزش "تعهد حرفه‌ای" در سه فاز اصلی طراحی، اجرا، ارزشیابی صورت گرفت که به موازات هر مرحله، پروژه‌هایی جهت تعامل، برقراری ارتباط و جلب مشارکت اعضای هیات علمی و دانشجویان برگزار شد.

الف) در فاز طراحی مراحل زیر انجام شد:

- ابتدا گروه اخلاق پزشکی به عنوان متولی تم طولی آموزش تعهد حرفه ای مشخص شد.
- پیش نویس برنامه آموزشی این تم طولی (بر اساس مدل برنامه ریزی آموزشی هاردن) شامل ساختار کلی دوره، اهداف آموزشی دوره، روش های آموزش، روش های ارزشیابی (ارزشیابی دوره، دانشجو و اعضای هیات علمی)، روش های اطلاع رسانی در مورد دوره و مدیریت دوره توسط کارگروه مربوطه تهیه شد.
- در مرحله بعد پیش نویس تم طولی آموزش تعهد حرفه ای به منظور ایجاد هماهنگی بین برنامه تم های طولی با فزاهای چهارگانه در کمیته هماهنگی تم های طولی (که در چارچوب تشکیلات مدیریتی دوره پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی تهران فعالیت می کند) با حضور جمعی از اساتید گروه های علوم پایه و بالینی و مراجع ذی ربط دیگر و تعدادی از دانشجویان سال بالایی در قالب کارگاه مورد نقد و بررسی قرار گرفت.
- سپس طرح کلی برنامه آموزشی تم طولی تعهد حرفه ای در شورای دانشکده مورد بررسی قرار گرفت و در نهایت در کمیته برنامه ریزی دوره مورد بررسی و تصویب قرار گرفت.

ب) در فاز اجرا تم طولی "تعهد حرفه ای"، در قالب درس مهارت های طبابت ۱ در برنامه نیمسال اول و دوم دوره علوم پایه دانشجویان پزشکی ۹۰ ارائه گردید. هرچند در طراحی، آموزش و ارزشیابی در تمام سالهای آموزش پزشکی تداوم دارد اما در این گزارش به بخش اجرا شده در طی سال اول ادغام در بازنگری برنامه پزشکی ۹۰ اشاره می‌گردد. ریز جزئیات آموزش تم طولی تعهد حرفه ای در نیمسال اول و دوم دوره علوم پایه به شرح زیر است:

- **کارگاه تعهد حرفه‌ای مقدمات:** در نیمسال اول به مدت ۴ ساعت مشتمل بر نمایش فیلم، معرفی حرفه و تمایز آن از سایر مشاغل و بحث درباره زمان آغاز ورود به حرفه پزشکی ارائه گردید. در این برنامه هیچ تکلیفی به دانشجویان ارائه نشد.

- **کارگاه تعهد حرفه ای دانشجویی:** در نیمسال دوم به مدت ۴ ساعت مشتمل بر مرور تعهد حرفه ای پزشکی، بحث گروهی بر تعیین مصادیق تعهد حرفه ای دانشجویان در دوره علوم پایه و آموزش کارگاهی تامل

(reflection) بود. در این برنامه به دانشجویان یک تکلیف برای تامل بر میزان پایبندی خود به تعهد حرفه ای و چالش‌های آن در دوران دانشجویی ارائه شد.

- **آشنایی با تاریخ و مشاهیر طب:** در نیمسال دوم و به مدت ۴ ساعت در موزه تاریخ پزشکی دانشگاه برگزار شد. در این برنامه که به صورت پخش فیلم و سخنرانی برگزار شد، دانشجویان با تاریخ دانشکده پزشکی، تاریخ اخلاق پزشکی در ایران و مشاهیر طب ایران آشنا شدند. این برنامه، تکلیفی برای دانشجویان نداشت.

- **جلسه کرامت انسانی جسد:** به همت گروه آناتومی جلسات بزرگداشت اهدا کنندگان جسد در ۵ نوبت با حضور خانواده متوفی و دانشجویان پزشکی و اساتید گروه آناتومی برگزار شد. از آنجا که مرگ اهدا کنندگان و تشکیل این مراسم غیر قابل پیش بینی بود. امکان گنجاندن اجباری آن در برنامه دانشجویان میسر نبود و دانشجویان پزشکی در این مراسم به صورت اختیاری شرکت می‌کردند.

(ج) و در نهایت فاز ارزشیابی از برنامه آموزشی در انتهای هر نیمسال تحصیلی مطابق با مصوبات "کمیته ارزشیابی دوره" صورت گرفت.

۱۰. نتایج، پیامدهای اجرا و محصول یا بروندهای فرایند:

محصول حاصل از مرحله طراحی تم طولی تعهد حرفه ای در قالب برنامه آموزشی و سیلابس دوره در دوره علوم پایه ارائه شده است. از پیامدهای مقدماتی حاصل از اجرای تم های طولی می توان به آشنایی اولیه با مفاهیم و اصول تعهد حرفه ای، افزایش دانش، درک ضرورت و اهمیت بکارگیری این مفاهیم در حرفه پزشکی توسط دانشجویان اشاره کرد. نتایج حاصل از ارزشیابی روند اجرای تم طولی تعهد حرفه ای نیز در قالب جداول زیر خلاصه شده است:

جدول شماره ۱: نظر کلی دانشجویان در مورد تم طولی تعهد حرفه‌ای در نیمسال اول به صورت درصد

ردیف	سوال	کاملاً موافقم	موافقم	نه موافقم نه مخالفم	مخالفم	کاملاً مخالفم
۱	هدف از ارائه آموزش در مورد این تم برایم کاملاً مشخص بود.	۲۴.۴	۳۷.۸	۲۶.۷	۴.۴	۶.۷
۲	حجم مباحث ارائه شده مناسب بود.	۱۵.۶	۴۴.۴	۲۰	۱۵.۶	۴.۴
۳	زمان اختصاص یافته مناسب بود.	۱۱.۱	۳۳.۳	۳۵.۶	۱۱.۱	۸.۹
۴	مدرسان از توانایی‌های لازم برای اداره جلسات و ارائه مطالب برخوردار بودند.	۲۶.۷	۴۴.۴	۱۱.۱	۶.۷	۱۱.۱
۵	بین مدرسان، هماهنگی مناسبی در فرایند تدریس وجود داشت.	۳۳.۳	۳۱.۱	۲۰	۱۱.۱	۴.۴
۶	مدرسان، به خوبی از مثال‌ها و نکات کاربردی برای درک بهتر مطالب استفاده می‌کردند.	۴۲.۲	۲۲.۲	۲۴.۴	۸.۹	۲.۲

ردیف	سوال	کاملاً موافقم	موافقم	نه موافقم نه مخالفم	مخالفم	کاملاً مخالفم
۷	مدرسان با استفاده از فعالیت‌هایی مانند پرسش و پاسخ، جلسات را به صورت تعاملی و با مشارکت دانشجویان اداره می‌کردند.	۳۴.۱	۳۴.۱	۲۰.۵	۹.۱	۲.۳
۸	مکان برگزاری کلاس‌ها مناسب بود.	۳۶.۴	۳۴.۱	۱۵.۹	۶.۸	۶.۸
۹	در مجموع آموزش ارائه شده در این تم را مناسب و مفید می‌دانم.	۳۴.۱	۲۲.۷	۲۵	۱۵.۹	۲.۳
۱۰	مایلم آموزش‌های مربوط به این تم در نیمسال‌های آینده ادامه پیدا کند.	۳۴.۱	۱۵.۹	۲۵	۶.۸	۱۸.۲

جدول شماره ۲: نظر کلی دانشجویان در مورد تم طولی تعهد حرفه‌ای در نیمسال دوم به صورت درصد

ردیف	سوال	کاملاً موافقم	موافقم	نه موافقم نه مخالفم	مخالفم	کاملاً مخالفم
۱	هدف از ارائه آموزش در مورد این تم برایم کاملاً مشخص بود.	۱۴.۲	۳۷	۳۰.۷	۹.۴	۸.۷
۲	حجم مباحث ارائه شده مناسب بود.	۱۸.۹	۴۳.۳	۲۰.۵	۸.۷	۸.۷
۳	زمان اختصاص یافته مناسب بود.	۱۵.۹	۳۱	۳۱	۹.۵	۱۲.۷
۴	مدرسان از توانایی‌های لازم برای اداره جلسات و ارائه مطالب برخوردار بودند.	۲۵.۸	۴۰.۳	۱۸.۵	۴.۸	۱۰.۵
۵	بین مدرسان، هماهنگی مناسبی در فرایند تدریس وجود داشت.	۲۰.۲	۳۸.۷	۲۷.۴	۴.۸	۸.۹
۶	مدرسان، به خوبی از مثال‌ها و نکات کاربردی برای درک بهتر مطالب استفاده می‌کردند.	۲۵.۴	۳۴.۴	۲۲.۱	۹	۹
۷	مدرسان با استفاده از فعالیت‌هایی مانند پرسش و پاسخ، جلسات را به صورت تعاملی و با مشارکت دانشجویان اداره می‌کردند.	۲۳.۱	۳۱.۴	۲۴.۸	۱۲.۴	۸.۳
۸	مکان برگزاری کلاس‌ها مناسب بود.	۱۵.۸	۳۲.۵	۲۴.۲	۱۴.۲	۱۳.۳
۹	در مجموع آموزش ارائه شده در این تم را مناسب و مفید می‌دانم.	۲۰.۲	۳۳.۶	۲۵.۲	۱۰.۹	۱۰.۹
۱۰	مایلم آموزش‌های مربوط به این تم در نیمسال‌های آینده ادامه پیدا کند.	۲۶.۳	۲۲.۹	۱۸.۶	۱۴.۴	۱۷.۸

۱۱. سطح اثرگذاری (دانشگاه، کشوری، بین المللی):

پیش بینی می شود این مداخله در ارتقاء سطح تعهد حرفه ای در دانشگاه علوم پزشکی تهران موثر باشد و البته در ادامه می تواند الگویی برای اصلاح روند آموزش این توانمندی در سایر دانشگاههای علوم پزشکی کشور باشد.

۱۲. انطباق سیاست های بالادستی (فرایند تا چه حد کشور را با هدف مرجعیت علمی در منطقه نزدیک می کند):

به موازات برنامه های وزارت بهداشت و درمان آموزش پزشکی در جهت ارتقاء کیفیت آموزش علوم پزشکی، برنامه بازنگری دوره پزشکی ۱۳۹۰ در دانشگاه علوم پزشکی تهران طراحی گردید که یکی از مهمترین راهبردهای جدید ارائه تم طولی از جمله تم طولی تعهد حرفه ای است.

۱۳. نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرایی فرایند:

یکی از چالش های این برنامه عدم شرکت دانشجویان در برنامه های آموزشی تعهد حرفه ای بود که به نظر می رسد دلیل آن عدم توجه دانشجویان در لزوم و اهمیت مهارت های طبابت و عدم ارائه برنامه ارزشیابی این تم بود. شاید بتوان گفت مهمترین چالش گسترده و پیچیده بودن نظام ارزشیابی رفتار حرفه ای است. چرا که هدف از ارائه این برنامه ها تغییر و اصلاح رفتار است نه صرفاً حضور پیدا کردن در برنامه ها. بنابراین انتظار این است که تحقق تعهد حرفه ای در رفتار دانشجویان مورد ارزیابی قرار گیرد. این ارزیابی نیاز به ارزیابی مستمر و متمرکز و منصفانه و یکدست رفتارهای حرفه ای دانشجویان دارد که هدایت و اجرای آن کار بسیار پیچیده ای است که افراد بسیاری درگیر آن خواهند شد. برخلاف سایر دروس هنوز زیرساخت های ارزیابی این توانمندی در دانشکده وجود ندارد و آموزش تمامی اعضای هیات علمی درگیر در آموزش پزشکی را می طلبد. قبل از هر ارزشیابی لازم است راهنمای رفتار حرفه ای پزشکی تدوین و ابلاغ شود که فعلاً در مراحل دریافت نظرات بر پیش نویس آن هستیم و امیدواریم تا پایان سال جاری این راهنما نهایی و ابلاغ شود. از دیگر ضروریات این ارزشیابی ضرورت درگیر شدن تمام گروه های آموزشی در فرایند ارزشیابی تعهد حرفه ای دانشجویان می باشد که نیاز به توانمند سازی وسیع اعضای هیات علمی دارد. چالش دیگر انتظار دانشجویان از برخورد با رفتارهای غیر حرفه ای اعضای هیات علمی و دستیاران است چرا که این را منصفانه نمی بینند که تنها خود ملزم به رفتار حرفه ای باشند و دانشکده در مقابل سوء رفتار حرفه ای مدرسان بی تفاوت باشد. لذا لازم است همزمان ساختاری منصفانه برای برخورد با سوء رفتارهای اعضای هیات علمی و دستیاران نیز تدوین شود.

۱۴. معرفی فرایند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

گزارش برنامه تم طولی آموزش تعهد حرفه ای همچون سایر برنامه های "مهارت های طبابت ۱" در وب سایت بازنگری پزشکی ۹۰ منتشر گردیده است. همچنین گزارش حاصل از نتایج طراحی و اجرا تم های طولی ادغام یافته برنامه بازنگری پزشکی ۹۰ دانشگاه علوم پزشکی تهران در همایش های سالانه داخل کشور و خارج از کشور ارائه خواهد گردید.

۱۵. تاییدیه های مربوطه و ارزشیابی فرایند:

برنامه آموزشی تم طولی تعهد حرفه ای به وسیله "کمیته برنامه ریزی پزشکی ۹۰، کمیته هماهنگی تم های طولی و کمیته علوم پایه" تصویب گردید. همچنین در راستای فاز ارزشیابی برنامه، نظرات و دیدگاه های دانشجویان در پایان هر نیمسال از طریق تکمیل پرسشنامه بررسی و تحلیل شد.

۱۶. قابلیت تعمیم و اجرا در سایر مراکز آموزشی:

دستیابی به اثرات سازنده و مثبت اجرای برنامه در دراز مدت، بالتبع منجر به ارائه الگوی مفیدی در زمینه ادغام موضوعات فرادرسی از جمله اصول تعهد حرفه ای در برنامه های بازنگری پزشکی عمومی، برای سایر دانشگاه های علوم پزشکی کشور و حتی سایر کشورها خواهد شد.

۱۷. استمرار (استمرار اجرای فرایند در برنامه های جاری آموزشی):

با توجه به ماهیت ادغام یافته "تم طولی تعهد حرفه ای" در طول دوره پزشکی عمومی، در هر فاز با توجه به سطح نیاز و آمادگی فراگیران موضوعات مربوطه ارائه خواهد گردید.

۱۸. منابع:

1. Project of the ABIM Foundation, ACP-ASIM Foundation, and European Federation of Internal Medicine. **Medical Professionalism in the New Millennium: A Physician Charter**. Ann Intern Med 2002. 136 (3): 243-246.
2. American Board of Internal Medicine. **Project Professionalism: Professionalism in Medicine**. Issues and Opportunities in the Educational Environment. 2001: 5-10.
3. Association of American Medical Colleges. **A Flag in the Wind: Educating for Professionalism in Medicine**. 2003. URL: <http://www.regenstrief.org/bio/professionalism.pdf>

۱. عنوان فرایند:

کاربرد قراردادهای یادگیری در آموزش پرستاری کودکان

۲. صاحبان فرایند و همکاران:

لیلی بریم نژاد، محبوبه سجادی، محبوبه خواجه

۳. محل اجرای فرایند:

دانشکده پرستاری و مامایی

۴. نام دانشگاه:

دانشگاه علوم پزشکی تهران

۵. گروه فرایندی:

روش‌ها و تکنیک‌های آموزشی

۶. تاریخ اجرا (مدت اجرای فرایند):

بهمن ۱۳۸۸ تا کنون

۷. مقدمه و بیان مسأله (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرایند بر اساس نیازسنجی‌های انجام شده):

دانش پرستاری بسرعت در حال تحول و تغییر است. پرستاران برای همگام شدن با انفجار دانش و فن آوری و ارائه مراقبت مبتنی بر شواهد نیازمند دسترسی آسان در هر زمان و مکان به منابع اطلاعاتی هستند. مدل‌های آموزش پرستاری نیز تحت تاثیر این تغییرات قرار گرفته است. گرایش جهانی به سمت مدل‌های آموزشی با نظارت غیر مستقیم مدرس است. آموزش پرستاری بر دستیابی به اهداف نهایی آموزش یعنی شایستگی و کارایی در حیطه‌های مختلف و نهایتاً رفع نیازهای مراقبتی مددجو تأکید دارد (۱). تحقیقات مختلف نشان داده اند که آموزش فعلی پرستاری دارای نواقص و نارسائی‌های بسیاری است و پاسخگوی نیازهای یادگیری دانشجویان پرستاری نمی باشد (۲). لذا ارزیابی و بکارگیری شیوه‌های جدید آموزشی ضروری به نظر می رسد (۱). در طی دهه‌های گذشته، معلمین برای انتقال فرآیند یادگیری، بطرف روش‌های یادگیری خود- هدایتی^۴، رویکردهای مختلفی را استفاده نموده اند. بر اساس این تلاشها یادگیری مشارکتی شکل گرفته و در کشورهای زیادی معمول شده است. یادگیری مشارکتی فعالیت‌های آموزشی را با نیازهای یادگیرندگان تطبیق می دهد. بطوریکه دانشجویان بتوانند مسئول یادگیری خود باشند. یکی از رویکردهای نوین یادگیری خود- هدایتی قراردادهای یادگیری^۵ می باشد (۳). در حال حاضر در برخی کشورهای پیشرفته آموزش دهندگان بسیاری با استفاده از قراردادهای یادگیری، دانشجویان پرستاری را به یادگیری خود هدایتی تشویق می کنند. این کار در میان پرستاران برای اهداف توسعه حرفه‌ای، آموزش از راه دور و آموزش مبتنی بر خدمات با موفقیت زیادی همراه بوده است (۴).

⁴.self-directed

⁵.contract learning

قرارداد یادگیری، محیط یادگیری مشارکتی را رشد می دهد. نقطه روشن یادگیری مشارکتی تغییر حرکت از انتقال دانش به تولید دانش می باشد. دانشجویان از نظر توسعه یادگیری فردی ارزشیابی شده و تمرکز توجه بر یادگیرنده به طور فردی است. اغلب حامیان روش یادگیری قراردادی به منفعت های فردی سازی فرآیند یادگیری، ارتقاء عدم وابستگی و استقلال یادگیرنده، توسعه رفتارهای یادگیری مادام العمر^۶ و مشارکت فعال یادگیرنده تاکید دارند(۵). به اعتقاد برخی صاحب نظران مهمترین مسئولیت سیستم آموزشی در دنیای با تغییرات سریع و نیمه عمر کوتاه دانش در حیطه حرف بهداشتی، این است که معلمان ملزم شوند، بیش از این برای ارائه حجم زیادی از دانش تلاش نکرده بلکه فرصت های خود- هدایتی را در محیط های امن دانشگاهی ایجاد کنند و برای توسعه مهارت های مورد نیاز و پذیرش مسئولیت برای تغییر، تسهیلات لازم را ایجاد نمایند(۶). آموزشهای مراقبت بهداشتی که بر اساس درگیری فعال در یادگیری طراحی نشده باشند، دانشجویان را برای پذیرش مسئولیت یادگیری خود بطور مستقل از آموزش دهندگان و معلمان تشویق نمی کنند و در آماده کردن افراد حرفه ای کادر بهداشتی دارای نقص می باشند(۷).

تقریباً ۲۲ سال پیش گی بن(۷) (۱۹۸۹) نوشت که تغییر آندراگوجیکال^۸ در آموزش از تدریس به یادگیری واز معلم به فراگیر ایجاد شده است(۱۱). این تغییرات چالش هایی را در آموزش ایجاد کرد. نیاز برای تغییر از سبک های معلم محور تدریس به سبک های دانشجوی محور که به دانشجویان اجازه مشارکت فعال در تجارب یادگیری می داد به مدت طولانی قسمت با ارزشی از آموزش شد. تشویق به نقش یادگیرنده فعال در یادگیری یک سطح عمیق تر یادگیری را پرورش داد و ظرفیت خود هدایتی و ابتکار را بالا برد که در نهایت باعث افزایش اعتماد به نفس و موفقیت فراگیر می شد(۳). قراردادهای یادگیری به عنوان وسیله ای برای ایجاد یک تغییر آندراگوجیکال در آموزش پرستاری وارد شدند. استفاده از قراردادهای یادگیری تا قبل از ۱۹۸۶ به خوبی مشخص نشده است. در سال ۱۹۸۶ کیزر^۹ اشاره کرد که نوشته های خیلی کمی در مورد استفاده از قراردادهای یادگیری در آموزش پرستاری وجود دارد. بیش از ۱۰ سال بعد، لوری^{۱۰} نوشت که قراردادهای یادگیری جدید نیستند؛ اگر چه آنها اغلب به عنوان وسیله ای برای تکامل یادگیری نادیده گرفته شده اند(۱۱).

از آن زمان به بعد، افزایش قابل ملاحظه ای در مطالعاتی که محققین دیگر در مورد منافع استفاده از قراردادهای یادگیری در آموزش پرستاری نوشته اند، وجود دارد، بسیاری از مطالعات در مورد القای اعتماد به نفس و مالکیت فراگیر صحبت می کنند. نوشته های کمتری در مورد پایایی درجه بندی قراردادهای یادگیری صحبت کرده اند(۳). قراردادهای یادگیری می توانند تغییر در قدرت از استاد به یادگیرنده را پرورش دهند. این مهم است که توجه کنیم بیشتر قراردادهای یادگیری که در مطالعات توصیف شده اند در مورد رویکرد سنتی تر به قراردادهای یادگیری صحبت می کنند که فرآیندی است که با نوشتن هدفهای یادگیری توسط فراگیر شروع می شود. در بین مطالعات، تعداد زیادی واژه برای توصیف قراردادهای

⁶.lifelong learning

⁷.Gibbon

⁸.Andragogical

⁹.keyzer

¹⁰.Lowry

یادگیری استفاده شده اند که این واژه‌ها روی مشارکت فراگیر در فرایند یادگیری تمرکز دارند. بعضی از این واژه‌های گوناگون شامل این موارد هستند: برنامه‌های یادگیری، برنامه‌های مطالعه، توافقی‌های یادگیری و پیشنهادات یادگیری (۱۰). مقایسه تأثیر روش قرارداد یادگیری و روش معمول (سستی) بر میزان یادگیری خودهدایتی و رضایتمندی دانشجویان پرستاری در کارآموزی عرصه

۸. هدف کلی و اهداف اختصاصی:

اهداف ویژه (specific objectives):

- تعیین میزان یادگیری خودهدایتی دانشجویان پرستاری در کارآموزی عرصه قبل و بعد از آموزش به روش معمول.
- تعیین میزان یادگیری خودهدایتی دانشجویان پرستاری در کارآموزی عرصه قبل و بعد از آموزش بر اساس قرارداد یادگیری.
- مقایسه میزان یادگیری خودهدایتی دانشجویان پرستاری در کارآموزی عرصه به دو روش آموزش بر اساس قرارداد یادگیری و روش معمول.
- تعیین میزان رضایتمندی دانشجویان پرستاری در کارآموزی عرصه بعد از آموزش به روش معمول.
- تعیین میزان رضایتمندی دانشجویان پرستاری در کارآموزی عرصه بعد از آموزش بر اساس قرارداد یادگیری.
- مقایسه میزان رضایتمندی دانشجویان پرستاری در کارآموزی عرصه به دو روش آموزش بر اساس قرارداد یادگیری و روش معمول.

۹. روش اجرا:

کلیه دانشجویان پرستاری ورودی یکسال که واحد کارآموزی در عرصه را اخذ نموده اند در این پژوهش شرکت خواهند داشت. ابتدا فرم اطلاعات دموگرافیک توسط دانشجویان تکمیل شد. سپس دانشجویان به ۶ گروه ۱۰ نفره تقسیم شدند. جلسات کارآموزی هر گروه ۹ جلسه از ساعت ۷/۳۰ صبح تا ۱۳ بعد از ظهر در روزهای تعیین شده توسط آموزش می باشد. جهت کنترل ارتباط بین گروه‌ها ۳ گروه اول به روش معمول و ۳ گروه دوم به روش یادگیری قراردادی آموزش دیدند در جلسه اول از کلیه دانشجویان پیش آزمونی بر اساس اهداف آموزشی گرفته خواهد شد. فرآیند آموزش، روش کار، به همراه اهداف درس (طرح درس) و همچنین متون و منابع علمی مرجع کل دوره آموزشی برای دو گروه شرح داده خواهد شد.

گروه مداخله: برای این گروه در اولین روز کارآموزی، قراردادی بین مربی و هریک از دانشجویان منعقد می گردد. در هر جلسه دانشجویان گروه، یک بیمار خاص را با توجه به اهداف آموزشی و طرح درس آن جلسه کارآموزی انتخاب می کنند و مورد بررسی و شناخت دقیق قرار می دهند (اعم از شرح حال گیری و معاینات فیزیکی) و سپس به مطالعه نتایج آزمایشات، تست‌های تشخیصی، داروها و کلیه اقدامات انجام شده برای بیمار می پردازند. هر دانشجو بطور جداگانه بر اساس اطلاعات جمع آوری شده شرحی از وضعیت بیمار را به شکل سناریو تهیه خواهد کرد. در جریان کار

هر وقت دانشجویان به مشکلی برخورد کردند می توانند به کتابخانه مراجعه کنند (در یک مدت زمان مشخص). و بطور دوره ای قرارداد روی نقاط قوت وضعف فراگیر تغییر خواهد نمود و محتوای آموزشی بر اساس آن تغییر خواهد کرد.

گروه آموزش به روش معمول: به هر دانشجو هر روز یک بیمار داده می شود. دانشجو به بررسی و شناخت بیمار خود می پردازد. مربی به سئوالات دانشجویان پاسخ می دهد و اطلاعات ناقص و مشکلات علمی آنها را تصحیح خواهد کرد. سپس بر اساس اطلاعات جمع آوری شده از طریق معاینات فیزیکی، شرح حال گیری، نتایج آزمایشات و تست های تشخیصی یک برنامه مراقبتی و آموزشی برای بیمار مورد نظر تهیه خواهد کرد. Case های مورد بررسی در دو گروه یکسان می باشد یعنی اگر در گروه روش معمول به دانشجو بیمار با نارسایی کلیه داده شد در گروه قرارداد یادگیری نیز راجع به همین بیماری بحث می شود

سپس پرسشنامه های مذکور پس از پایان دوره کارآموزی مجدداً توسط دانشجویان تکمیل شد و سپس نتایج بوسیله نرم افزار SPSS روش های آمار توصیفی و استنباطی (آزمون های t وابسته و مستقل) تجزیه تحلیل گردید نتایج مهم فرایند: در پایان دوره پرسشنامه یادگیری خودهدایتی و رضایتمندی از شیوه یادگیری در اختیار دانشجویانی که این طرح برایشان پیاده شده بود و همچنین گروه شاهد که به شیوه روتین آموزش دیده بودند قرار داده شد نتایج حاکی از تفاوت معنی دار در دو گروه بود.

۱۰. نتایج، پیامدهای اجرا و محصول یا برون دادهای فرایند:

اجرای این شیوه بدلیل توجه خاص آن به تفاوت های فردی و مبنای تئوریک یادگیری بزرگسالان و همچنین تقویت یادگیری خود هدایتی که از اهداف آموزش پرستاری در هزاره سوم می باشد به مربیان توصیه می شود که البته محدودیت های آن عدم آشنایی برخی از مدرسین با این روش می باشد که با برگزاری دوره های آموزشی قابل حل است.

۱۱. سطح اثرگذاری (دانشگاه، کشوری، بین المللی):

در حال حاضر این طرح در سطح دانشکده پیاده شده ولی امکان پیاده سازی آن برای کلیه دانشجویان پرستاری کشور وجود دارد

۱۲. انطباق سیاست های بالا دستی (فرایند تا چه حد کشور را با هدف مرجعیت علمی در منطقه نزدیک می کند):

۱۳. نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرایی فرایند:

اجرای این شیوه بدلیل توجه خاص آن به تفاوت های فردی و مبنای تئوریک یادگیری بزرگسالان و همچنین تقویت یادگیری خود هدایتی که از اهداف آموزش پرستاری در هزاره سوم می باشد به کلیه مربیان توصیه می شود با این همه تنها چالش این و مشکل اجرایی فرایند آن عدم آشنایی برخی از مدرسین با این روش می باشد که این مشکل نیز با برگزاری دوره های آموزشی برای مربیان قابل حل می باشد.

۱۴. معرفی فرایند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:
مقاله حاصل از این طرح در مجله ایرانی آموزش پزشکی چاپ شده است.

۱۵. تاییدیه های مربوطه و ارزشیابی فرایند:
این چارچوب توسط ریاست و معاونت آموزشی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه برای اجرا تصویب گردید.

۱۶. قابلیت تعمیم و اجرا در سایر مراکز آموزشی:
دستیابی به اثرات سازنده و مثبت حاصل از اجرای این روش قابلیت تعمیم برای سایر دانشکده های دانشگاه و همچنین سایر دانشگاه های علوم پزشکی کشور را دارا می باشد.

۱۷. استمرار (استمرار اجرای فرایند در برنامه های جاری آموزشی):
با توجه به استمرار سه ساله این فرآیند امکان تداوم آن در آینده نیز کاملاً ممکن به نظر می رسد.

سخن، ارزشیابی و

اثر بخشی آموزشی

فرایند برتر دانشگاهی

۱. عنوان فرایند:

طراحی، اجرا و اثر بخشی الگوی نوین آموزشی مبتنی بر مدل ادغام یافته آموزش مارپیچی (Spiral Education) و مراحل تغییر (Stages of changes) در ارتقای "مهارت‌های پژوهش در آموزش دانشجویان پزشکی سال اول در گروه MERGE"¹¹

۲. صاحبان فرایند و همکاران:

دکتر پروین پاسالار، دکتر ماندانا شیرازی، دکتر شعله بیگدلی، دکتر حمیدرضا برادران، دکتر افسانه دهناد، مریم کرباسی مطلق، دکتر بتول امینی، فاطمه کشمیری

۳. محل اجرای فرایند:

مرکز پژوهش‌های علمی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران با همکاری مرکز توسعه مطالعات دانشگاه

۴. نام دانشگاه:

دانشگاه علوم پزشکی تهران

۵. گروه فرایندی:

سنجش، ارزیابی و اثربخشی آموزشی

۶. تاریخ اجرا (مدت اجرای فرایند):

از مرداد ماه ۱۳۹۰ تاکنون

۷. مقدمه و بیان مسأله (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرایند بر اساس نیازسنجی‌های انجام شده):

یادگیری فرآیندی مداوم است که بر اساس آن دانش از طریق دگرگونی تجربه به وجود می‌آید. یادگیری را نمیتوان از تجربه جدا کرد. در تئوری یادگیری بزرگسالان پیشنهاد می‌گردد که عملکرد آموزشی با تجارب آموزشی مرتبط باشد، یادگیری به وسیله انجام کار و ایجاد توانش (learning by doing) در دانشجویان همراه می‌باشد. در همین راستا ضروری است که تغییری هدفمند در رفتار دانشجو ایجاد شود. هدف از آموزش نیز تغییر رفتار است. همان طور که لی اسمیت معتقد است باید به دانشجویان undergraduate و postgraduate پژوهش را معرفی و با وارد نمودن آنها در فرایند پژوهش آنها را تشویق نمود تا نگرشی مثبت نسبت به آن پیدا کنند.

ممکن است در ابتدا فرایند پژوهش پیچیده به نظر برسد در صورتی که اگر فرایند پژوهش را با نظریات تغییر رفتار منطبق نماییم و الگویی آموزشی در زمینه آموزش پژوهش منطبق با نیازهای دانشجویان طراحی نماییم این فرایند قابل

¹¹ medical education research group experiences

اجرا و مدیریت خواهد بود. با این دیدگاه می توان دانشجویان را به پژوهش در آموزش تشویق و آنها را توانمند ساخت. ضرورت آموختن "پژوهش در آموزش" به دانشجویان پزشکی از همان بدو ورود مبتنی بر دو دیدگاه است: از یک سو این دانشجویان هنگام ورود به سیستم آموزشی باید با تفکر نقادانه و نگاهی کاوشگر به مسائل آموزشی آشنا شوند که این خود موجب ایجاد دیدگاه عمیق تری نسبت به مسائل آموزشی می شود و از سوی دیگر وجود این دیدگاه بر نحوه یادگیری آنان در طی دوره های آموزشی تاثیر گذاشته و موجب در خواست آنها از اساتید مبنی بر استفاده از شیوه های یادگیری فعال و عمیق تر و مبتنی بر شواهد می شود.

یکی از مدل های تغییر رفتار، مدل "مراحل آمادگی برای تغییر" می باشد که این مدل به تمایل افراد به تغییر یا ارتقا یک رفتار معین و درک آن تاکید می کند. مدل آمادگی برای تغییر عملکرد نخستین بار توسط پروچسکا و دیکلمنت در سال ۱۹۸۰ تدوین شده است. در این الگو مراحل تغییر را به ۵ مرحله پیش از تفکر ۱۲، تفکر ۱۳، آمادگی برای تغییر، تغییر، تغییر ۱۴ و ثبات ۱۵ تقسیم کرده است. در این مدل اعتقاد بر این است که افراد در مراحل مختلفی از آمادگی برای ایجاد تغییر هستند و با در نظر گرفتن مرحله تغییر آنها باید اقدامات موثری در جهت هدایت از یک مرحله به مرحله بعدی و در نتیجه ارتقا تغییر رفتار پیش بینی و صورت گیرد. در ضمن باید تصریح کرد فرایند تغییر یک سیکل بسته نیست بلکه چرخه ای است که در راستای تعالی به طور مداوم تکرار می شود و مراحل ارتقای فرد و سیستم را فراهم می کند.

بدین منظور مسئولین مرکز پژوهش های علمی دانشجویان و مرکز توسعه مطالعات دانشگاه، الگوی آموزشی ای بر مبنای نظریه Stages of changes را تدوین و اجرا نموده و اثر بخشی آن را بر "مهارت انجام پژوهش در آموزش" دانشجویان پزشکی عضو گروه MERGE در مرکز پژوهش های علمی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران سنجیدند.

۸. هدف کلی و اهداف اختصاصی:

اهداف کلی:

تدوین، اجرا و تعیین اثر بخشی الگوی آموزشی مبتنی بر نظریه Stages of changes بر "مهارت انجام پژوهش در آموزش" دانشجویان پزشکی ترم ۳ عضو گروه MERGE مرکز پژوهش های علمی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران

اهداف اختصاصی:

✓ تعیین فرایند الگوی آموزشی بر مبنای نظریه Stages of changes بر ایجاد "مهارت انجام پژوهش در آموزش" دانشجویان پزشکی عضو گروه MERGE

-
- 12 Pre-contemplation
 - 13 Contemplation
 - 14 Recent Change
 - 15 Maintenance

- ✓ تعیین اثر بخشی الگوی آموزشی بر مبنای نظریه Stages of changes بر ایجاد "مهارت انجام پژوهش در آموزش" دانشجویان پزشکی
- ✓ تعیین سطح ارتقاء "مهارت‌های پژوهشی" دانشجویان پزشکی عضو گروه MERGE بر اساس پیامدهای مربوطه (در زمینه تصویب شدن طرح‌های تدوین شده آنان در معاونت پژوهشی و ارائه نتایج طرح‌ها در کنگره‌های آموزش پزشکی بین المللی و منطقه ای پیامدهای ۱ و ۲ و ۳)
- ✓ تعیین سطح ارتقاء "مهارت‌های پژوهشی" دانشجویان پزشکی عضو گروه MERGE با نحوه نگارش و چاپ مقالات نتایج طرح‌ها در مجلات مورد تایید در حیطه آموزش پزشکی

۹. روش اجرا:

این فرایند که از نوع اقدام پژوهی است و با استفاده از مدل ادغام یافته مبتنی بر مدل ادغام یافته Spiral Education و Stages of changes است. این الگو شامل سه مرحله و ۷ فاز می باشد.

❖ مرحله Attitude:

این مرحله شامل فازهای زیر در مدل ماریچ آموزش می باشد:

۱. فاز شناسایی وضعیت موجود (naming the context)

دانشجویان پزشکی مقطع علوم پایه هیچ تجربه ای در زمینه پژوهش علی الخصوص در زمینه پژوهش در آموزش ندارند. لذا با توجه به اهمیت این مسئله، آموزش ایشان به عنوان یک نیاز مورد توجه مسئولین پژوهش‌های دانشجویی و مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه قرار گرفت.

۲. فاز تبادل تجربیات و پیش بینی تهدیدهای پیش رو

به منظور حل مشکل، گروهی تحت عنوان گروه MERGE بر اساس سطوح سیستمی در سه سطح تشکیل شد. سطح اول شامل دانشجویان پزشکی ترم ۳ که بر طبق نظریه Stages of changes در مرحله نگرش قرار داشتند و سطوح میانی شامل سوپروایزرهایی از دانشجویان مقطع دکترای و کارشناسی ارشد رشته آموزش پزشکی بودند که هدایت دانشجویان سطح یک را بر عهده داشتند و سطوح فوقانی شامل اساتید اصلی برنامه بودند که بر کلیه مراحل نظارت داشتند.

❖ مرحله Intention:

۳. فاز تحلیل مشکل

تیمی بودن ماهیت مراقبت از بیمار و نیاز روزافزون اعضای تیم مراقبت سلامت به بهبود ارتباطات سبب شده است که همکاری‌های بین حرفه‌ای و آموزش آن به عنوان یکی از اصول مؤثر آموزشی مطرح شود. "آموزش بین حرفه‌ای" یکی از این رویکردهای آموزشی می باشد که هدف آن، آماده سازی کارکنان حیطه سلامت به منظور ارائه خدمات

بهرتر به بیماران در یک فضای مشارکتی است که متاسفانه در برنامه‌های درسی آموزش علوم پزشکی کشورمان مورد غفلت واقع شده است. لذا این امر مهم بر مبنای پژوهش دانشجویان این گروه قرار گرفت. در این راستا ۱۲ عنوان با این محوریت انتخاب و به دانشجویان جهت نگارش پروپوزال ارائه گردید.

۴. فاز افزودن اطلاعات

در این راستا اقدام به برگزاری کارگاه فشرده در زمینه آشنایی با روش‌های پژوهش در آموزش اساتید مجرب گردید

۵. فاز برنامه ریزی و آماده سازی دانشجویان جهت تغییر عملکرد

دانشجویان پس از گذراندن کارگاه تحت نظر سوپروایزرهای سطوح میانی و فوقانی اقدام به جستجوی مقالات مرتبط جهت تدوین پروپوزال‌های مربوطه نمودند (پیامد ۱). پس از تدوین پروپوزال‌ها ده پروپوزال در معاونت آموزشی دانشگاه تصویب گردید.

❖ مرحله Action:

۶. فاز عملکرد

کلیه پژوهش‌ها در عرض کمتر از ۶ ماه توسط دانشجویان گروه هدف انجام شد و دانشجویان با کلیه مراحل انجام پژوهش بطور عملی آشنا گردیدن و توانمندی لازم را کسب نمودند. نتایج پژوهش‌های فوق آنالیز و خلاصه مقالات در کنگره‌های بین‌المللی نظیر Ottawa2012 و SIMEC2012 پذیرفته و چاپ گردید (پیامد ۲) و دانشجویان پس از حضور در کنگره‌های مذکور به معرفی پژوهش‌های خود نمودند. قابل ذکر است نگارش مقالات و چاپ آنها در مجلات معتبر ISI در دست اقدام می‌باشد (پیامد ۳).

۷. فاز هفت ارزیابی و شروع مجدد جهت تغییر عملکرد

دانشجویان گروه هدف جهت انجام پژوهش در آموزش در سطوح بالاتر و انجام طرح‌های مداخله‌ای در قالب یک کارگاه که در اسفند ماه برگزار خواهد شد تحت آموزش‌های لازم قرار خواهند گرفت و مجدداً چرخه آموزش به صورت ماریپیچی و در جهت ارتقاء سطح توانمندی ادامه خواهد یافت.

۱۰. نتایج، پیامدهای اجرا و محصول یا برون‌دادهای فرایند:

تدوین و تصویب پروپوزال در معاونت پژوهشی و ارائه خلاصه مقالات در کنگره‌های بین‌المللی نظیر Ottawa2012 و SIMEC2012 پذیرفته و چاپ گردید و دانشجویان پس از حضور در کنگره‌های مذکور به معرفی پژوهش‌های خود اقدام نمودند. قابل ذکر است نگارش مقالات و چاپ آنها در مجلات معتبر ISI در دست اقدام می‌باشد.

۱۱. سطح اثرگذاری (دانشگاه، کشوری، بین‌المللی):

در حال حاضر اثرگذاری فرایند، در سطح دانشگاه و مرکز پژوهش‌های علمی دانشجویان می‌باشد ولی با توجه به اساس تئوری و عملی فرایند و تاکید بر انتقال دانش نظری به عملکرد knowledge transfer که از مقولات مهم در آموزش است، امکان ارائه در سطوح بین‌المللی و کشوری ملی و بین‌المللی و کاربرد یکپارچه را فراهم می‌کند.

۱۲. انطباق سیاست‌های بالا دستی (فرایند تا چه حد کشور را با هدف مرجعیت علمی در منطقه نزدیک می‌کند):

الگوی مذکور به عنوان الگوی نوآورانه و کاربردی می‌تواند بستر مناسبی را برای حرکت به سمت رویکرد پژوهش در سیستم آموزش پزشکی کشور فراهم کند که این امر در ارتقای سطح علمی کشور و مرجعیت علمی در منطقه می‌تواند نقش بسزایی داشته باشد. بند مذکور در راستای راهبردهای آموزشی نقشه علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران می‌باشد (راهبرد سوم حوزه آموزش نقشه علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران).

۱۳. نتیجه‌گیری شامل چالش‌ها و مشکلات اجرایی فرایند:

مشکلات اجرایی شامل ایجاد انگیزه در دانشجویان پزشکی بوده است و تشویق آنان به ادامه کار که از آغاز شروع طرح با ۱۲ دانشجو کار را شروع نمودیم و نهایتاً ۱۰ نفر پروپوزال‌هایشان تایید گردید و کار را ادامه دادند. پی‌گیری اساتید میانی از دیگر مشکلات بود که با بحث و تبادل نظر و ارتباط آنها با اساتید اصلی طرح موجبات حل چالش و تصویب طرح‌ها و اجرا و ثمر رسیدن کار آنها را موجب گردید. در فرایندهای زمانبر لزوم حمایت از سوی مسئولین ذیربط یکی از راهکارهای تسریع امور است. در این فرایند ایجاد انگیزه در دانشجویان و همچنین اساتید میانی یکی از مسائل مورد توجه بود.

۱۴. معرفی فرایند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

بخش‌های مجزایی از فرایند که شامل طرح‌های دانشجویان بوده در کنگره‌های بین‌المللی ارائه گردیده است.

۱۵. تاییدیه‌های مربوطه و ارزشیابی فرایند:

تمامی طرح‌ها به تصویب معاونت پژوهشی دانشگاه رسیده است.

۱۶. قابلیت تعمیم و اجرا در سایر مراکز آموزشی:

می‌تواند در سایر دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی علوم پزشکی کشور مورد بهره‌برداری قرار گیرد.

۱۷. استمرار (استمرار اجرای فرایند در برنامه‌های جاری آموزشی):

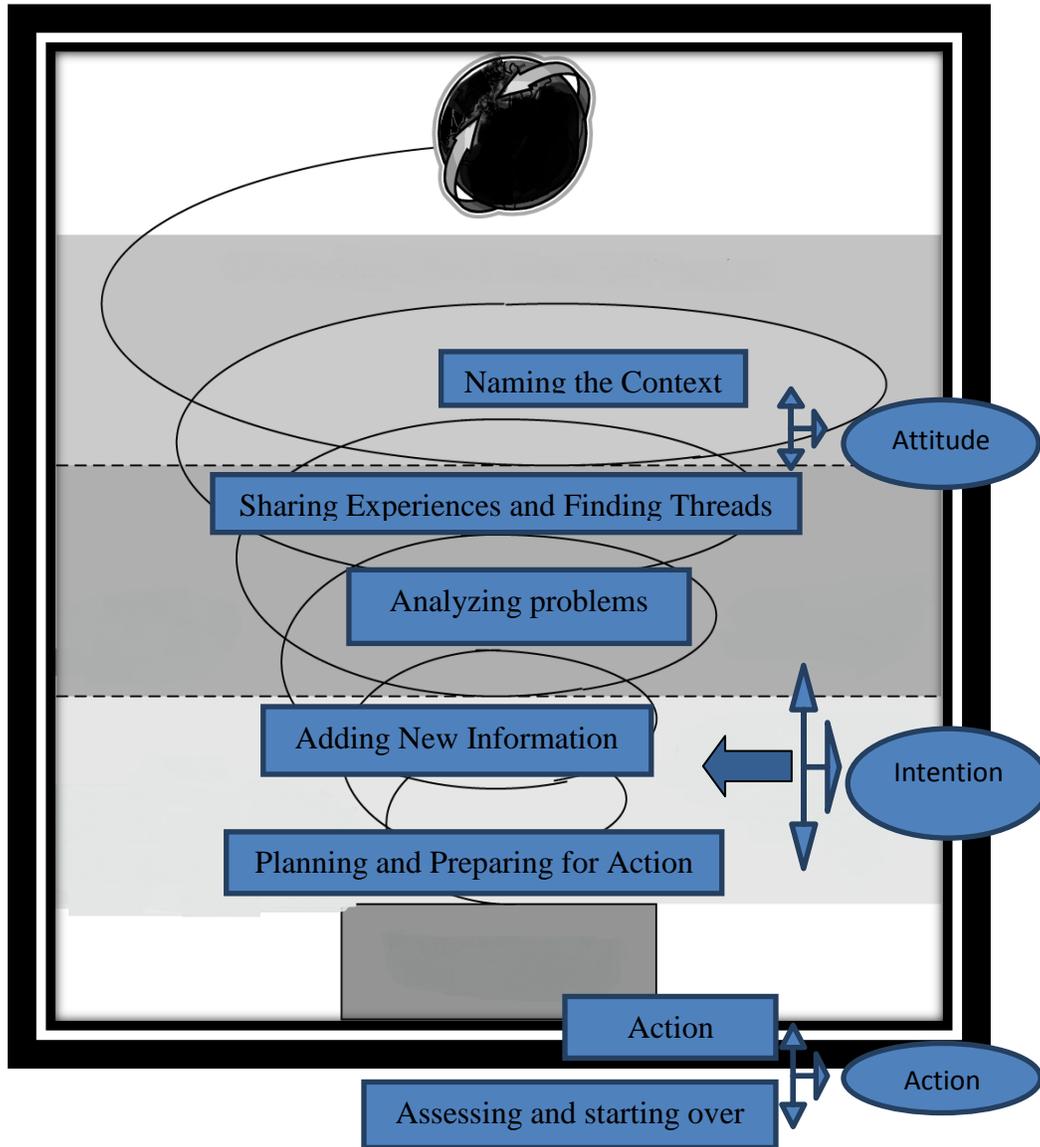
به طور مستمر در حال اجرا می‌باشد.



Appendix 1: systematic hierarchy

	<i>The spiral model illustrates several important principles of popular education:</i>	<i>stage</i>
(۱)	Naming the Context	Attitude
(۲)	Sharing Experiences and Finding Threads	
(۳)	Digging in: analyzing problems	Intention
(۴)	Adding New Information	
(۵)	Planning and Preparing for Action	
(۶)	Action	Action
(۷)	Assessing and starting over	

Spiral education & stage of change



فرایند برتر دانشگاهی

۱. عنوان فرایند:

حد نصاب دیسپلینی در بلوک‌های ادغام یافته دوره علوم پایه پزشکی: راهکاری برای جلوگیری از حذف سیستماتیک دروس توسط دانشجویان

۲. صاحبان فرایند و همکاران:

دکتر سارا مرتاض هجری، دکتر عظیم میرزازاده، محمدسینا رضایی، مریم شهابی

۳. محل اجرای فرایند:

دانشکده پزشکی

۴. نام دانشگاه:

دانشگاه علوم پزشکی تهران

۵. گروه فرایندی:

سنجش، ارزیابی و اثربخشی آموزشی

۶. تاریخ اجرا (مدت اجرای فرایند):

مهر ۱۳۹۰ تا کنون

۷. مقدمه و بیان مسأله (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرایند بر اساس نیازسنجی‌های انجام شده):

بر اساس "سند چشم‌انداز بازنگری دوره پزشکی عمومی" دانشگاه علم پزشکی تهران، مقرر شده بود که دوره علوم پایه در برنامه جدید به شکل بلوک‌های ارگان-سیستم باشد. به منظور پیاده‌سازی این بند، کمیته بازنگری علوم پایه، ده بلوک ادغام یافته ارگان-سیستم شامل دروس آناتومی، بیوشیمی، فیزیولوژی، بافت شناسی و جنین شناسی را مصوب کرد که برنامه آموزشی مربوط به هر یک از آنها در کمیته‌های بین رشته‌ای تدوین شد و از مهر ۱۳۹۰ به مرحله اجرا درآمد.

همچنین مقرر شد به منظور تجلی ادغام در بحث ارزیابی دانشجویان، آزمون دروس یک بلوک به صورت همزمان و در قالب یک دفترچه واحد برگزار شوند. در واقع این تصمیم ناشی از این بحث بود که نحوه آموزش ادغام یافته به تنهایی کفایت نمی‌کند و آنچه به طور جدی نحوه مطالعه دانشجویان را جهت دهی می‌کند، امتحانات آنهاست. بنابراین چنانچه مطالب به صورت ادغام یافته تدریس شوند اما در هنگام ارزیابی، به صورت جداگانه و منفک از یکدیگر مورد سوال قرار گیرند، دانشجویان به همان سمتی می‌روند که موفقیت در امتحان را برایشان به همراه دارد. به همین دلیل تصمیم گرفته شد برنامه‌ریزی در خصوص محتوا، روش‌های یاددهی و روش‌های ارزیابی در کنار هم و با در نظر گرفتن اهداف مشترک انجام شود.

البته با وجود این که این مساله تلاشی برای جهت دهی یادگیری ادغام یافته دانشجویان محسوب می‌شود، نمی‌توان گفت که صرف در کنار هم قرار دادن سوالات از دیسپلین‌های مختلف در یک دفترچه، ارزیابی ادغام یافته نامیده می‌شود. توجه به این نکته ضروری است که در واقع هدف اصلی ادغام، برقراری رابطه بین موضوعات مختلف است که با کنار هم قرار دادن سوالات دیسپلین‌های مختلف به صورت صد در صد محقق نمی‌شود و آنچه باید مورد توجه قرار گیرد، طراحی سوالاتی است که برای پاسخگویی به آنها، لازم است واقعا این ارتباط شکل گرفته باشد. با توجه به این مسائل، مقرر شد در برنامه پزشکی ۹۰ به منظور تسری دادن بحث ادغام در ارزیابی دانشجویان مسائل زیر رعایت شود:

- سوالات دیسپلین‌های مختلف یک بلوک، در کمیته بین رشته ای طراحی و جهت کاهش خطاهای طراحی سوال، مرور شوند.
 - سوالات دیسپلین‌های مختلف یک بلوک، در قالب یک دفترچه واحد ارائه شوند.
 - نمره بلوک به عنوان عملکرد دانشجو در کارنامه نیمسال وی ثبت شود (نه نمرات دیسپلینی به صورت جداگانه).
 - ۱۰ درصد از مجموع سوالات هر بلوک، به صورت بین رشته‌ای طراحی شوند تا یادگیری دانشجو در بیش از یک درس را مورد ارزیابی قرار دهند (به عنوان مثال آناتومی و جنین شناسی یا فیزیولوژی و بیوشیمی).
- تعدادی از دانشکده‌های پزشکی که در بازنگری برنامه خود ذکر کرده‌اند آزمون مبتنی بر دیسپلین را با آزمون مولتی دیسپلینری (کتبی یا عملی) جایگزین کرده‌اند، در عمل با مشکل نحوه نمره‌دهی به سوالات و محاسبه نمره کل دانشجو مواجه شده‌اند. در برخی از دانشکده‌ها، اصرار بر ارائه نمرات جداگانه برای هر دیسپلین به حدی شدید بوده که کل برنامه ادغام را با چالش جدی مواجه کرده و در برخی از موارد به تعطیلی کشانده است. نمی‌توان منکر این قضیه شد که یکی از دلایل اصلی مقاومت گروه‌های آموزشی در برابر ادغام، از بین رفتن هویت گروه آموزشی و دیسپلین مربوطه بوده است. این نگرانی به کرات از سوی اعضای هیات علمی بیان می‌شد که ارزیابی ادغام یافته و ارائه یک نمره کل برای بلوک، باعث می‌شود دانشجویان برخی از دروس را مطالعه نکنند. این مساله، یعنی حذف سیستماتیک دروس، مخصوصا درباره دیسپلین‌هایی که ارزش واحدی کمتری دارند و بالطبع سوالات کمتری در آزمون بلوک دارند، نگرانی جدی ایجاد کرده بود. این موضوع نه تنها در جلسات بازنگری داخل دانشکده بلکه در همایش‌ها و نشست‌هایی که با شرکت اعضای هیات علمی سایر دانشگاه‌ها برگزار می‌شد نیز به کرات شنیده می‌شد.

بر اساس مطالعات نویسندگان و تا حد اطلاع ایشان، برای حل این مساله حتی در سطح جهانی نیز راه حل مشخصی پیشنهاد یا اجرا نشده است. در دانشگاه علوم پزشکی تهران، برای کاهش عواقب ناشی از این مساله مقرر شد در ارزیابی دانشجویان حفظ هویت دروس و گروه‌های آموزشی لحاظ گردد. به این ترتیب، راه حل "حدنصاب دیسپلینی تجمعی" اتخاذ شد. به این شکل که مقرر گردید ضمن اینکه نمره بلوک ادغام یافته به عنوان عملکرد دانشجو در کارنامه نیمسال وی ثبت می‌شود، "نمره دیسپلینی" دانشجو برای هر یک از دروس نیز محاسبه شود. اما از آن جا که محاسبه نمره دیسپلینی برای هر بلوک کار پیچیده‌ای است، بنابراین نمره دیسپلینی هر دانشجو به صورت "تجمعی" در پایان یک

سال تحصیلی محاسبه و اعلام می‌شود. دانشجویی که در پایان هر سال تحصیلی در هر یک از دیسپلین‌های آناتومی، بیوشیمی، فیزیولوژی، بافت شناسی و جنین شناسی حداقل نمره ۱۰ از ۲۰ را کسب ننماید، موظف است در آزمون مبتنی بر دیسپلین که توسط گروه آموزشی مربوط در پایان همان سال تحصیلی برگزار می‌شود، شرکت نماید. کسب حد نصاب دیسپلینی تمامی دروس، شرط شرکت در آزمون جامع علوم پایه می‌باشد.

۸. هدف کلی و اهداف اختصاصی:

حفظ هویت دروس و گروه‌های آموزشی در هنگام ارزیابی دانشجویان در برنامه آموزشی مشتمل بر بلوک‌های ادغام یافته به منظور کاهش نگرانی و مقاومت گروه‌های آموزشی در برابر مساله ادغام به خصوص در مورد دروس با تعداد واحد کم (جنین شناسی و بافت شناسی)

- محاسبه نمرات دیسپلینی در بلوک‌های ادغام یافته
- تعیین رد یا قبولی هر دانشجو در هر دیسپلین
- اطلاع رسانی مستمر در طول ترم به دانشجویان در خصوص وضعیت عملکرد ایشان در هر دیسپلین در طی ترم

۹. روش اجرا:

گردش کار به این صورت بود که ریزنمرات دانشجویان در بلوک‌های ادغام یافته جمع‌آوری شد. در سال اول تحصیلی (۹۱-۱۳۹۰)، دانشجویان کلا ۴ بلوک را پشت سر گذاشتند: بلوک‌های مقدمات، تنفس، قلب و اسکلتی-عضلانی. نمره هر یک این بلوک‌ها، حاصل مجموع نمرات دیسپلین‌های مختلف (آناتومی، بافت شناسی، فیزیولوژی، جنین شناسی و بیوشیمی) در دو بخش تستی و تشریحی بود. برای هر دانشجو پنج نمره دیسپلینی باید محاسبه می‌شد. اما به ساگی نمی‌توانستیم نمرات یک درس مانند آناتومی را در بلوک‌های مختلف با یکدیگر جمع کنیم. زیرا تعداد سوالات آن و سهم نمره آن در بلوک‌های مختلف، یکسان نبود. به همین منظور، ابتدا ضریب هر دیسپلین در هر بلوک محاسبه گشت که بر اساس تعداد واحد بلوک، تعداد ساعات بلوک، تعداد ساعات دیسپلین در آن بلوک و ماکزیمم نمره قابل دریافت از دیسپلین در بلوک می‌باشد. سپس با اعمال این ضریب در نمره خام دیسپلینی، نمره استاندارد دیسپلینی به دست آمد. از مجموع نمره استاندارد دیسپلینی چهار بلوک، نمره تجمعی دیسپلینی محاسبه شد (شکل ۱). در نهایت، دانشجویانی که نمره کمتر از ۱۰ داشتند و حدنصاب دیسپلین را کسب نکردند، برای شرکت در امتحان دیسپلینی شهریور ماه به گروه‌های ذی ربط معرفی شدند.

تعداد واحد بلوک	۶	۱۵	۳	۱.۵
ساعات بلوک	۹۶	۲۷	۹۹	۳۸
ساعات درس در بلوک	۶۰۰	۱۳۰۰	۱۰۰۰	۳۶۰۰
آرژش واحدهای درس در بلوک	۰.۳۸	۰.۲۳	۰.۶۱	۱.۳۹
نمره درس در بلوک	۱۱۰۰	۱۵۰۰	۳۶۵	۱۵۷۱
ضریب دیسپلینی	۰.۰۴	۰.۰۲	۰.۱۷	۰.۰۹
نمره استاندارد دیسپلین	۱۱	۱۸.۵	۳۶.۵	۱۵.۷۱
نمره آناتومی بلوک مقدمات	۶	۱۶.۵	۳۶.۱	۱۴.۶۱
نمره آناتومی بلوک تنفس	۹	۱۵.۵	۳۶.۱	۱۴.۶۱
نمره آناتومی بلوک قلب از	۱۰	۱۳.۵	۳۱.۸	۱۴.۶۱
نمره آناتومی بلوک اندام از	۹	۹	۳۰.۳	۱۴.۶۱
نمره آناتومی بلوک مقدمات	۹	۱۶.۵	۳۶.۵	۱۴.۶۱
نمره آناتومی بلوک تنفس	۷	۱۴.۵	۳۶.۹	۱۴.۶۱
نمره آناتومی بلوک قلب از	۱۵	۱۵	۳۶.۹	۱۴.۶۱
نمره آناتومی بلوک اندام از	۶	۷.۵	۳۱.۸	۱۴.۶۱

۱۰. نتایج، پیامدهای اجرا و محصول یا بروندهای فرایند:

تعداد دانشجویان پزشکی در نيسمال اول و دوم تحصیلی، ۱۵۹ نفر بود که ۳۳ دانشجو در یک یا بیش از یک بلوک موفق به کسب حد نصاب دیسپلینی نشدند. به صورت کلی، ۵۴ مورد افتاده دیسپلینی وجود داشت که به شرح زیر بود:

- فیزیولوژی: ۴ نفر
- بیوشیمی: ۷ نفر
- آناتومی: ۸ نفر
- بافت شناسی: ۱۱ نفر
- جنین شناسی: ۲۴ نفر

این دانشجویان برای شرکت در امتحان دیسپلینی شهریور ماه ۹۱ به گروه‌های ذی‌ربط معرفی شدند. در نهایت، ۳۶ مورد قبول شدند، ۴ نفر از دانشجویان غیبت کردند و ۱۰ مورد مجدداً رد شدند.

۱۱. سطح اثرگذاری (دانشگاه، کشوری، بین‌المللی):

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

۱۲. انطباق سیاست‌های بالا دستی (فرایند تا چه حد کشور را با هدف مرجعیت علمی در منطقه نزدیک می‌کند):

این فرایند، راه حلی برای مواجهه با مشکل ارزیابی دروس ادغام یافته ارائه می‌دهد که طبق بررسی و اطلاع نویسندگان تاکنون به این شکل مورد استفاده قرار نگرفته و گزارش نشده است.

۱۳. نتیجه‌گیری شامل چالش‌ها و مشکلات اجرایی فرایند:

تعداد زیاد افتاده‌های دروس جنین شناسی و بافت شناسی (با حجم واحدی پایین) در مقابل تعداد کم افتاده در دروس فیزیولوژی و آناتومی (با حجم واحدی بیشتر) نشان می‌دهد که دانشجویان با وجود اینکه از این سیستم مطلع بودند، در آزمون بلوک، به حذف سیستماتیک دروس با تعداد سوال کم اقدام کرده بودند. هرچند گزارشی از عملکرد سایر برنامه‌های ادغام وجود ندارد که در نبود این سیستم، دامنه مشکل تا چه حد است، اما می‌توان انتظار داشت که در آن برنامه‌ها، عدم توجه به دروس کم واحد بسیار بیشتر است. در استفاده از این راهبرد، نکاتی وجود دارند که باید مورد توجه قرار گیرند:

- با توجه به این که این ارزیابی در پایان هر سال تحصیلی صورت می‌گیرد، نباید به گونه‌ای باشد که در نهایت دانشجویان را غافلگیر کند. لازم است دانشجویان از ابتدای ترم در جریان موارد مرتبط در آیین نامه قرار گیرند.

همچنین طی دو نیمسال به صورت مداوم و مستمر و پس از اعلام نمره هر بلوک، از عملکرد خود در دیسپلین‌های مختلف طی سال تحصیلی آگاه باشند.

- نمرات و اطلاعات دانشجویان باید به صورت محرمانه باقی بماند. اعلام نمرات دیسپلینی از طریق سایت با استفاده از نام کاربری و رمز عبور اختصاصی توصیه می‌شود تا اطلاعات دانشجویان نزد یکدیگر فاش نشود.
- تعیین نمره دیسپلینی تنها باید براساس نمره دیسپلین در بلوک‌هایی باشد که دانشجو حدنصاب قبولی آنها را کسب کرده است. به این ترتیب در هر ترم با دانشجویانی مواجه خواهیم بود که در یک یا چند بلوک افتاده‌اند و باید در هنگام محاسبه نمره تجمیعی فقط از نمرات دیسپلینی در بلوک‌های گذرانده استفاده شود.
- با توجه به پیچیدگی‌های موضوع، بروز خطای انسانی در این روند محتمل است و از آنجا که نمرات دانشجویان هم برای خود ایشان و هم برای مسوولان اجرایی اهمیت بسیار دارد، در نظر گرفتن راهکار به منظور کاهش خطای محاسباتی باید جدی گرفته شود.

۱۴. معرفی فرایند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

—

۱۵. تاییدیه‌های مربوطه و ارزشیابی فرایند:

این چارچوب توسط "کمیته علوم پایه" برای اجرا تصویب گردید و در آیین نامه دوره پزشکی عمومی (مصوب شورای دانشگاه) نیز مصوب شد.

۱۶. قابلیت تعمیم و اجرا در سایر مراکز آموزشی:

دستیابی به اثرات سازنده و مثبت حاصل از اجرای چارچوب جدید برنامه آموزشی دوره علوم پایه بالتبع منجر به ارائه الگوی مفیدی در زمینه بازنگری مقطع علوم پایه دوره پزشکی عمومی برای سایر دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور می‌شود. به علاوه اجرای این برنامه به عنوان یک الگوی بومی در بازنگری آموزش پزشکی، در مجامع بین المللی ارائه می‌شود و می‌تواند مستند برنامه‌های مشابه در دیگر کشورها قرار گیرد.

۱۷. استمرار (استمرار اجرای فرایند در برنامه‌های جاری آموزشی):

اجرای این برنامه در هر سال تحصیلی دنبال می‌شود و در پایان هر سال تحصیلی، نمرات دیسپلینی تجمیعی اعلام می‌گردد. قاعدتاً بر اساس نتایج حاصل از ارزشیابی، نقاط قوت و ضعف برنامه مشخص شده و در اصلاح آن مورد استفاده واقع می‌شود.

۱. عنوان فرایند:

ارزشیابی یک سال اجرای برنامه بازنگری پزشکی عمومی بر اساس طرح ارزشیابی از پیش تعیین شده

۲. صاحبان فرایند و همکاران:

دکتر غلامرضا حسن زاده، دکتر رقیه گندمکار، دکتر شهرام اجتماعی مهر، دکتر پریچهر پاسبخش، دکتر جمشید حاجتی، دکتر شروین فرهمند، دکتر مهدیه فقیهی، مریم شهابی، دکتر سارا مرتاض هجری، دکتر رامین مهرداد، دکتر عظیم میرزازاده

۳. محل اجرای فرایند:

دانشکده پزشکی

۴. نام دانشگاه:

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی تهران

۵. گروه فرایندی:

سنجش، ارزشیابی و اثربخشی آموزشی

۶. تاریخ اجرا (مدت اجرای فرایند):

از ۱۳۸۹/۳/۱ تاکنون

۷. مقدمه و بیان مسأله (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرایند بر اساس نیازسنجی‌های انجام شده):

نقش و اهمیت ارزشیابی در فرایند اصلاح و رشد نظام‌های آموزش عالی بر کسی پوشیده نیست. ایجاد نظام ارزشیابی کیفیت آموزش، ابزاری را برای دانشگاه فراهم می‌سازد تا به وسیله آن فعالیت‌های خود را مورد بازنگری قرار دهد، نقاط قوت و ضعف را معین کند و گزینه‌های مناسب را برای اصلاح خود انتخاب نماید.

اهمیت این موضوع با در نظر گرفتن شروع طرح بازنگری دوره پزشکی عمومی دانشگاه به منظور بهبود فرایندهای جاری آموزشی و رفع کاستی‌های موجود دو چندان شد. در این راستا، همزمان با تشکیل کمیته‌های بازنگری که مسئول تدوین برنامه‌های مقاطع مختلف هستند، "کمیته ارزشیابی دوره" فعالیت خود را آغاز کرد و به عنوان اولین گام نظام ارزشیابی برنامه بازنگری را طراحی نمود. کمیته ارزشیابی با طراحی و اجرای نظام جامع ارزشیابی که ارزشیابی تمام مراحل "تدوین برنامه"، "میزان اجرای برنامه تعهد شده" و "میزان دستیابی به پیامدها و اهداف برنامه" را در بر می‌گیرد، سعی نموده است از انجام ارزشیابی به صورت موردی و سلیقه‌ای پیشگیری کند.

همچنین کمیته ارزشیابی با پیش منظم و مداوم برنامه بازنگری و ارائه بازخورد به موقع و مناسب به منظور اصلاح برنامه، همزمان با شروع آن و در طول یکسال اجرای برنامه که بدون شک حیاتی ترین زمان برای برنامه ریزان این برنامه بوده است، در کاهش مشکلات اجرای برنامه و موفقیت آن کمک شایانی کرده است.

۸. هدف کلی و اهداف اختصاصی:

اهداف کلی:

- ارزشیابی یک سال اجرای برنامه بازنگری پزشکی عمومی بر اساس طرح ارزشیابی از پیش تعیین شده

اهداف اختصاصی:

- بررسی میزان اجرای برنامه تعهد شده در هر یک از بلوک‌های بین رشته ای برای ورودی‌های ۹۰
- بررسی میزان دستیابی به اهداف در هر یک از بلوک‌های بین رشته ای برای ورودی‌های ۹۰
- ارائه بازخورد مناسب به برنامه ریزان در کمیته‌های مختلف به منظور ایجاد تغییر و اصلاح برنامه

۹. روش اجرا:

ابتدا با شروع کار کمیته ارزشیابی از خرداد ماه ۱۳۸۹ در دانشکده پزشکی "نظام جامع ارزشیابی برنامه" در سه فاز طراحی برنامه، میزان اجرای برنامه تعهد شده و میزان دستیابی به پیامدها و اهداف، تدوین و در کمیته برنامه ریزی دوره تصویب شد. سپس کمیته ارزشیابی بر اساس آن، طرح ارزشیابی برنامه را برای هر یک از سه مرحله طراحی، اجرا و دستیابی به پیامدهای برنامه تدوین و تصویب نمود. ابزارها شامل پرسشنامه‌های نظرسنجی و راهنماهای مصاحبه و بحث گروهی طراحی شد و منابع گردآوری اطلاعات شامل دانشجویان، اعضای هیات علمی، اسناد و مدارک موجود و ... با توجه به زمان و سؤال ارزشیابی مشخص شد. روایی و پایایی پرسشنامه‌ها تعیین شد. قبل از شروع برنامه مرحله طراحی برنامه ارزشیابی شد و با شروع برنامه از مهر ۱۳۹۰ ارزشیابی مرحله اجرای آن به صورت مستمر انجام شد.

- در طول یک سال ارزشیابی "اجرا و میزان دستیابی به اهداف برنامه" اقدامات زیر بر اساس طرح ارزشیابی (ارزشیابی فرایند اجرای برنامه در مورد تک تک اجزای هر یک از بلوک‌ها، میزان رضایت دانشجویان و مدرسان و دیگر ذی‌نفعان از اجرای برنامه و میزان یادگیری دانشجویان، سطح اول و دوم هرم کرک پاتریک) صورت گرفت:

۱. جمع‌آوری داده‌های ارزشیابی از طریق:

- پرسشنامه نظرسنجی از دانشجویان و استادان دوره در مورد کیفیت هر یک از بلوک‌های بین رشته‌ای در انتهای هر بلوک،
- بحث گروهی با دانشجویان و استادان دوره در مورد کیفیت هر یک از بلوک‌های بین رشته‌ای در انتهای هر بلوک،
- مصاحبه با مسؤول بازنگری در انتهای بلوک بین رشته‌ای مقدمات،

- پرسشنامه نظرخواهی از دانشجویان در مورد کیفیت تدریس مدرسان هر یک از بلوک‌های بین رشته‌ای در انتهای هر بلوک،

- بررسی مستندات موجود مانند برنامه و سیلابوس هر یک از بلوک‌های بین رشته‌ای به منظور ارزشیابی روند اجرای برنامه طبق برنامه‌ریزی قبلی در طول اجرای هر بلوک،

- بررسی عملکرد دانشجویان در آزمون‌های بلوک پس از اعلام نمرات دانشجویان در هر بلوک

- بررسی کیفی سؤالات آزمون‌های بلوک بر اساس چک لیست میلمن پس از برگزاری آزمون هر بلوک،

- بررسی جو آموزشی بر اساس پرسشنامه استاندارد DREEM شش ماه پس از اجرای برنامه

۲. تحلیل داده‌های ارزشیابی به تفکیک هر یک از بلوک‌های بین رشته‌ای به صورت:

- تحلیل پرسشنامه‌های نظرسنجی، DREEM و ارزیابی کیفیت سؤالات در نرم افزار SPSS و تعیین آمار توصیفی

- ضبط و پیاده سازی مصاحبه‌ها و بحث‌های گروهی و سپس تحلیل داده‌ها به روش تحلیل محتوا

۳. تفسیر داده‌های ارزشیابی بر اساس استانداردهای برنامه بازنگری و معیارهای تعیین شده در طرح ارزشیابی، قضاوت در مورد نقاط ضعف و قوت هر یک از بلوک‌های بین رشته‌ای و ارائه پیشنهادات به منظور اصلاح هر یک از آنها

۴. تهیه گزارش نتایج ارزشیابی به تفکیک هر بلوک، تصویب آن در کمیته ارزشیابی و تصویب نهایی در کمیته برنامه ریزی دوره. گزارش‌های ارزشیابی در دو بخش خلاصه و مبسوط در بخش‌های زیر تهیه شد:

- خلاصه گزارش

- مقدمه شامل توصیف برنامه، اهداف ارزشیابی و مخاطبان آن

- روش ارزشیابی با ذکر جزئیات روش‌های کمی و کیفی

- ارائه داده‌های کمی و کیفی

- بحث نتایج و ارائه پیشنهادات

- ضمائم

۵. ارائه بازخورد از طریق ارائه گزارش ارزشیابی هر یک از بلوک‌ها به مسؤول بازنگری، مسؤول کمیته برنامه‌ریزی دوره، مسؤول کمیته علوم پایه و کمیته اجرائی دوره، مسؤول و مدرسان بلوک و مدیرگروه‌های مربوط، انتشار در وب سایت برنامه بازنگری ۹۰ و وب سایت برنامه پزشکی ۹۰. (لازم به ذکر است علاوه بر ارائه بازخورد به صورت رسمی، در مواقع لزوم بازخورد غیررسمی شامل گفتگو و مذاکره با مسؤول بازنگری، مسؤولان بلوک‌ها و دانشجویان صورت گرفته است.)

۱۰. نتایج، پیامدهای اجرا و محصول یا بروندادهای فرایند:

مهمترین پیامد اجرای این فرایند ارزشیابی منظم و مستمر اجرای برنامه بازنگری در طول یکسال بر اساس داده‌های جمع آوری شده از منابع مختلف و به روش‌های متنوع است. در نتیجه نتایج معتبر و قابل اتکایی برای قضاوت در مورد عملکرد برنامه به دست آمد. در نهایت کمیته ارزشیابی چرخه ارزشیابی را با تدوین و ارائه گزارش‌های جامع ارزشیابی به تفکیک هر بلوک و ارائه بازخورد به مخاطبان ارزشیابی در زمان مناسب تکمیل کرد. در زیر نمونه ای از مهمترین نتایج ارزشیابی و مواردی از اصلاح برنامه بر اساس نتایج ارزشیابی آمده است:

نقاط قوت برنامه	نقاط ضعف برنامه
<ul style="list-style-type: none"> • ارائه ادغام یافته و فهم بهتر مطالب • اجرا طبق برنامه از پیش تعیین شده (برگزاری کلاس‌ها و ارائه مطالب و ...) • مدیریت و اطلاع‌رسانی مناسب • استفاده از مثال‌های بالینی توسط استادان • طراحی سؤالات بین‌رشته‌ای در آزمون 	<ul style="list-style-type: none"> • فشردگی بیش از حد برنامه • عدم اجرای ارزشیابی توسط همگنان • عدم اجرای TBL و E-learning طبق برنامه پیش بینی شده • عدم مهارت برخی از مدرسان در اجرای روش‌های نوین آموزشی

پیشنهادات کمیته ارزشیابی	موارد اصلاح بر اساس نتایج پیشنهادات
<ul style="list-style-type: none"> • کاهش فشردگی بلوک مقدمات و تغییر برنامه درس بیوشیمی • کاهش فشردگی بلوک با ارائه دروس بلوکی ۲ ساعت در روز و ۶ ساعت در هفته • توانمندسازی اعضای هیات علمی به خصوص در استفاده از روش‌های نوین آموزشی 	<ul style="list-style-type: none"> • تغییر ساختار بلوک مقدمات برای ورودی ۹۱ • در نظر گرفتن پیشنهاد کمیته ارزشیابی در برنامه ریزی بلوک‌های بعدی (دروس بلوکی ۲ ساعت در روز و ۶ ساعت در هفته) • برنامه‌ریزی برای دوره‌های توانمندسازی

افزایش میزان مطالعه دانشجویان در طول یکسال:



۱۱. سطح اثرگذاری (دانشگاه، کشوری، بین المللی):

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

۱۲. انطباق سیاست های بالا دستی (فرایند تا چه حد کشور را با هدف مرجعیت علمی در منطقه نزدیک می کند):

ارزشیابی یکسال اجرای برنامه بازنگری پزشکی عمومی بر اساس طرح ارزشیابی از پیش تعیین شده در راستای راهبرد ۱ از نقشه جامع علمی کشور تحت عنوان "تقویت و رهبری دانشگاهی" است. یکی از بندهای این راهبرد عبارت است از: استقرار نظام جامع ارزشیابی برای ۱۰۰ درصد دوره های آموزشی مبتنی بر استانداردها/برنامه های آموزشی کشوری و بین المللی.

در راستای تأمین نقشه جامع علمی کشور و در زمان اجرای برنامه بازنگری دوره پزشکی عمومی، طراحی و استقرار نظام ارزشیابی برنامه بازنگری پزشکی عمومی به عنوان نمونه ای از ارزشیابی منسجم و جامع برنامه های آموزشی برای اولین بار در کشور در دانشگاه علوم پزشکی تهران طراحی، اجرا و ارزشیابی شده است. ارزشیابی یکسال اجرای برنامه بازنگری پزشکی عمومی به صورت مداوم و همراه با ارائه بازخورد و پایش اصلاحات در نوع خود منحصر به فرد است.

۱۳. نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرایی فرایند:

- حجم زیاد اطلاعات تولید شده از گردآوری داده های کمی و کیفی
- نیاز به نیروی انسانی متخصص در زمینه تحلیل و تفسیر نتایج ارزشیابی و تهیه گزارش های معتبر و عادلانه
- زمانبر بودن تهیه گزارش های ارزشیابی
- دشواری در دسترسی به مصاحبه شوندگان به دلیل مشغله فراوان آنها، جلب مشارکت دانشجویان به منظور شرکت در ارزشیابی به دلیل توجیه نبودن و عدم آگاهی از اهمیت ارزشیابی

۱۴. معرفی فرایند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

گزارش حاصل از نتایج طراحی و اجرای این روش، در سیزدهمین همایش کشوری آموزش پزشکی (اردیبهشت ۹۱- مازندران) در قالب دو پوستر ارائه گردید. همچنین روند طراحی و اجرای نظام جامع ارزشیابی برنامه بازنگری در سمینار یکسال اجرای برنامه ۹۰ ارائه شد و توسط متخصصان داخلی و بین المللی ارزشیابی مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت.

۱۵. تاییدیه های مربوطه و ارزشیابی فرایند:

متن نظام جمع ارزشیابی و طرح ارزشیابی مربوط به مراحل طراحی و اجرای برنامه در کمیته برنامه ریزی دوره مطرح و تصویب شد و همچنین برای اطلاع کمیته های بازنگری، در اختیار کمیته های بازنگری در مقاطع علوم پایه، کارآموزی و کارورزی قرار گرفت.

گزارش نتایج ارزشیابی فاز اجرا پس از تدوین در کمیته ارزشیابی در اختیار ذی‌نفعان از جمله مدرسان و مسئول بلوک به منظور دریافت نظرات آن‌ها قرار می‌گیرد. همچنین در نظرخواهی از دانشجویان و مدرسان در مورد روند ارزشیابی برنامه صورت می‌گیرد. (نمونه‌ای از نظرات دانشجویان در بحث گروهی در مورد ارزشیابی برنامه: لطفا ارزشیابی را وسط بلوک انجام دهید تا در همان زمان اصلاحات انجام شود-چقدر ارزشیابی می‌کنید و نتایجی را نمی‌بینیم)

۱۶. قابلیت تعمیم و اجرا در سایر مراکز آموزشی:

با توجه به این موضوع که ارزشیابی برنامه ماهیتی سیاسی و چالش برانگیز دارد و همچنین نیاز به صرف منابع از جمله نیروی انسانی متخصص دارد و نیز با در نظر گرفتن زمانبر بودن آن اکثر برنامه‌ریزان آموزشی از انجام این امر مهم سرباز می‌زنند و در صورت انجام نیز به صورت مقطعی و برای بخشی از برنامه انجام می‌دهند. نظام ارزشیابی برنامه بازنگری ۹۰ یک برنامه سیستماتیک برای ارزشیابی برنامه های درسی فراهم می‌آورد که می‌تواند در سایر دانشکده‌ها و همچنین دیگر دانشگاه‌های علوم پزشکی به عنوان یک الگو مورد استفاده قرار گیرد. همچنین تجربه دانشگاه علوم پزشکی تهران در اجرای ارزشیابی در طول یکسال از اجرای برنامه به صورت مستمر و استفاده مؤثر از نتایج آن می‌تواند دانشگاه‌های علوم پزشکی و دیگر مراکز آموزشی کشور را به این امر ترغیب کند.

۱۷. استمرار (استمرار اجرای فرایند در برنامه های جاری آموزشی):

با توجه با این که نظام ارزشیابی برنامه بازنگری ۹۰ برای یک دوره ۷ ساله کامل تدوین شده است خط مشی و مسیر ارزشیابی این برنامه را تا انتها و حتی پس از فارغ‌التحصیلی دانش‌آموخته‌گان آن فراهم می‌نماید و همچنین در تمام طول تدوین و اجرای برنامه در مراحل علوم پایه، کارآموزی و کارورزی به ارزشیابی می‌پردازد. در واقع این ارزشیابی یک فرایند مستمر است که در تداخل مراحل برنامه جریان دارد و با ارائه بازخورد به برنامه ریزان امکان اصلاح، تغییر و تقویت برنامه را پدید می‌آورد. از طرفی این نظام ساختارمند می‌تواند به عنوان الگویی برای ارزشیابی برنامه‌های پزشکی در مقاطع پزشکی عمومی و دستیاری و حتی دیگر برنامه‌های درسی علوم پزشکی مورد استفاده قرار گیرد.

۱. عنوان فرایند:

سیستم تحت Web ثبت و ارزیابی عملکرد دستیاران گوش، حلق و بینی

۲. صاحبان فرایند و همکاران:

دکتر امین آمالی، دکتر علی کوهی، دکتر سید موسی صدر حسینی

۳. محل اجرای فرایند:

گروه گوش و حلق و بینی، بیمارستان امیراعلم و بیمارستان ولیعصر(عج)

۴. نام دانشگاه:

دانشگاه علوم پزشکی تهران

۵. گروه فرایندی:

سنجش، ارزیابی و اثربخشی آموزشی

۶. تاریخ اجرا (مدت اجرای فرایند):

از ابتدای تیرماه ۱۳۹۱ تاکنون

۷. مقدمه و بیان مسأله (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرایند بر اساس نیازسنجی های انجام شده):

ثبت عملکرد و فعالیت های دستیاران گوش ، حلق و بینی همچون رشته های دیگر به طور سنتی و از طریق کتابچه های مخصوص صورت می پذیرفت. با توجه به اینکه این نحوه ثبت از اشکالات متعدد از جمله عدم امکان اطلاع دقیق از تعداد عمل ها، عدم نظارت کامل بر نحوه نوشتن آنها و در نتیجه عدم امکان ارزیابی مناسب عملکرد دستیاران و.... بود لذا برآن شدیم تا با طراحی مراحل مختلف این متد و سپس تهیه نرم افزار مناسب نظارت بهتری بر عملکرد دستیاران داشته و از نقایص روش های سنتی بکاهیم.

در بسیاری از کشورهای پیشرفته روش های ثبت عملکرد دانشجویان از روش های سنتی (به صورت کتابچه، گرفتن امضاء و....) به روش های پیشرفته الکترونیکی تغییر پیدا کرده است. رفرنس ما در انجام این کار سایت و نرم افزارهای (Accreditation Council for Graduate Medical Education) ACGME در کشور آمریکا بود. این سایت که امکانات وسیعی از قبیل:

Resident Case Log System

Resident Fellow Survey,

Competency Evaluation System,....

را در اختیار دستیاران، فلوشیپ ها و فارغ التحصیلان در کشور آمریکا قرار میدهد دارای کارایی ثابت شده و بدون تردید بوده است. لذا ما در قدم اول با استفاده از سیستم Case Log در ACGME و بومی سازی آن برای دستیاران گوش، حلق و بینی تلاش در مدرن کردن ثبت عملکرد آنها نمودیم.

۸. هدف کلی و اهداف اختصاصی:

هدف کلی:

- ارزیابی بهتر و موثر تر عملکرد دستیاران

اهداف اختصاصی:

- ثبت الکترونیک هر عملکرد (خواه پروسیجر سرپایی و خواه جراحی) در هر زمانی که دستیار آن را انجام می- دهد.
- آگاهی هر لحظه رزیدنتها از تعداد کل اعمال جراحی خود، هر عمل خاص، هر عمل خاص در بازه زمانی مشخص، هر عمل با استاد مشخص و....
- ارسال عمل جراحی یا پروسیجر ثبت شده توسط دستیار برای استاد مربوطه در همان لحظه و لذا امکان ارزیابی دقیق آن و نمره دهی مناسب به دستیاران
- آگاهی هر لحظه استاد از تعداد کل اعمال جراحی خود، هر عمل خاص، هر عمل خاص در بازه زمانی مشخص، هر عمل با دستیار مشخص و....
- امکان دادن فیدبک توسط اساتید در هر لحظه (چه مربوط به جراحی خاص، چه بطور جداگانه) برای دستیاران
- امکان دسترسی روسای بخشها و مدیر گروه به عملکرد کلیه استادان و دستیاران
- امکان تهیه CV برای هر استاد و دستیار

۹. روش اجرا:

ابتدا تیم اصلی تغییر ثبت عملکرد دستیاران از روش سنتی به روش الکترونیکی توسط مدیریت گروه مشخص گردید. سپس اعضای تیم هر کدام جستجوی پیشرفته‌ای در مورد این اقدام، انواع آن در کشورهای پیشرفته و تأکید بر متد ACGME و گایدلاین‌های آن نموده‌اند. جلسات متعدد برای معرفی سازی و امکانات سیستم برگزار گردید. و پس از طراحی مرحله به مرحله این روش از مرحله ثبت پروسیجرها یا عمل جراحی توسط دستیار، تأیید آن و ارسال جهت استاد مربوطه و مشاهده آن در کارتابل استاد و ارزیابی آن و بازگشت به دستیار انجام گردید. قرارداد با مهندس نرم افزار جهت نرم‌افزار تنظیم و مراحل تولید نرم‌افزار از طراحی اولیه در بهمن ۹۰، نسخه نهایی در اردیبهشت ۹۱ و تأیید نهایی در مهر ۹۱ تنظیم گردید. از دانشگاه علوم پزشکی فضای مناسب جهت نرم افزار و داده‌های سیستم در اختیار قرار گرفت.

ابتدا سیستم به طور آزمایشی از بهمن ۹۱ توسط تعداد محدودی از دستیاران مورد استفاده قرار گرفت و بعد از رفع اشکالات اصلی در اردیبهشت ۹۱ در اختیار همه دستیاران قرار گرفت و اشکالات باقیمانده تا تیر ۹۱ حذف شده و از ابتدای تیر در اختیار کلیه دستیاران و اساتید به عنوان جایگزین log book قبلی قرار گرفت و در مهر ماه نسخه نهایی آن توسط اعضای گروه مورد تأیید قرار گرفت

۱۰. نتایج، پیامدهای اجرا و محصول یا برون‌دادهای فرایند:

از ابتدای تیرماه ۱۳۹۱ تاکنون کلیه پروسیجرها و اعمال جراحی انجام شده توسط دستیاران و فلوشیپ‌های گوش، حلق و بینی بیمارستان امام خمینی (ره) و امیراعلم در سیستم ثبت شده توسط اساتید مورد تأیید و ارزیابی قرار گرفته است.

در حال حاضر کلیه گزارشات در مورد هر در مورد هر عملی، هر دستیار یا فلوشیپ، هر بازه زمانی، هر بیمارستان، هر استاد و... قابل دسترسی است.

همچنین نمره‌دهی دستیاران در سیستم صورت گرفته و قابل ارزیابی برای هر دستیار است امکان تطبیق جراحی انجام شده با کوریکولوم گوش، حلق و بینی وجود دارد. لذا هر دستیار از کمبودهای خود در هر لحظه آگاه است. همچنین فیدبک‌های داده شده توسط اساتید در مورد دستیاران در هر لحظه جهت ارزیابی‌های گروه قابل دسترسی است.

۱۱. سطح اثرگذاری (دانشگاه، کشوری، بین‌المللی):

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی سطح کشور

۱۲. انطباق سیاست‌های بالا دستی (فرایند تا چه حد کشور را با هدف مرجعیت علمی در منطقه نزدیک می‌کند):

سیستم ثبت عملکرد دستیاران تنها در تعداد محدودی از کشورها به طور الکترونیک صورت می‌پذیرد و در منطقه برای اولین بار می‌باشد.

۱۳. نتیجه‌گیری شامل چالش‌ها و مشکلات اجرایی فرایند:

مهمترین چالش این پروژه عدم همکاری دستیاران و اساتید در اجرای این فرایند بود که با توجه به اهمیت ثبت عملکرد برای دستیاران و موثر بودن آن در امتحان معرفی و همچنین آرایه آن به عنوان شناسنامه علمی در مراجع داخلی و خارجی مورد استقبال دستیاران قرار گرفت.

۱۴. معرفی فرایند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

۱۵. تاییدیه‌های مربوطه و ارزشیابی فرایند:

این چارچوب توسط مدیر گروه آموزشی گوش و حلق و بینی به تصویب رسید و بعد از تأیید معاون آموزشی بیمارستان امیراعلم در برنامه آموزشی بیمارستان قرار گرفت.

۱۶. قابلیت تعمیم و اجرا در سایر مراکز آموزشی:

سیستم فوق در تمامی رشته‌های جراحی و رشته‌های شامل پروسیجر به همین شکل قابل اجرا است و در تهیه آن قابلیت تعمیم مد نظر بوده است. در رشته‌های غیر جراحی با تغییرات جزئی و با نظر اساتید رشته‌های مربوطه قابل اجراست.

۱۷. استمرار (استمرار اجرای فرایند در برنامه های جاری آموزشی):

فرایند فوق به طور کامل جایگزین روش سنتی ثبت عملکرد دستیاران رشته گوش و حلق و بینی در دانشگاه علوم پزشکی تهران (بیمارستان ولیعصر و امیراعلم) شده است و نقایص آن را برطرف کرده است.

مرحمت، رهبري و

مديريت آموزشي

۱. عنوان فرایند:

یکپارچه سازی آموزش مجازی در برنامه آموزشی کارورزان داخلی بیمارستان شریعتی

۲. صاحبان فرایند و همکاران:

الف) اعضای هیات علمی گروه داخلی شریعتی - سینا: دکتر علی علی عسگری، دکتر آناهیتا صادقی، دکتر محبوبه ابراهیم پور، دکتر علیرضا باقری، دکتر امیرعلی سهراب پور، دکتر محمود اکبریان و دکتر مهدی صابری فیروزی
ب) همکاران گروه سایت سرمد: سعید پور حسن، فرشاد قلی پور، علیرضا زمزم، رکسانا پی سپار، دکتر امیر هوشنگ امیدواری، مجتبی نسیمی، مونا ارباب و دکتر ریتا مجتهدزاده
ج) آموزش داروشناسی و نسخه نویسی: سمیه حنفی (دکتری داروسازی)
د) کارورزان داخلی که در ایجاد و تداوم این فرایند نقش اساسی ایفا کردند: احسان پرهیزگار و وحید اسلامی

۳. محل اجرای فرایند:

بیمارستان دکتر شریعتی

۴. نام دانشگاه:

دانشگاه علوم پزشکی تهران

۵. گروه فرایندی:

مرجعیت، رهبری و مدیریت آموزشی

۶. تاریخ اجرا (مدت اجرای فرایند):

شروع فاز اول دی ماه ۱۳۸۹، فاز دوم: تیر ۱۳۹۰ تا دی ۱۳۹۱

۷. مقدمه و بیان مسأله (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرایند بر اساس نیازسنجی های انجام شده):

گسترش فناوری اطلاعات، وابستگی به تکنولوژی های جدید و استفاده روز افزون از فضای مجازی باعث تغییر شیوه زندگی افراد جامعه شده است. این امر به نوبه خود ضرورت استفاده از فضای مجازی جهت اهداف آموزشی را بیش از پیش مطرح می سازد. آموزش و ارزیابی مجازی امروزه به عنوان روشی مؤثر و کارآمد در آموزش بسیاری از دانشگاه ها از جمله دانشگاه های علوم پزشکی اجرا می شود.

در سال های اخیر محدودیت های زمانی و مکانی آموزش حضوری و تراکم بار درمانی بیماران بستری فرصت آموزش کارورزان را بسیار محدود کرده است و در عمل اختصاص زمان کافی برای آموزش به کارورزان در نوبت کاری صبح بسیار دشوار است. اکثر بخش های فوق تخصصی برنامه مدونی برای آموزش کارورزان ندارند و جایگاه اصلی کارورزان در بخش های فوق تخصصی عملاً بیشتر به نیروی کار حد واسط پزشک و پرستار تبدیل شده است. نکته مهم دیگر الگوی بیماران مراجعه کننده به بیمارستان است که عمدتاً از سراسر کشور به این مرکز ارجاع شده اند. هرچند ارجاعی بودن بیمارستان شریعتی برای آموزش دستیاران فوق تخصصی نقطه قوت بزرگی محسوب می شود، کارآموزان و کارورزان دوره پزشکی عمومی در این مرکز از دیدن بیماران سطح خدمات اولیه (primary care) محروم هستند و ضعف آموزش های مربوط به بیماری های شایع در سطح جامعه در این مرکز به شدت احساس می شد. در نهایت درگیر

بودن دستیاران تخصصی و فوق تخصصی در فرآیند درمان بیماران باعث شده است که کارورزان کمتر فرصت قرار گرفتن در نقش پزشک معالج قرار گیرند و در زمینه نسخه نویسی دچار ضعف باشند. لذا استفاده از روش‌های آموزش مجازی با هدف پر کردن خلاءهای آموزشی موجود در بیمارستان در دستور کار گروه داخلی قرار گرفت تا بدین شکل حداقل‌های برنامه آموزشی ضروری (کوریکولوم) مقطع کارورزی مصوب وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در بخش داخلی پوشش داده شوند.

۸. هدف کلی و اهداف اختصاصی:

هدف اصلی:

- یکپارچه سازی آموزش مجازی در برنامه آموزشی کارورزان داخلی بیمارستان شریعتی

۹. روش اجرا:

پروژه یکپارچه سازی آموزش مجازی در برنامه آموزشی کارورزان داخلی در دو فاز اجرا شد. در فاز اول که از ابتدای زمستان ۱۳۸۹ شروع شد، حدود ۳۰ عنوان کلاس آموزشی اجباری بر اساس کوریکولوم کارورزی انتخاب شدند و برنامه در ابتدای دوره سه ماهه داخلی یک به کارورزان بیمارستان اعلام شد. محتوای کلاس‌ها با هدف ارائه حداقل آموزش‌های ضروری بصورت کاملاً کاربردی همراه با بیان نکات نسخه نویسی (معرفی اشکال داروهای شایع، دوز و ...) تعیین شد. این کلاس‌ها پس از تحویل نوبت کاری صبح از ساعت ۱۳:۳۰ برگزار می‌شوند و با کسب موافقت مدیر محترم گروه داخلی مقرر شد که در زمان برگزاری این کلاس‌ها کلیه کارورزان، حتی کارورزان کشیک، ملزم به حضور در کلاس باشند و در زمان برگزاری کلاس‌ها انجام کلیه امور درمانی بیمارستان بر عهده دستیاران تخصصی و فوق تخصصی باشد. روش ارزیابی پایان دوره کارورزان نیز از آزمون کتبی چهار جوابی به آزمون‌های کتبی تشریحی نسخه نویسی تغییر کرد.

Google groups از ابتدای فروردین ۱۳۹۰ یک گروه ایمیل با نام Shariati interns در سایت google groups تعریف شد و عضویت در این گروه ایمیل برای کلیه کارورزان اجباری اعلام شد. ارسال هرگونه پیام به این گروه بدون دخالت یا ممیزی قبلی مسؤولان انجام می‌شود. این گروه کارکردهای متعددی داشته است:

The screenshot shows the Google Groups interface for the group 'Shariati interns'. At the top, it displays 'Google groups' and 'Groups Home'. The group name 'Shariati interns' is prominently shown. Below the name, there are navigation tabs for 'Home', 'Discussions', and 'Members'. The 'Discussions' tab is active, showing a list of 10 out of 1891 messages. The first message is titled 'barname interni roze jome' and is from 'simin sotoodeh'. Other messages include 'Medical videos', 'Good news', 'no subject', 'sarmad out patient', and 'General conferece - 1390/10/14'. The 'Members' tab shows 117 members, with 'rezahosseinise...@yahoo.com' listed as a member. On the right side, there is a sidebar with 'About this group', 'View this group in the new Google Groups', and 'Group Info' which lists 117 members, English language, and categories like 'Health & Medicine' and 'Schools and Universities - Collec'.

معرفی موارد (بیماران) جالب و آموزشی توسط کارورزان یا اعضای هیات علمی و بحث علمی گروهی: استقبال از این بحث‌های گروهی به حدی زیاد بود که بخشی از نمره پایان دوره کارورزان به فعالیت‌های گروه ایمیل اختصاص داده شد. همچنین از یک همکار داروساز بیمارستان (خانم دکتر حنفی) دعوت به همکاری شد تا برای مواردی که در گروه مطرح می‌شوند، نکات دارویی را مطرح کنند.

تداوم آموزش حتی پس از پایان دوره کارورزی داخلی:

با توجه به این که کارورزان می‌توانند پس از پایان دوره عضویت خود را در گروه ادامه دهند، بحث‌های علمی درباره بیماران معرفی شده در گروه گاهی کارکرد بازآموزی پیدا می‌کنند. بعضاً کارورزان فارغ التحصیل، بیمارانی را که بیرون بیمارستان دیده‌اند را در گروه معرفی می‌کنند تا درباره آنها پرسش و پاسخ انجام شود.

ارائه اخبار و مطالب علمی:

هریک از اعضا در صورت برخورد با مقالات، سایتهای علمی جالب یا کتب الکترونیک مرتبط با آموزش آنها را از طریق گروه در اختیار سایر اعضا قرار می‌دهد.

بازخورد مشکلات کارورزان در بیمارستان:

هر کدام از کارورزان در صورت وجود هرگونه مشکل در روابط کاری می‌توانند موضوع را در گروه ایمیل منعکس کنند. در اکثر موارد خود کارورزان به یکدیگر پیشنهادهایی برای حل مشکلات می‌دهند و تجربیات را به هم منتقل می‌کنند. در عین حال با توجه به عضویت مدیر محترم گروه داخلی و مسؤول آموزش کارورزی گروه مشکلات به آسانی به مسؤولان آموزشی منتقل می‌شود و فرآیندهای ضدآموزشی شناسایی و برطرف می‌شوند.

انتقاد از فرآیندهای آموزشی جاری:

با توجه به این که ممکن است کارورزان در تماس حضوری نتوانند انتقادهایشان را بصورت شفاف و بدون لکنت از مسؤولان بیان کنند، یک آدرس ایمیل به نام enteghad.az.aliasgari@gmail.com تعریف شد و به عضویت گروه کارورزان در آمد. کلمه عبور این ایمیل در ابتدای هر دوره در اختیار کارورزان قرار داده می‌شود، تا در صورت تمایل بتوانند بدون امکان شناسایی شدن هر نظری را دارند در گروه اعلام کنند. بطور متوسط ماهی ۱-۲ پیام انتقادی از این آدرس به کل گروه یا مسؤولان آموزشی ارسال می‌شود.

اطلاع رسانی اخبار و برنامه های آموزشی:

اعلام هرگونه برنامه در گروه ایمیل به منزله ابلاغ رسمی به کلیه کارورزان تلقی می‌شود و همه کارورزان ملزم به عضویت در گروه و چک کردن ایمیل حداقل روزی یکبار هستند.

سایت سرمد

در فاز دوم از تیرماه ۱۳۹۰ پس از کسب موافقت مسئولان سایت سرمد www.sarmad.tums.ac.ir مقرر شد تا پس از برگزاری هر کلاس آموزشی یک مورد بیمار مجازی مرتبط با بحث‌های کلاس در سایت سرمد مطرح شود. با موافقت گروه داخلی، بخش عمده نمره پایان دوره کارورزی داخلی بیمارستان شریعتی به پاسخ‌های موارد مطرح شده در سایت سرمد اختصاص داده شد. طبق شمارش انجام شده در ابتدای دی ماه ۱۳۹۱ از مجموع ۱۴۵ مورد تشخیصی در سایت سرمد ۷۷ مورد (۵۳.۱ درصد) و از موارد مروری ۴ مورد از ۱۱ مورد (۳۶.۴ درصد) از بخش جنرال داخلی بیمارستان شریعتی بود. برای ۸۰ مورد به پایان رسیده تا زمان تهیه این گزارش جمعاً ۱۸۵۵ نظر ثبت شده است که به طور متوسط شامل ۲۳.۲ نظر برای هر مورد می‌شود. علاوه بر مواردی که با نام کاربر در سایت ثبت شده اند، برخی دانشجویان، کارورزان و فارغ التحصیلان دانشگاه عنوان کرده‌اند که این موارد سرپایی را مطالعه می‌کنند، اما از ثبت نظر خودداری می‌کنند (hidden users) که طبیعتاً آمار این کاربران قابل تهیه نیست.

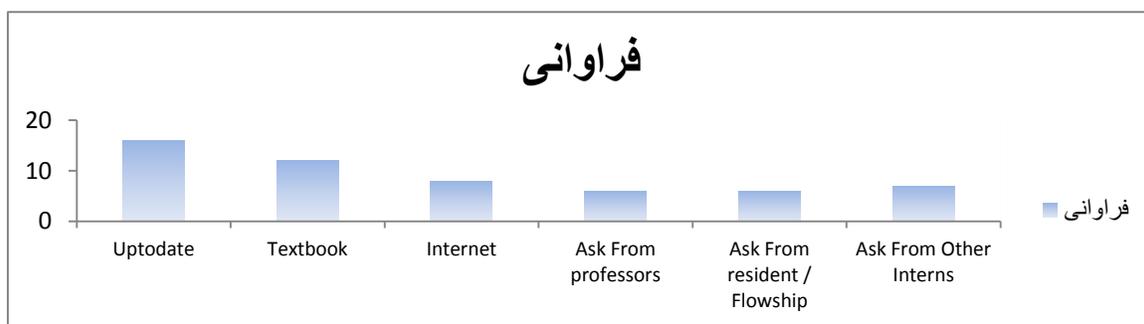
عنوان	استاد	امتیاز	تعداد نظرات	نمره برتر	تاریخ اتمام	اطلاعات بیشتر
خانم 45 ساله با آزمایشات اسکرین	جنرال شریعتی	3	30	---	1390/10/02	اطلاعات بیشتر
Image of Dey 1390	دکتر آناهیتا صادقی	3	4	امید رضا طباطبایی	1390/11/16	اطلاعات بیشتر
Sample cases for tachyarrhythmias	جنرال شریعتی	3	20	---	1390/09/25	اطلاعات بیشتر
A 28 year old man with nausea, vomiting, abdominal pain and diarrhea	جنرال شریعتی	3	27	---	1390/09/25	اطلاعات بیشتر
A 37 year old man with fatigue, dyspnea and lightheadedness	جنرال شریعتی	3	24	---	1390/09/25	اطلاعات بیشتر
دختر 17 ساله ای با شکایت از تورم مختصر در خلف مندیبل	دکتر مریم خلیلی	3	9	محمد جلیل شریفیان	1390/09/29	اطلاعات بیشتر
خانم 35 ساله‌ی دیابتی با درد اپیگاستر	جنرال شریعتی	3	26	---	1390/09/11	اطلاعات بیشتر
خانم 19 ساله با تهوع و استفراغ	جنرال شریعتی	3	26	---	1390/09/11	اطلاعات بیشتر
آقای 68 ساله با اقدام به خودکشی	جنرال شریعتی	3	26	---	1390/09/11	اطلاعات بیشتر
Image of Azar 1390	دکتر آناهیتا صادقی	3	11	امید رضا طباطبایی	1390/09/24	اطلاعات بیشتر
دختری 11 ساله با شکایت از درد در سمت چپ مندیبل	دکتر نوشین شکوهی‌نژاد	3	6	زهرا استکی	1390/09/18	اطلاعات بیشتر
خانم 36 ساله بدعات	جنرال شریعتی	3	24	---	1390/08/27	اطلاعات بیشتر
خانم 32 ساله با سردرد	جنرال شریعتی	3	27	---	1390/08/27	اطلاعات بیشتر
A 38 year old woman with swollen leg	جنرال شریعتی	3	23	---	1390/08/20	اطلاعات بیشتر
خانم 68 ساله با درد مفصلی	جنرال شریعتی	3	29	---	1390/08/13	اطلاعات بیشتر
آقای 22 ساله با علایم عفونت تنفسی فوقانی	جنرال شریعتی	3	33	---	1390/08/13	اطلاعات بیشتر
آقای 42 ساله با اسهال	جنرال شریعتی	3	31	---	1390/08/13	اطلاعات بیشتر
خانم 52 ساله با فشار خون بالا	جنرال شریعتی	3	25	پرتیان قرهی	1390/08/06	اطلاعات بیشتر
خانم 65 ساله با کاهش سطح هوشیاری	جنرال شریعتی	3	27	---	1390/08/06	اطلاعات بیشتر
خانم 47 ساله با آزمایشات کبدی	جنرال شریعتی	3	32	---	1390/07/29	اطلاعات بیشتر
8 7 6 5 4 3 2 1						

روش اجرای هر مورد بدین شرح است که در ابتدای هفته مدرسین کلاس‌های کارورزی مواردی را در قالب بیمارانی که ممکن است به پزشک عمومی (در موقعیت پزشک خانواده یا پزشک اورژانس) مراجعه نمایند، در سایت سرمد ثبت می‌کنند. هر مورد تا یک هفته فعال است و نظرات رسیده تا شب روز چهارم قابل مشاهده برای کاربران نیست. در این

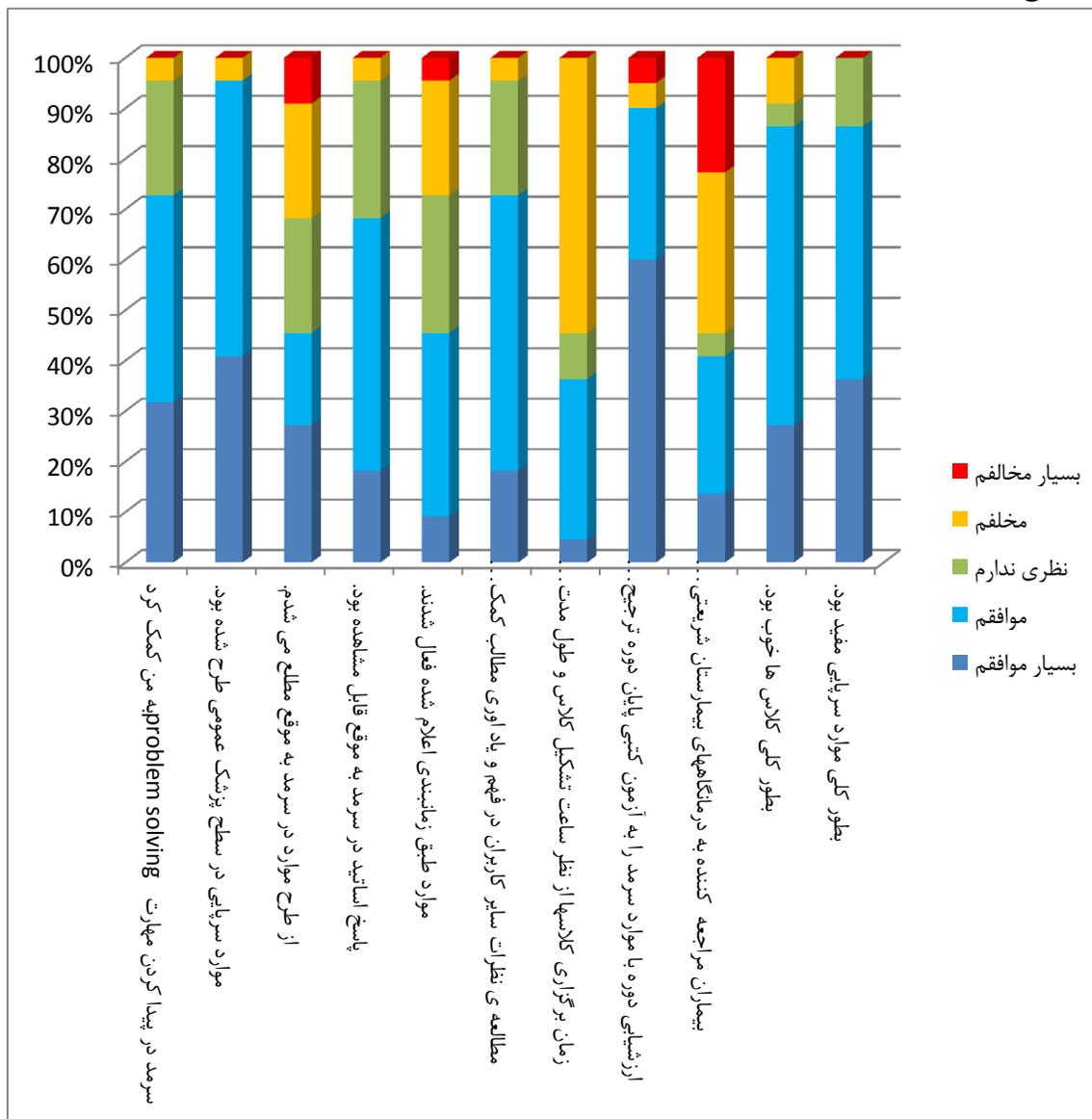
مدت کارورزان موظفند نظرات خود را الزاماً بصورت کاملاً کاربردی بصورت توصیه‌های شفاهی (توصیه‌های غیرداری و آموزش بیمار)، نسخه آزمایش، نسخه تصویربرداری و نسخه دارویی (برای بیمار سرپایی) یا دستوراتی که بعنوان پزشک عمومی مستقر در اورژانس در پرونده درج می‌کنند، بنویسند. در این زمان نظرات فعال شده و کاربران علاوه بر مشاهده‌ی نظر سایرین قادر هستند در مدت سه روز مانده به اتمام زمان فعال بودن مورد، به بحث و پرسش و پاسخ با دیگران و استاد مؤلف بپردازند. علاوه بر آن همه‌ی اعضای هیات علمی قادرند روی نظر هر کاربری نظر ثبت کرده و اشکالات وی را متذکر شده یا سؤال بیشتری از وی بپرسند. در تصحیح نسخه‌های کاربران نیز علاوه بر اعضای هیات علمی بالینی، توصیه‌های دارویی توسط سرکار خانم دکتر حنفی (همکار داروساز بیمارستان شریعتی) ارائه می‌شوند. با اتمام زمان فعال بودن هر مورد، نظر نهایی مورد توسط استاد مؤلف و با توجه به نظرات رسیده وارد شده و در صورت صلاحدید وی نظر برتر از بین نظرات رسیده انتخاب می‌شود. البته با توجه به وسعت کاربران سرمد سایر کاربران سامانه به خصوص دانشجویان و اینترنت‌های سایر بیمارستان‌ها و بخش‌ها نیز قادر به شرکت در بحث‌ها هستند.

۱۰. نتایج، پیامدهای اجرا و محصول یا بروندهای فرایند:

در آذرماه ۱۳۹۱ فرم‌های نظرسنجی بین سی و هشت نفر از کارورزان شریعتی توزیع شد که از این تعداد ۲۲ نفر پاسخ دادند (Response Rate: 57.9%). از میان این کارورزان ۹ نفر (۴۰/۹٪) مرد و ۷ نفر (۳۱/۸٪) زن بودند و ۶ نفر (۲۷/۳٪) جنسیت خود را ابراز نکرده بودند. میانه سنی شرکت کنندگان ۲۵ سال بود (IQR: 25-26.75) بود. از نظر وضعیت تحصیلی میانه مدت دوره کاروزی ماه نهم بود (IQR: 3-16 months) و میانه تعداد موارد سرمد پاسخ داده شده توسط هرکاروز ۶ مورد بود. وضعیت دسترسی به اینترنت در ۱۷ نفر (۷۷/۳٪) از منزل یا خوابگاه، یک نفر (۴/۵٪) از طریق بیمارستان و دو نفر (۹/۱٪) روش دسترسی به اینترنت را عنوان نکرده بودند. میانگین زمان پاسخویی به هر سوال توسط کاروزان ۳۰ دقیقه (IQR: 15-60 Min) عنوان شد. دوازده نفر (۵۴/۵٪) اعلام کردند که برای پاسخ گویی به سوالات هرگز از روش Copy/Paste نظرات دیگران استفاده نکردند، ۸ نفر (۳۶/۴٪) تا حدودی با Copy/Paste پاسخ دادند و دو نفر (۹/۱٪) به این سوال پاسخ ندادند. منابع مورد استفاده توسط کارورزان برای یافتن پاسخ صحیح سوالات سرمد در نمودار زیر آمده است:



نتایج ارزشیابی در مورد نگرش کارورزان در مورد این روش آموزشی (کلاسها و موارد سرمد) در نمودار زیر آمده است:



۱۱. سطح اثرگذاری (دانشگاه، کشوری، بین المللی):

سطح اثرگذاری فرایند فوق در حال حاضر در سطح گروه داخلی می باشد که با توجه به ادامه ارتباط اینترنت های فارغ التحصیل شده (پزشکان عمومی) از طریق گروه ایمیل، قابل تعمیم به سایر بیمارستان های دانشگاه و حتی کشور می باشد. رفع این مشکل کمک کرده است.

۱۲. انطباق سیاست های بالا دستی (فرایند تا چه حد کشور را با هدف مرجعیت علمی در منطقه نزدیک می کند):

این فرایند، راه حلی برای مواجهه با مشکل سالهای اخیر محدودیت زمانی و مکانی آموزش حضوری و تراکم بار درمانی بیماران بستری فرصت آموزش کارورزان است با توجه به نقشه جامع علمی حوزه سلامت و توجه آن به استفاده از راهبردها و روش های نوین آموزشی و یادگیری الکترونیکی.

۱۳. نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرایی فرایند:

استفاده از ابزارهای آموزش مجازی برای کارورزان قابلیت اجرایی (feasibility) خوبی دارد و می تواند بسیاری از نقایص آموزش پزشکی عمومی را در مراکز فوق تخصصی برطرف کند. مواردی که در نظر سنجی از کارورزان بعنوان نقطه ضعف بیان شده اند، یکی پیچیده و فوق تخصصی بودن بیماران مراجعه کننده به درمانگاههای بیمارستان شریعتی هستند که مشکلاتی فراتر از مشکلات بیماران مراجعه کننده به پزشک عمومی دارند و دیگری زمان برگزاری کلاسها است که با توجه به حجم کار درمانی بالای کارورزان به ناچار به بعد از ساعت ۱۳:۳۰ موکول شده است و خستگی فراگیران را در زمان حضور در کلاس بدنبال دارد.

هرچند کلیات بسته (package) آموزش دوره کارورزی داخلی بیمارستان شریعتی (کلاسها، موارد سرمد و گروه ایمیل) ثابت هستند، این فرآیند پویا است و بر اساس بازخورد کارورزان بصورت مداوم در حال اصلاح و ارتقا می باشد. این برنامه از ابتدا بدین صورت طراحی نشده بود و اکثر اجزای آن با نظر کارورزان و همفکری اساتید شکل گرفته است. لذا فضای مجازی (گروه ایمیل) می تواند بهترین بستر را برای مشارکت فراگیران در طراحی فرآیند آموزشی مهیا کند.

مهمترین چالش در اجرای این فرآیند جلب مشارکت سایر اعضای هیات علمی برای شرکت در این برنامه ها است. بدون شک آموزش بدون صرف زمان امکان پذیر نیست و تا زمانی که این گونه فعالیتها در ارزشیابی و ارتقای اعضای هیات علمی نقشی نداشته باشند، جذابیت امتیازات فعالیت های پژوهشی و درآمد فعالیت های درمانی اجازه تعمیم این فرآیند (و هرگونه فرآیند آموزشی دیگری) را نخواهند داد. البته در نظر گرفتن امتیاز برای آموزش مجازی در سیستم شعاع تا حدودی به رفع این مشکل کمک کرده است.

۱۴. معرفی فرایند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

۱۵. ناییدیه های مربوطه و ارزشیابی فرایند:

این چارچوب توسط معاون آموزشی بیمارستان مصوب گردید و در برنامه آموزشی بیمارستان قرار گرفت.

۱۶. قابلیت تعمیم و اجرا در سایر مراکز آموزشی:

اجرای این طرح نیازمند وجود زیرساختهای لازم برای آموزش مجازی شامل وب سایت و امکانات پشتیبانی می باشد که با توجه به وجود این امکانات در سایت سرمد دانشگاه و الگوی اجرا شده در این مرکز، به سهولت قابل تعمیم به سایر مراکز و گروه های آموزشی می باشد.

۱۷. استمرار (استمرار اجرای فرایند در برنامه های جاری آموزشی):

با توجه به استمرار دو ساله این فرآیند امکان تداوم آن در آینده نیز کاملاً ممکن به نظر می رسد.

۱. عنوان فرایند:

تاسیس کرسی‌های تخصصی-حرفه‌ای آزاد اندیشی و نظریه پردازی در پرستاری و مامایی

۲. صاحبان فرایند و همکاران:

دکتر علیرضا نیکبخت نصرآبادی، دکتر محمد علی چراغی، دکتر شهرزاد غیاثوندیان، دکتر طاهره نجفی قزلبه

۳. محل اجرای فرایند:

دانشکده پرستاری و مامایی

۴. نام دانشگاه:

دانشگاه علوم پزشکی تهران

۵. گروه فرایندی:

مرجعیت، رهبری و مدیریت آموزشی

۶. تاریخ اجرا (مدت اجرای فرایند):

۲۴ ماه، وب سایت <http://nmtt.tums.ac.ir>

۷. مقدمه و بیان مسأله (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرایند بر اساس نیازسنجی های انجام شده):

"...فکر کنید، بگویید، بنویسید، در مجامع خودتان منعکس کنید، اون کرسی‌های آزاد اندیشی که من صد بار با کم و زیادش تأکید کردم راه بیندازید، این می‌شود یک فضا. وقتی یک فضای گفتمانی بوجود آمد همه در آن فضا فکر می‌کنند، همه در آن فضا جهت گیری پیدا می‌کنند، همه در آن فضا کار می‌کنند."

از سخنان مقام معظم رهبری در خصوص کرسی‌های آزاد اندیشی در دیدار با نخبگان

مسئله کرسی‌های آزاد اندیشی بیش از یک دهه می‌باشد که توسط مقام معظم رهبری مطرح شده است. در راستای منویات مقام معظم رهبری و برنامه پنج ساله پنجم توسعه و نقشه جامع علمی کشور و پیش نویس نقشه علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران، اسناد بالا دستی و به منظور نیل به اهداف چشم انداز در رشته پرستاری و مامایی ضرورت تاسیس کرسی‌های نظریه پردازی حرفه‌ای - تخصصی در پرستاری و مامایی با توجه به نقش بی بدیل دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران به عنوان واحدی از دانشگاهی که نماد آموزش عالی کشور می‌باشد، برنامه ریزی کرسی‌های تخصصی حرفه‌ای آزاد اندیشی و نظریه پردازی در پرستاری و مامایی انجام و به صورت فراگیر اجرا گردید.

ضرورت توجه به الگوهای ایرانی-اسلامی توسعه، جنبش نرم افزاری و تولید علم و ایده پردازی در حل مسایل کشور و ایجاد و اهمیت جایگاه پرورش تفکر نقادانه و شاگردپروری، ضرورت نظریه پردازی مبتنی بر فلسفه و فلسفه محوری

در تربیت پرستار و مامای عالم بر اساس برنامه راهبردی دانشکده و راهبرد نقشه علمی دانشگاه در حوزه نقد و نظر و نظریه پردازی و بومی سازی مدل ها ورود به این عرصه را بیش از پیش خاطر نشان می نمود.

این کرسی برای اولین بار در سطح کشور در دانشکده پرستاری و مامایی تهران و بعد از ادغام و تجمیع و برخورداری از سرآمدترین و فراگیرترین و تاثیر گزارترین دانشکده پرستاری و مامایی سطح کشور، برنامه ریزی و اجرا گردید و مورد اقبال فوق العاده همه اندیشمندان حوزه پرستاری و مامایی در سطح کشور قرار گرفت.

۸. هدف کلی و اهداف اختصاصی:

فرهنگ سازی برای ارتقای خردورزی در حوزه علم و عمل حرفه ای در پرستاری و مامایی و بستر سازی برای تعمیق عمل مبتنی بر دانایی محوری

اهداف اختصاصی:

- پرورش روحیه عقل گرایی و نقادی دیالکتیک حرفه ای
- ارتقاء روحیه نقدپذیری و تحمل دیدگاه های پارادوکس حرفه ای
- اشراف بر مکاتب فکری بومی و بین المللی در حوزه علم و عمل در پرستاری و مامایی
- رشد کمیت و کیفیت پانل های تخصصی نظریه پرداز در حرفه پرستاری و مامایی
- ایجاد روحیه تتبع و کاوشگری
- ارتقای فضای علمی در شان دانشگاه
- ایجاد مشارکت بین بخشی حرفه ای
- انسجام و وحدت رویه در حوزه های کلان تصمیم سازی حرفه ای
- ایفای نقش راهبری دانشگاه در مسائل حرفه ای پرستاری و مامایی

۹. روش اجرا:

از ابتدای سال ۱۳۸۹ و با اولین جلسه هماهنگی و سیاستگزاری با تشکیل کارگروه ویژه ایده اولیه مطرح شد. جهت راه اندازی کرسی های تخصصی آزاد اندیشی و نظریه پردازی در پرستاری و مامایی مراحل به صورت مرحله آماده سازی و مرحله اجرا و ارزشیابی فرایند و اهمیت تداوم برگزاری جلسات قابل دسته بندی می باشد.

آماده سازی

در مرحله آماده سازی مسئله لزوم راه اندازی این کرسی ها نیازسنجی شد. در طی نیازسنجی افراد مخاطب، موضوعات، زمان، محل، علت و چگونگی اجرای برنامه ها مشخص گردید. بدین ترتیب شکاف بین آنچه که وجود داشت و آنچه که

مورد نظر می باشد شفاف گردید. براساس نیازسنجی اولیه اهداف جلسات شناسایی گردیدند و برنامه ریزی جلسات صورت گرفت: انتخاب موضوعات، طراحی محتوا، انتخاب روش های برگزاری جلسات، انتخاب اشخاص شرکت کننده. در طی نیازسنجی مشخص شد که نیاز امروز در رشته های پرستاری و مامایی چه می باشند و این نیاز تحت چه شرایطی باید مرتفع شده و جلسات تنظیم گشته و اجرا شوند. این نیازسنجی از طریق مروری بر مطالب موجود، شرکت در جلسات و همایش های مختلف، مصاحبه با صاحب نظران و مشاهده صورت گرفت. اطلاعات مورد نیاز جهت سنجش نیاز برای راه اندازی کرسی های آزاد اندیشی و نظریه پردازی در پرستاری و مامایی از منابع مختلفی به دست آمدند، از جمله این منابع می توان به اهداف، مأموریت ها، فلسفه وجودی و برنامه ریزی استراتژیک دانشگاه، مدیران، اساتید، پیشکسوتان پرستاری و مامایی، دانشجویان رشته های مزبور، پیشنهادات، اطلاعات موجود در رابطه با مسائل مطرح در رشته های پرستاری و مامایی اشاره نمود. بدنبال تجزیه و تحلیل نتایج حاصل از نیازسنجی های صورت گرفته، نیازهای آموزشی متعدد در حوزه های برنامه های آموزش پرستاری و مامایی (تربیت پرستار و ماما) و آموزش ضمن خدمت شناسایی گردیدند. بر مبنای اطلاعات حاصل، اهداف کرسی های آزاد اندیشی و نظریه پردازی به منظور مرتفع نمودن نیازها و جهت دهی منابع در راستای دستیابی به اهداف، یافتن مشکلات و تعیین راهکارها، بهبود شایستگی و عملکرد مخاطبان و بهبود برنامه های آموزش پرستاران و ماماها ایجاد گردیدند.

پایلوت

جلسه اول نشست کرسی به صورت پایلوت صورت گرفت تا میزان نیازسنجی، امکانات، موانع و مراحل اجرا مورد بررسی مجدد قرار گیرد. اولین نشست تخصصی در تاریخ هفتم اردیبهشت ۱۳۹۰ برگزار گردید. طی جلسه اول علاوه بر نیازسنجی جامعه ایران برای داشتن برنامه آموزش DNP به نوعی فرایند برگزاری کرسی های آزاد اندیشی و نظریه پردازی در پرستاری و مامایی بررسی گردید. با بازخوردهای صورت گرفته و نتایج حاصل اهمیت اجرا و ادامه این نشستها مبرهن گردید.

بدنبال جلسه پایلوت، استقبال فوق العاده همکاران منجر به تغییرات پیش رونده در ساختار اجرایی برنامه، تأسیس دبیرخانه، تأسیس وب سایت مرتبط و web based نمودن فعالیت ها و حتی تغییر فیزیکی و افزایش ظرفیت سالن موجود، و تجهیز سالن های مجاور با توجه به استقبال بی نظیر از این برنامه گردید. بدنبال درخواست های مکرر اعضای هیات علمی و دانشجویان دکترای تخصصی دانشگاه های مختلف خارج از تهران وب سایت این نشستها به آدرس <http://nmt.d.tums.ac.ir> راه اندازی شد.

اجرای برنامه

برنامه تدوین شده برای هر یک از جلسات اجرایی گردید: برنامه ریزی محل برگزاری، تسهیلات و دعوت افراد، تدوین برنامه زمانی، آماده سازی محتوای برنامه (پانل ها)، طراحی وب سایت و پست الکترونیک برنامه، اطلاع رسانی گسترده،

و برپایی جلسات و هدایت آنها. جلسه اول نشست به صورت پایلوت صورت گرفت تا میزان نیازسنجی، امکانات، موانع و مراحل اجرا مورد بررسی قرار گیرد. طراحی اولیه انجام و با اعلام عمومی - اطلاع رسانی از طریق وب سایت -email، نصب پوستر، بنر و... اولین نشست تخصصی در تاریخ هفتم اردیبهشت ۱۳۹۰ برگزار گردید و بعد تداوم جلسات به ترتیب با برنامه های PhD vs DNP، Theory vs Model، Midwifery Based Education v.s Current Midwifery Education و برنامه درآمدی بر طرح الگوی مراقبت اسلامی ادامه یافت.

۱۰. نتایج، پیامدهای اجرا و محصول یا برون دادهای فرایند:

تاکنون اکثر مباحث صورت گرفته در برنامه های آموزشی، مشکل و مسائل آنها و ارائه راهکار جهت مرتفع نمودن آنها در فضاهای انتزاعی و مجرد صورت گرفته اند. در این کرسی ها تلاش بر این بود روند این مشکلات و راهکارهای رفع آنها بررسی شده و مطرح گردند تا به صورت عملی تر در اختیار متفکرین و مسئولین قرار گیرند تا در جهت پیشرفت و ایجاد تغییرات کلان در علم و آموزش رشته های پرستاری و مامایی در کشور به کار گرفته شود. در این کرسی ها حضور دانشمندان و پیشکسوتان و نظریه پردازان رشته های پرستاری و مامایی این امکان را فراهم نموده است تا تفکرات، نظریه ها و راهکارها با در نظر گرفتن عرصه کشور و جهان و متناسب با آنها ارائه شوند. از آنجا که ایده های مطرح در این کرسی ها نگرش عمیق به مباحث مربوطه داشته اند، می توانند شرایط گشایش مشکلات آموزشی رشته های پرستاری و مامایی در کشور را فراهم کنند.

۱۱. سطح اثرگذاری (دانشگاه، کشوری، بین المللی):

باتوجه به مشارکت فعال مدیران کشوری پرستاری، اعضای بورد پرستاری، سازمان نظام پرستاری، قائم مقام و مشاور وزیر در امور پرستاری، مدیران ستادی دانشگاه در حوزه پرستاری، روسای دانشکده های پرستاری و مامایی سطح تهران (ارتش، شاهد، بقیه اله، تربیت مدرس، شهید بهشتی، تهران) اعضای هیات علمی دانشکده های پرستاری سطح تهران و کشور، پرستاران بالین، رئیس و اعضای انجمن های علمی پرستاری مامایی، رئیس و اعضای انجمن های صنفی پرستاری و مامایی، مدیریت ادارات کل پرستاری و مامایی وزارت بهداشت، اعضای شورایی عالی سازمان نظام پزشکی (مامایی)، مشاور وزیر بهداشت در امور مامایی، قطب علمی، پژوهشی شاخه پرستاری بسیج جامعه پزشکی، نخبگان پرستاری، آحاد دانشجویان PhD و اعضای هیات علمی که تنها در این نشست ها به صورت، متعامل و پویا که در نوع خود در سطح کشور بی نظیر بوده است می توان دید، سطح مباحث به سطوح سیاستگزاری های کلان ملی و دانشگاهی تسری پیدا نموده است. این برنامه سطح اثرگذاری در سطح کشور را دارا است. فرصت جستجوی مشکلات و ارائه راهکارهای مناسب در رشته های مزبور و برنامه های آموزشی آن فراهم می گردد. سطح اثرگذاری این جلسات به علت حضور افراد و متفکران از نقاط مختلف کشور و انجمن ها و سازمان های مرتبط با رشته های پرستاری و مامایی، طراحی سایت صورت گرفته و تعاملات انجام شده از طریق سایت و پست الکترونیک طراحی شده برای نشست گسترده بوده است.

این نشست‌ها محوریت بی‌بدیل دانایی محوری را در حوزه‌های تصمیم‌سازی حرفه‌ای پرستاری و مامایی به نحو بارزی اشکار نموده است. همچنین فضای تضارب آرا و اندیشه‌های علمی-حرفه‌ای اساتید، دانشجویان، کارگزاران، پرستاران بالین، مدیران اجرایی، ماماها از سطوح عالی تا سطوح عملیاتی منجر به ایجاد هماهنگی موثر در بررسی نیازها و تدوین سیاستها و توسعه می‌تواند باشد.

برخی از نقاط قوت و فرصت‌های راه‌اندازی این کرسی شامل:

- فرایند انجام تحلیل محتوا بر روی مباحثات جلسات و انتشار آن در قالب CD برنامه و بارگزاری آن در وبسایت برنامه
- مقوله بندی جلسات در پنج حوزه پایه‌ای پرستاری یعنی تعلیم و تربیت/ پژوهش/ مدیریت/ خدمات بالینی و عرصه/ فرهنگ در پرستاری و مامایی
- برنامه ریزی برای نشر چاپی و الکترونیک مباحثات در راستای راهبری دغدغه‌های رشته
- ارتقاء خود فردی و خود اجتماعی در رشته پرستاری و مامایی
- یکی از ویژگی‌های بارز این نشست‌ها حضور فعال و مشارکت پویای مدیران پرستاری بالینی دانشگاه، مترونها، سوپروایزرها و پرستاران بالینی در این نشست‌ها بوده است. این نشست‌ها زمینه نزدیک شدن دیدگاه‌های دو گروه و آشنایی با رویکردهای دو حوزه با یکدیگر را فراهم نموده است.
- ایجاد فضای مناسب برای طرح و بیان اندیشه‌های علمی و نوآورانه
- استفاده از ظرفیت‌های اساتید، دانشمندان، پیشکسوتان، متفکرین، نظریه پردازان و دانشجویان مراکز علمی و آموزشی کشور در اجرای کرسی‌های آزاد اندیشی
- تلاش برای شفاف سازی مشکلات در رشته‌های پرستاری و مامایی، فرایند آموزشی آنها و ارائه راهکارهای عملی در این راستا
- ایجاد فرصت آزادانه برای ارائه دیدگاه‌ها، سئوالات، راه‌کارها و آگاهی از نظرات سایرین: در این کرسی‌ها فرصت ارائه نظرات فراهم می‌گردد. امکان نقد موضوعات و مباحث مختلف فراهم شده و شبهات رفع می‌شوند. امکان ارائه نظرات و راهکارهای راهبردی و پراگماتیک را فراهم می‌کند.
- نوع تفکرات و نظرات دانشمندان و متفکران رشته‌های پرستاری بررسی شده و در اختیار مسئولین و برنامه ریزان قرار می‌گیرد.

۱۲. انطباق سیاست‌های بالا دستی (فرایند تا چه حد کشور را با هدف مرجعیت علمی در منطقه نزدیک می‌کند):

مسئله کرسی‌های آزاد اندیشی بیش از یک دهه می‌باشد که توسط مقام معظم رهبری مطرح شده است. در راستای منویات مقام معظم رهبری و برنامه پنج ساله پنجم توسعه و نقشه جامع علمی کشور و نقشه علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران، نقشه سلامت جمهوری اسلامی ایران و به منظور نیل به اهداف چشم‌انداز در رشته پرستاری و مامایی

ضرورت تاسیس کرسی‌های نظریه پردازی حرفه‌ای - تخصصی در پرستاری و مامایی با توجه به نقش بی‌بدیل دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران به عنوان واحدی از دانشگاهی که نماد آموزش عالی کشور می‌باشد. همچنین راهبرد نقشه علمی کشور در حوزه نقد و نظر و نظریه پردازی و بومی سازی مدل‌ها ورود به این عرصه را بیش از پیش خاطر نشان می‌نمود.

۱۳. نتیجه گیری شامل چالش‌ها و مشکلات اجرایی فرایند:

تشکیل کرسی‌های نظریه پردازی نیاز امروز برای تحقق تفکرات کلان علمی و فرهنگی می‌باشد. محیط دانشگاه‌ها با توجه به فضاهای موجود در آن محل ارائه تفکرات، دیدگاه‌ها و عقاید متفکران و دانشمندان بوده و فرصت ایجاد نوآوری را فراهم می‌کنند. با استفاده از این کرسی‌ها فضا برای ارائه این نظرات نوآورانه فراهم می‌گردد. کرسی‌های آزاداندیشی و نظریه پردازی حرفه‌ای فرصت خلاقیت، نوآوری و تحول در سطوح مختلف علمی در رشته‌های پرستاری و مامایی را فراهم می‌کنند. همچنین فرصتی برای مسئولان و برنامه‌ریزان این دو رشته فراهم می‌گردد تا راه‌حل‌های مطرح شده را در جهت تدوین جلسات بعد و نیز ارتقاء علمی رشته‌های مزبور در نظر بگیرند. فرصت ترویج فرهنگ آزاد اندیشی و نظریه پردازی و افزایش فعالیت‌های پراگماتیک در پرستاری و مامایی و صاحب نظران رشته‌های مزبور فراهم می‌گردد. این کرسی‌ها فرصت حمایت و ترغیب دانشمندان، اساتید و دانشجویان پرستاری و مامایی برای حضور در عرصه علم و معرفت فراهم کرده است. در این کرسی‌ها فرصت مطرح شدن مطالب و مشکلات سؤال بر انگیز و چالش‌زا در رشته‌های پرستاری و مامایی و برنامه‌های آموزشی آنها فراهم می‌گردد.

هرچند، نیاز است کار بیشتری روی مسئله این کرسی‌های آزاد اندیشی و نظریه پردازی شود تا مخاطبین گسترده‌ای از رشته‌های پرستاری و مامایی از کل ایران در آن حضور به هم رسانند و افراد و مخاطبان بیشتری وارد بحث‌های کرسی‌های مزبور شوند. نیاز است در زمینه کرسی‌های آزاد اندیشی بررسی‌های جامع‌تری صورت گیرد تا با شناسایی موانع و نقاط ضعف فرصت افزایش منافع و دستیابی به اهداف این کرسی‌ها فراهم گردد. با توجه به اینکه تولید علم در دانشگاه صورت می‌پذیرد، نظرسنجی و نیازسنجی مداوم موجب می‌شود که این کرسی‌ها دچار روزمرگی و روتین نشوند.

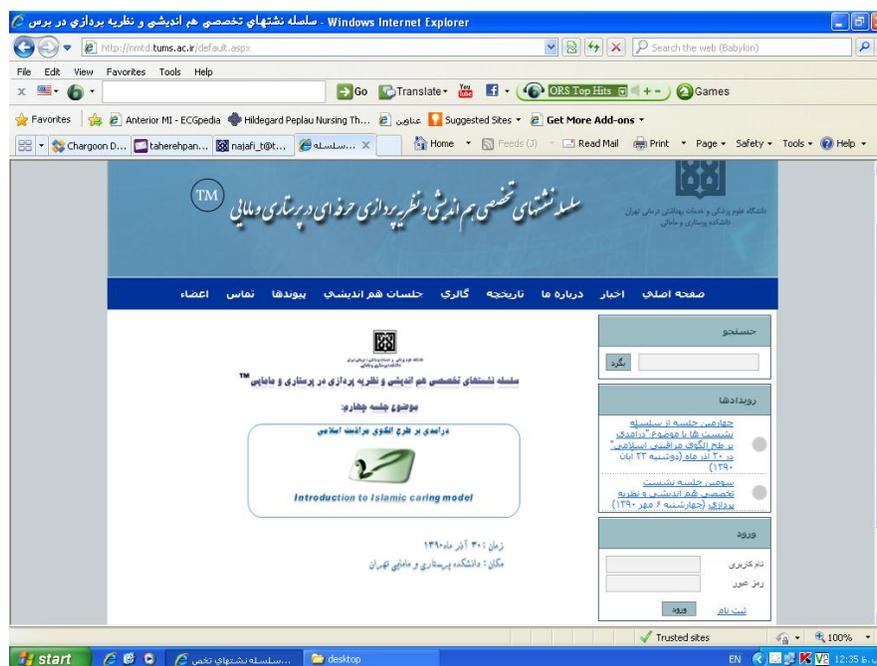
این کرسی‌ها در تلاش برای نقد و بررسی مسائل مختلف آن و رسیدن با راهکارهای متناسب می‌باشند تا خلاءهای موجود در رشته‌های پرستاری و مامایی و برنامه‌های آموزشی آن پر شوند و هم افزایی علمی در این زمینه صورت گیرد. در این کرسی‌ها مطالب و موضوعات در راستای منافع ملی و کشوری با تأکید بر مباحث علمی رشته‌های پرستاری و مامایی ارائه گردیدند.

ارائه مباحث در فضای انتزاعی از جمله مسائلی است که ممکن است در کرسی‌های آزاد اندیشی و نظریه پردازی روی دهد. برخی نظرات مطروح در این کرسی‌ها به علت تخصصی، انتزاعی و مجرد بودنشان دقت نظر بیشتری می‌خواهند تا به مرحله اجرایی و پراگماتیک برسند. همواره در این جلسات تلاش برای ارائه مباحث کارآمد و عملگرا در راستای

فرایند آموزش پرستاری و مامایی در جلسات بوده است. در صورت عدم مدیریت معرفتانه و مدبرانه در کرسی‌ها احتمال تشدید شبهات و قرار گرفتن جلسات در مسیر نادرست فراهم می‌شود. نگرش‌های مختلف (درست یا نادرست) بیان می‌گردند و ممکن است به چالش کشیده شوند و امکان مخالفت‌های گروهی با مباحث مطرح شده توسط برخی دیگر ایجاد شود. امکان تبدیل کرسی‌های آزاد اندیشی و نظریه پردازی به جلسات مناظره و تریبون آزاد برای بیان افکار و احساسات وجود دارد. یکی از تهدیدات برای کرسی‌های آزاد اندیشی و نظریه پردازی، ارائه موضوعات و مباحث تکراری که در گذشته مورد بررسی قرار گرفته شده‌اند می‌باشد. آسیب شناسی و ارزیابی مداوم هر یک از کرسی‌های اجرا شده و در نظر گرفتن آن در اجرای کرسی‌های بعدی و در نظر گرفتن مقتضیات محیطی و تسهیلاتی در اجرای کرسی‌های آزاد اندیشی می‌تواند از ایجاد این تهدیدات و محدودیت‌ها جلوگیری نماید.

۱۴. معرفی فرایند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

اگرچه این فرایند در نشریه‌ای هنوز چاپ نشده است اما برخورداری از یک وب سایت و دبیرخانه مجازی که امکان گفت‌وگو، ارتباط الکترونیک و دردسترس بودن صوتی و تصویری و اسلایدهای مرتبط این سایت را به عنوان مرجعی برای مباحث کلان سیاست‌گذاری حرفه‌ای مبدل نموده است.



وب سایت این نشست‌ها به آدرس <http://nmtd.tums.ac.ir> فضای مناسبی را جهت تقارب آراء و اندیشه‌ها و اخذ نقطه نظرها، انتقادات و پیشنهادات به صورت فراگیر فراهم می‌نماید. دبیرخانه این برنامه در محل دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران هم اکنون عناوین متعدد و مناسبی (بیش از ۵۰ پیشنهاد جدید و موضوع چالش برانگیز حرفه‌ای) جهت تداوم این برنامه‌ها دریافت نموده است.

۱۵. تاییدیه های مربوطه و ارزشیابی فرایند:

ارزشیابی فرایند به دو صورت درجریان و مرحله‌ای (Formative) در پایان هر نشست و نهایی (Summative) به منظور تعیین دستیابی به اهداف صورت گرفت. ارزشیابی به صورت مقطعی و کوتاه مدت و بلند مدت نیز انجام گرفته است. در طی فرایند ارزشیابی مسائل گوناگونی بررسی گردیدند از جمله، عکس‌العمل شرکت‌کنندگان در جلسات، ارائه راهکار در جهت حل مشکلات موجود در عملکرد و آموزش رشته‌های پرستاری و مامایی. از اطلاعات جمع‌آوری شده از فرایند ارزشیابی جلسات در نیازسنجی و هدایت کرسی‌های بعدی استفاده گردید. از جمله نتایج کوتاه مدت حاصل بازخوردهای گرفته شده از افراد به صورت حضوری یا از طریق پست الکترونیک می‌باشد که اذعان به اهمیت برگزاری آن داشتند. ارزشیابی سایر نتایج و اثرات طولانی مدت این کرسی‌ها شامل نامه شماره ۹۵۱۰ مورخ ۹۰/۱۱/۱۷ انجمن پرستاری ایران و نامه شماره ۱۳۹۱/۶/۲۰ معاونت محترم آموزشی دانشکده و نامه شماره ۹۰/۱۱/۱۶ مدیر محترم دفتر پرستاری دانشگاه می‌باشد.

- با ملاحظه آمار استخراج شده، در طول تعداد ۴ نشست که همگی با دستور مشخص مبتنی بر نیازسنجی از شرکت‌کنندگان و سیاست‌گذاران حوزه پرستاری و مامایی برگزار شده است، ۸۲٪ از شرکت‌کنندگان از مقاطع تحصیلی ارشد و دکترای تخصصی پرستاری بوده‌اند که ۴۲٪ از آنان از اعضای محترم هیات علمی دانشگاه‌های کشور، و ۱۱٪ از مسئولین در سطوح دانشکده ای، دانشگاهی و وزارتخانه‌ای بوده‌اند و ۱۷٪ پرستاران شاغل در مراکز خدماتی درمانی و ۲۴٪ از دانشجویان در مقاطع مختلف تحصیلی بوده‌اند که این طیف متنوع از شرکت‌کنندگان حاکی از تحقق هدف مشارکت بین بخشی حرفه‌ای می‌باشد.

- همچنین با توجه به اهداف تأسیس کرسی‌های آزاد اندیشی و نظریه پردازی که شامل ایجاد روحیه تتبع و کاوشگری و ارتقای فضای علمی و ایفای نقش راهبری این دانشگاه در مسائل حرفه ای است حجم بالای شرکت‌کنندگان (متوسط ۸۵ نفر در هر نشست) از طیف متنوع، حاکی از تحقق ۱۰۰٪ این اهداف است.

- همچنین به لحاظ آموزشی یکی از ۵ جلسه کرسی توسط دانشجویان با هدایت استاد مسئول انجام شده است یعنی دانشجویان در این عرصه به طور فعالی شرکت داده شده‌اند که موجب رشد روحیه نقد پذیری و تحمل دیدگاه‌های پارادوکس حرفه ای در آنان با استناد آمار حاصل از نظرسنجی مربوطه شده است و فضای گفتمان و نقد به طور عملی و عینی برای دانشجویان الگوسازی شده است.

- همچنین سرفصل و اهداف دروس فلسفه و نظریه پردازی و چالش‌های پرستاری که به پیوست آمده است با اهداف نشست‌ها هم خوانی داشته و به عبارتی این نشست‌ها توانسته است شکل کاربردی به این دروس بدهد که حرکتی اصیل در جهت بومی سازی علم است.

- شیف ۵۰٪ عناوین پایان نامه های دوره های ارشد و دکترا متأثر از این نشست ها به بحث نظریه پردازی و عناوین چالش برانگیز حرفه ای شده است که براساس تاریخ های ثبت عناوین می توان به عنوان یکی از مستندات این ادعا به آن اشاره نمود که به طور نمونه به چند مورد آن ذکر می شود:

نام دانشجو	عنوان	تاریخ ثبت
۱- آذر درویش پور	تحلیل موقعیت تجویز پرستاری در ایران و جهان : مقایسه بسترها	۹۰ / ۸ / ۸
۲- منصوره تجویدی	تحلیل مفهوم تفکر انتقادی در آموزش پرستاری براساس مدل هیبرید ارائه مدل آموزشی	۹۰ / ۱۰ / ۴
۳- آرپی مانوکیان	تبیین تجربه ریسته پرستاران و بیماران از حفظ و کرامت انسانی	۹۰ / ۱۰ / ۱۲
۴- اکرم اعرابی نائینی	تبیین جایگاه پرستاران در سیاستگزاری نظام سلامت	۹۱ / ۱۲ / ۱۶
۵- زهرا رود دهقان	تبیین وضعیت عدالت در نظام سلامت در سطح ارائه مراقبت های پرستاری: ارائه مدل	۹۱ / ۴ / ۲۷

۱۶. قابلیت تعمیم و اجرا در سایر مراکز آموزشی:

این امکان و این تسهیل برای تسری و توسعه برگزاری این کرسی ها برای همه دانشکده ها و مدیریت های پرستاری در سطوح مختلف سازمانی فراهم بوده و وب سایت این کرسی در دسترس همگان بوده و رسالت دانشکده پرستاری و مامایی تهران در جهت توسعه نظریه پردازی حرفه ای این ماموریت را در راس برنامه های خود ملحوظ نموده است.

۱۷. استمرار (استمرار اجرای فرایند در برنامه های جاری آموزشی):

استمرار تاثیر اجرای این فرایند همانگونه که در نامه های فوق الذکر ملاحظه می شود به عنوان یک جریان در همه حوزه های آموزشی، پژوهشی، اجرایی و سیاستگزاری های حرفه ای که توسط یکی از دانشکده های طراز اول کشور مدیریت میشود به طور مداوم و ماندگار در جریان است.

۱. عنوان فرایند:

بازنگری ساختار و فرایندهای کمیته مرگ و میر بیمارستان دکتر شریعتی با رویکرد آموزش دستیاران

۲. صاحبان فرایند و همکاران:

دکتر ژامک خورگامی، دکتر فرشته سدادی، دکتر مسعود فشارکی، دکتر علیرضا جدیان، دکتر علی علی‌عسگری، دکتر احمد رضا سروش، دکتر علی موافق

۳. محل اجرای فرایند:

بیمارستان دکتر شریعتی

۴. نام دانشگاه:

دانشگاه علوم پزشکی تهران

۵. گروه فرایندی:

مرجعیت، رهبری و مدیریت آموزشی

۶. تاریخ اجرا (مدت اجرای فرایند):

طراحی و پایلوت فرایند در سال ۱۳۸۹ انجام شده و اجرای اصلی آن از تیرماه سال ۱۳۹۰ به طور ماهانه و متوالی انجام گرفته است (تا زمان تدوین این گزارش ۱۸ ماه اجرا شده و همچنان ادامه دارد).

۷. مقدمه و بیان مسأله (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرایند بر اساس نیازسنجی های انجام شده):

کمیته مرگ و میر بیمارستان یکی از مهمترین جایگاه های آموزش حتی در مراکز صرفا درمانی می باشد. این کمیته با بررسی موارد مرگ و میر، اولویت های آموزش و گروه های نیازمند آموزش را مشخص کرده و می تواند در ارتقای عملکرد درمانی تاثیر به سزایی داشته باشد. این جایگاه در مراکز آموزشی که یکی از محورهای رسالت آنان «تربیت فراگیران کارآمد» است دوچندان است.

بیمارستان شریعتی یک مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی می باشد و درمان بیماران مراجعه کننده به بیمارستان توسط کادر هیات علمی، دستیاران فوق تخصصی و تخصصی این بیمارستان انجام می گیرد. بر آن شدیم تا از تمامی ظرفیت های این کمیته که مسئولیت بررسی منظم موارد مرگ و میر رخ داده را در راستای ارتقاء کمی و کیفی خدمات حوزه سلامت برعهده دارد، استفاده کرده و با یک رویکرد آموزشی، نظام مشخصی برای «بازخورد» مناسب آموزشی به دنبال مرگ و میر بیماران ایجاد نماییم.

۸. هدف کلی و اهداف اختصاصی:

اهداف کلی:

۱- بررسی تمام موارد مرگ و میر رخ داده.

- ۲- باز آموزی دستیاران فوق تخصصی و تخصصی و کادر درمانی از نتایج به دست آمده به منظور کاهش اشتباهات تشخیصی و درمانی
- ۳- ایجاد و توسعه کمیته‌های مرگ و میر داخل بخشی بمنظور هماهنگی و نظارت بر روند تشخیص علل مرگ و میرهای رخ داده
- ۴- کاهش مرگ‌های قابل پیشگیری
- ۵- ارتقای آموزش‌های عمومی با توجه به اولویت‌های درمانی

اهداف اختصاصی:

- آموزش دستیاران بر اساس مشکلات موجود تشخیصی و درمانی و اصلاح نقص‌های سیستماتیک در بخش‌های بیمارستانی به منظور خدمات‌رسانی بهتر به مراجعین و رفع اشکالات موجود در سایر سیستم‌های تشخیصی، درمانی با هدف کاهش میزان مرگ و میر قابل پیشگیری

۹. روش اجرا:

روال کاری کمیته مرگ و میر قبل از مداخله به صورت زیر بود:

بر اساس لیست مرگ و میری که از بایگانی دریافت می‌شد، دبیر کمیته بر اساس سن بیمار و تشخیص، بیماران به صورت راندوم (حدود ۲۰-۱۵ بیمار) انتخاب شده و پرونده‌ها از بایگانی دریافت می‌گردید.

سپس پرونده‌ها توسط دبیر کمیته مطالعه می‌شد و از میان ۲۰ پرونده، حدود ۷-۶ پرونده بر اساس علت مرگ (بیماری حاد، تروما) انتخاب و در کمیته مطرح می‌شد. در کمیته مورتالیتی که ماهی یک بار تشکیل می‌شد آن پرونده‌ها در هنگام جلسه توسط اعضای کمیته مجدداً مطالعه و بازبینی می‌گردید و بر اساس نظر اساتید حاضر در کمیته، از رزیدنت‌های مسئول بیمار فراخوان صورت می‌گرفت و در جلسه بعدی که به فاصله یک ماه بعد برقرار می‌شد دستیاران حضور می‌یافتند تا در خصوص مرگ بیمار توضیحات ارائه دهند. سپس صورت جلسه بر اساس نظر اعضای کمیته، تهیه می‌شد و مراتب به اطلاع معاونت درمان و ریاست بیمارستان رسانده می‌شد.

روند اجرایی در مداخله جدید به صورت زیر می‌باشد.

با ایجاد فرم جمع‌آوری اطلاعات بیماران فوت شده، دستیار مسوول اطلاعات سیر بیماری را درج کرده و در این فرم مرگ بیمار در ۴ گروه دسته‌بندی می‌گردد.

دسته اول- مرگ قابل پیش بینی که خود شامل دو گروه می‌باشد:

الف- بیماران با Terminal Illness

ب- بیمار قبل از رسیدن به بیمارستان دچار ایست قلبی- تنفسی شده باشد.

دسته دوم- مرگی که با وجود انجام درمان‌های مناسب، قابل انتظار بوده است.

دسته سوم- مرگ قابل پیشگیری که در مورد آن، مداخلات لازم و پیشگیری کننده انجام نشده باشد.

دسته چهارم- مرگ غیرقابل انتظار که به علت مداخلات پزشکی به وقوع پیوسته است.

دسته سوم و چهارم باید حتماً به کمیته مورتالیتی ارجاع داده شوند. همچنین مرگ مادران، جنین و نوزادان و مرگ‌های حین بیهوشی مورد بررسی قرار می‌گیرند.

روند اجرایی مراحل فوق به این صورت است:

۱- برای هر بیماری که در بیمارستان فوت می‌شود، فرمی تحت عنوان «علت مرگ در کمیته مورتالیتی» پر می‌شود، که این فرم شامل شرح مختصری از سابقه بیماری، وضعیت بیمار در طول بستری و اقدامات انجام شده برای وی در طول زمان بستری می‌باشد، توسط دستیار مسئول تکمیل می‌گردد و این فرم به امضای اتند مسئول نیز رسانده می‌شود.

۲- این فرم باید به تایید عضو هیات علمی مسوول و رئیس بخش برسد. بنابراین بخش مربوطه طی یک بررسی داخلی، مرگ و میرها را بررسی می‌نماید.

۳- فرم‌های فوق توسط دفتر حاکمیت بالینی بیمارستان جمع‌آوری می‌گردد.

۴- فرم‌ها توسط یکی از اعضای هیات علمی بررسی می‌شود و سپس مواردی که در دسته بندی مرگ و میرها به آن اشاره گردید و در گروه سه یا چهار باشند، به کمیته مورتالیتی بیمارستان ارجاع می‌شوند. همچنین با بررسی سیر بیمار درج شده در فرم، موارد مشکوک جهت بررسی بیشتر انتخاب می‌شود.

۵- در معاونت آموزشی بیمارستان فرم‌های انتخاب شده توسط دفتر حاکمیت بالینی، توسط ۲ نفر از اعضای اصلی کمیته بازبینی شده و پرونده‌های مربوطه از بایگانی جمع‌آوری و بررسی می‌شوند و در خصوص پرونده‌های مشکل دار از دستیاران تخصصی یا فوق تخصصی دعوت می‌شود تا به دفتر آموزش مرکز مراجعه تا ضمن مطالعه پرونده، شرحی از اقدامات انجام شده در خصوص بیمار را به صورت مکتوب ارائه نمایند، و اگر نیاز به حضور دستیار دیگری هم باشد در آن برگه ثبت نمایند تا از ایشان نیز برای توضیح دعوت به عمل آید.

۶- آنگاه بر اساس فرم‌های تهیه شده (فرم فراخوان اعضا و دستیاران به کمیته مورتالیتی) از اعضای ثابت، مهمان و دستیاران مربوطه یک هفته زودتر دعوت می‌شود تا در جلسه اصلی کمیته مورتالیتی حضور یابند.

۷- در جلسه کمیته مورتالیتی که به صورت هفتگی برگزار می‌شود، نکات مربوط به پرونده، بررسی و موارد کلیدی و فرایندهای قابل اصلاح طبق فرم پیوست ذکر می‌گردد. حداقل ۷ نفر از اعضای هیات علمی بیمارستان عضو ثابت جلسات کمیته هستند و همچنین بنا بر نوع پرونده‌ها دعوت از سایر اعضای هیات علمی بیمارستان به عنوان مهمان انجام می‌شود.

نکته قابل ذکر، ایجاد یک جدول بسیار مهم تحت عنوان نکات کلیدی در انتهای صورتجلسات کمیته که در آن موارد بسیار مهم و کاربردی هر جلسه به صورت کاملاً مشخص و معین آورده می شود که در هر مورد آموزش گیرندگان و اشخاص مسئول برای پیگیری آموزش مشخص می گردند. ضمن آنکه با استخراج نکات آموزشی در هر جلسه و ارائه آن به مسئولان برگزاری کنفرانس های آموزشی بیمارستان، این موضوعات در الویت برنامه های آموزشی به کارورزان، دانشجویان، دستیاران فوق تخصصی و تخصصی قرار می گرفت.

شکل ۱- نمونه ای از جدول نتایج کلیدی

نتایج کلیدی

مسئول پیگیری	آموزش گیرندگان	اصلاحات لازم
معاونت درمان		ایجاد مکانیسمی جهت اطلاع رسانی آزمایشات غیرطبیعی حیاتی به پزشکان توسط آزمایشگاه
دکتر سهراب پور- دکتر مؤمنی	دستیاران مرکز	برگزاری جلسات آموزشی برخوردار با آریتمی های قلبی توسط دکتر باقرزاده
دکتر جدیدان	دستیاران بخش های جراحی	انجام اقدامات تهاجمی مینور با احتمال نیاز به بی دردی، مانیتورینگ و احیاء در اتاق عمل (پروتکل اقدامات تهاجمی قابل انجام در bedside)
دکتر محققى - دکتر باقرزاده	دستیاران قلب	توجه دستیاران سال بالای قلب جهت ویزیت بخش اورژانس و CCU در کشیک ها و اطلاع بیماران مشکل به اساتید
دکتر محققى - دکتر باقرزاده	دستیاران قلب	انجام اکوکاردیوگرافی های اورژانس در شبقت عصر و شب و عدم موکول کردن آن به صبح
دکتر محققى - دکتر باقرزاده	دستیاران قلب	عدم استناد به نتایج سونوگرافی پرتابل به جای اکوکاردیوگرافی برای رد تامپوناد
دکتر مؤمنی	دستیاران طب اورژانس	عدم انجام سونوگرافی پرتابل به جای اکوکاردیوگرافی در بیمار پایدار
دکتر سهراب پور	دستیاران داخلی	ساماندهی مشاوره های اورژانس گروه های داخلی

۸- در راستای فعال سازی کمیته های درون بخشی، بسیاری از موارد برای بررسی بیشتر به بخش ها ارجاع می شد.

۹- پس از اتمام جلسه صورت جلسه طبق موارد ذکر شده فوق به معاونت درمان دانشگاه، مدیر بیمارستان، مسئولین بخش های مربوط و اعضای اصلی کمیته ارسال می گردد.

۱۰- در نهایت در خصوص اجرای نکات کلیدی و آموزش ها، هر شش ماه پیگیری می شود.

۱۰- همچنین تحلیل عملکرد کمیته مورتالیتی هر شش ماه بر اساس موارد زیر انجام می شود:

- تعداد جلسات برگزار شده و نحوه برگزاری جلسات

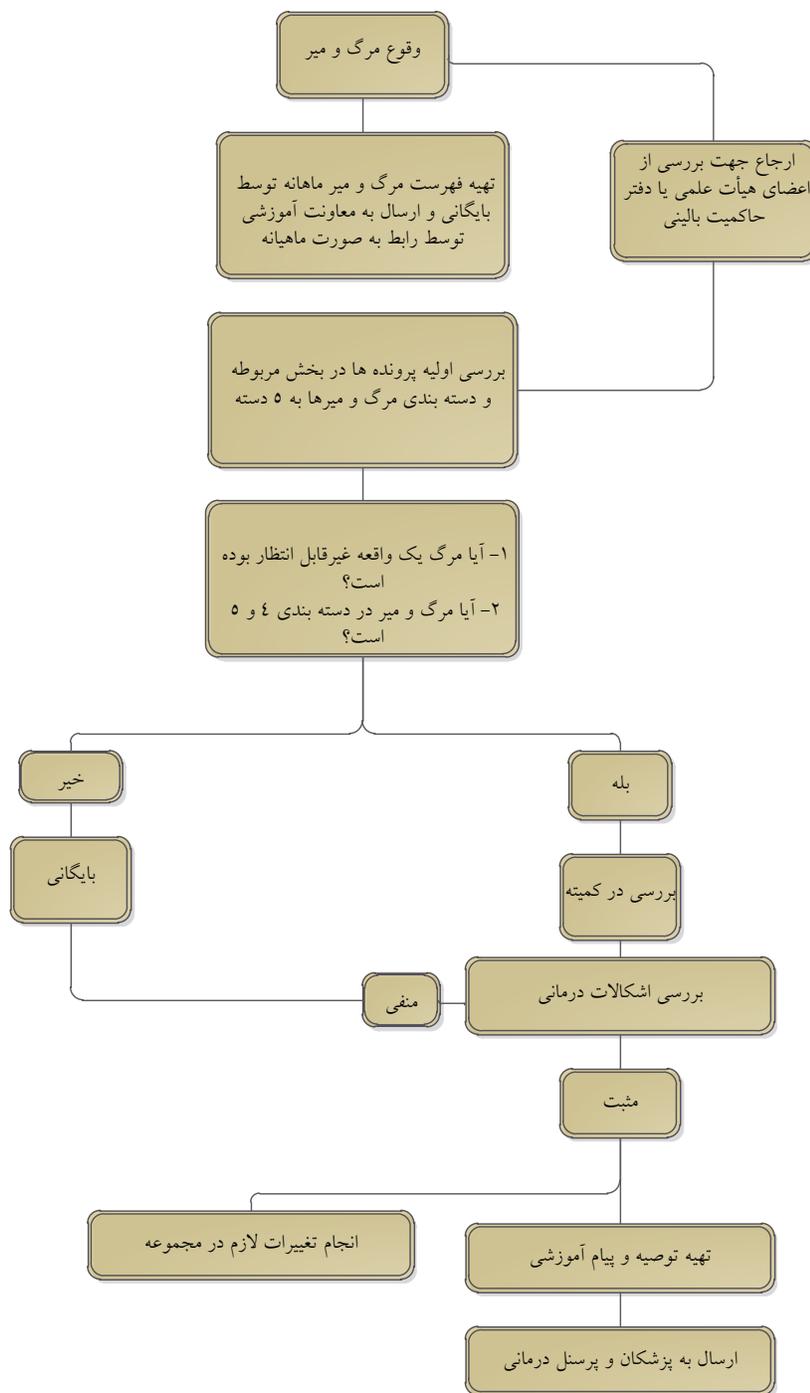
- تعداد اساتید حاضر در هر جلسه

- تعداد مرگ و میر رخ داده

- تعداد مرگ و میرهای بررسی شده در کمیته
- نحوه انتخاب بیماران
- علل شایع مرگ‌ها
- توصیه‌های آموزشی جهت دستیاران
- توصیه‌های کلی جهت تغییر سیستم
- عملکرد کمیته در برخورد با موارد قصور و تقصیر

شکل ۲ - فرایند کلی گردش کار کمیته

فرآینده بررسی مرگ و میرها در کمیته مورثالیتی



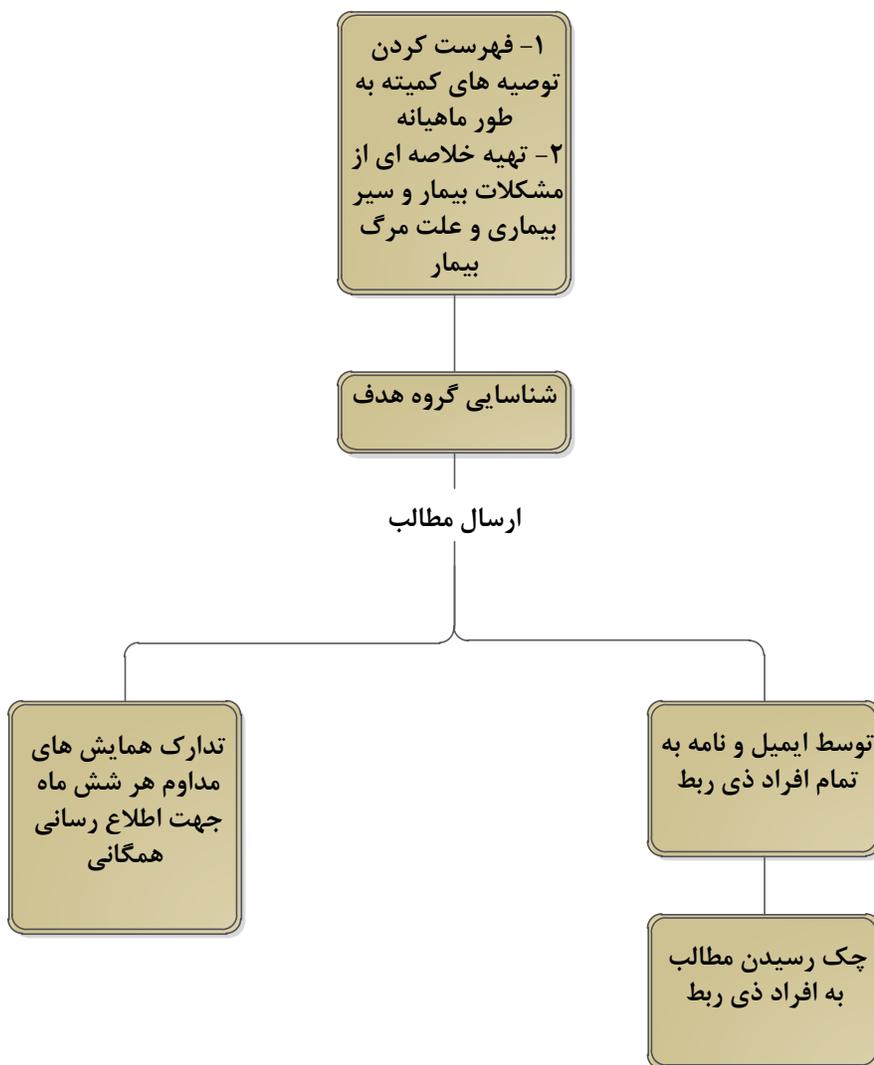
شکل ۳ - فرم بررسی علت مرگ در کمیته مورثالیتی (صفحه ۱)

نام بیمار:		شماره پرونده:	بخش بستری:	تاریخ فوت:
سن:		تاریخ بستری:		
دستیاران مسؤول:		عضو هیات علمی:		
علت اصلی بستری:		بیماری های زمینه ای:		
درمان های انجام شده:				
سیر بیماری:				
عوارض به وجود آمده و پیامد آن:				
علت فوت:				
مهر و امضا:				
تقریباً مسئول:				
امضا:				
<p>رئیس بخش</p> <p><input type="checkbox"/> بیماران دچار Terminal illness با مرگ قابل پیش بینی</p> <p><input type="checkbox"/> بیمار قبل از رسیدن به بیمارستان دچار ایست قلبی - تنفسی شده باشد.</p> <p><input type="checkbox"/> مرگی که با وجود انجام درمانهای مناسب، قابل انتظار بوده است.</p> <p><input type="checkbox"/> مرگ قابل پیشگیری که در مورد آن، مداخلات لازم و پیشگیری کننده انجام نشده باشد.</p> <p><input type="checkbox"/> مرگ غیرقابل انتظار که به علت مداخلات پزشکی به وقوع پیوسته است.</p> <p><input type="checkbox"/> مرگ یک اتفاق غیرمنتظره بوده است.</p>				
امضا:				

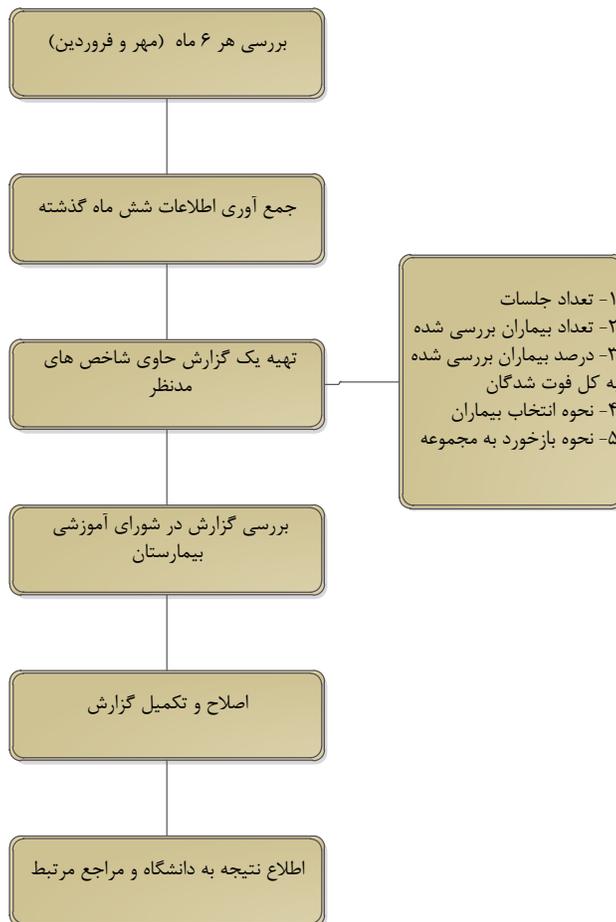
شکل ۴ - فرم بررسی علت مرگ در کمیته مورتالیتی (صفحه ۲)

<p>نیاز به بررسی در کمیته ندارد. <input type="checkbox"/></p> <p>در کمیته بررسی شود. <input type="checkbox"/></p> <p>توضیحات:</p>		<p>دبیر کمیته</p>
<p>تاریخ بررسی:</p>		<p>نتیجه بررسی کمیته مرگ و میر</p>
<p>گروه هدف:</p>	<p>نوسده ها و پیشنهادات پیشنهادی مورثان</p>	<p>اعضای دبیر کمیته:</p>
<p>گروه هدف:</p>		
<p>گروه هدف:</p>		
<p>گروه هدف:</p>		

نحوه اطلاع رسانی نتیجه کمیته مورثالیتی به پزشکان و پرسنل درمانی



تحلیل عملکرد کمیته مورنالیتی



۱۰. نتایج، پیامدهای اجرا و محصول یا بروندادهای فرایند:

مهمترین نتایج اجرای این طرح تا کنون عبارتند از:

- بررسی کامل همه مرگ و میرهای رخ داده در بیمارستان
- تشکیل منظم جلسات کمیته‌های مورتالیتی داخل بخشی و همچنین افزایش تعداد جلسات کمیته مورتالیتی بیمارستان از ماهی یک بار به ۴-۲ بار در ماه
- مهمترین مسأله آنکه در نیمه دوم سال ۱۳۹۰ از این جلسات ۶۳ نکته و نتیجه آموزشی کلیدی و در نیمه ابتدایی سال ۱۳۹۱ حدود ۱۱۵ نکته ارزشمند آموزشی استخراج گردیده است که می‌تواند بستر بسیار مناسبی برای اهداف آموزشی فراهم نماید.
- همچنین برنامه‌ریزی کنفرانس‌های عمومی بیمارستان در سال ۹۰ و ۹۱ بر اساس محورهای آموزشی استخراج شده، انجام شد.

از جهت آماری مورد قابل توجه آن است که میانگین فوتی‌های بعد از ۲۴ ساعت، از ۱۲ نفر در سال ۱۳۸۹ به ۱۰ نفر در سال ۱۳۹۱ و میانگین فوتی‌های قبل از ۲۴ ساعت از ۱۰ نفر در سال ۱۳۸۹ به ۷ نفر در سال ۱۳۹۱ کاهش پیدا کرده است.

جدول ۱ - شاخص‌های مرتبط با تغییر قبل و بعد از مداخله

شاخص	قبل از تغییر (مرداد ۱۳۸۹ تا تیر ۱۳۹۰)	بعد از تغییر (مهر ۱۳۹۰ تا شهریور ۱۳۹۱)
تعداد جلسات کمیته مرگ و میر	۱۱	۳۲
تعداد متوفیان بررسی شده قبل از کمیته (بررسی اولیه)	۱۷۱	۱۳۴۴ (با مرور تمام فرم‌های تکمیل شده)
نسبت متوفیان که بررسی اولیه شده‌اند به کل متوفیان	٪۱۳.۸	٪۱۰۰
تعداد بیماران بررسی شده در کمیته اصلی	۴۷	۹۷
نسبت تعداد بیماران بررسی شده در کمیته به کل متوفیان	٪۳.۶	٪۷.۲
نسبت تعداد بیماران بررسی شده در کمیته به کل متوفیان	٪۳.۶	٪۷.۲
نسبت تعداد بیماران بررسی شده در کمیته به کل متوفیان	٪۳.۶	٪۷.۲
موارد آموزشی استخراج شده با فراگیر و مسوول آموزش مشخص	-	۱۷۸ مورد
جلسات پیگیری اجرای موارد آموزش‌های استخراج شده	-	۲ جلسه
متوسط ماهیانه تعداد فوتی‌های قبل از ۲۴ ساعت	۱۰ نفر	۷ نفر
متوسط ماهیانه تعداد فوتی‌های قبل از ۲۴ ساعت	۱۰ نفر	۷ نفر
متوسط ماهیانه تعداد فوتی‌های بعد از ۲۴ ساعت	۱۲ نفر	۱۰ نفر

۱۱. سطح اثرگذاری (دانشگاه، کشوری، بین المللی):

این فرآیند برای اولین بار در کشور انجام می شود و مشابهی در کشور ندارد.

سطح اثرگذاری فرآینده فوق در وهله اول در سطح بیمارستان آموزشی است. ولی به عنوان یک فرآیند نو که اولین بار به این شکل در سطح دانشگاه و کشور اجرا می شود، قابلیت تعمیم به تمامی بیمارستان های دانشگاهی و مراکز درمانی خصوصی و حتی سایر گروه های غیربالینی دانشگاه را دارد و می تواند به عنوان مدلی در سطح کشور اجرایی شود، تا بتوان با استفاده از جمع آوری و طبق بندی این نکات کلیدی و آموزشی در سطح دانشگاهی و کشوری از آن استفاده مؤثری نمود.

۱۲. انطباق سیاست های بالا دستی (فرایند تا چه حد کشور را با هدف مرجعیت علمی در منطقه نزدیک می کند):

فرایند قادر خواهد بود تا نقائص موجود در رابطه با بررسی علل مورتالیتی و راه حل های لازم را ارائه دهد

۱۳. نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرایی فرایند:

مشکلات چالشی شامل، به کارگیری پرسنل جهت جمع آوری فرم های مورتالیتی، و نیز انجام جلسات بررسی فرم ها با توجه به ضیغ وقت هیات های علمی می باشد که خوشبختانه و بطور شایسته با همکاری پرسنل و اعضای هیات علمی مرکز برطرف گردید.

۱۴. معرفی فرایند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

این فرایند به ریاست دانشکده پزشکی ارسال و ایشان آن را به کلیه بیمارستان های آموزشی تحت پوشش دانشگاه جهت رویت ارسال نمودند.

۱۵. تاییدیه های مربوطه و ارزشیابی فرایند:

به تأیید شورای آموزشی بیمارستان شریعتی رسیده است

۱۶. قابلیت تعمیم و اجرا در سایر مراکز آموزشی:

دارا است.

۱۷. استمرار (استمرار اجرای فرایند در برنامه های جاری آموزشی):

فرایند در برنامه های آموزشی بیمارستان دکتر شریعتی اجرا و به طور مستمر انجام می شود.

۱. عنوان فرایند:

فرآیند پاسخگویی اجتماعی در دانشکده پرستاری و مامایی

۲. صاحبان فرایند و همکاران:

دکتر محمد علی چراغی، دکتر شهرزاد غیاثوندیان، هایده نکته دان

۳. محل اجرای فرایند:

دانشکده پرستاری و مامایی

۴. نام دانشگاه:

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

۵. گروه فرایندی:

مرجعیت، رهبری و مدیریت آموزشی

۶. تاریخ اجرا (مدت اجرای فرایند):

از ابتدای سال ۱۳۹۱ تاکنون.

۷. مقدمه و بیان مسئله (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرایند بر اساس نیازسنجی های انجام شده):

سازمان ها تاثیر عمده ای بر جامعه دارند، بنابراین فعالیت آنها باید به گونه ای باشد که اثرات مثبت حاصل از فعالیت های خود را به حداکثر ممکن برسانند و به عنوان تاثیرگذارترین عضو جامعه، نگران نیازها و خواسته های کوتاه مدت و دراز مدت جامعه بوده و در جهت رفع نیازها و یا معضلات آن بکوشند. سازمان های امروزی با مسئولیت اجتماعی خود را شناخته و پذیرای آن باشند. همانند دیگر سازمان های جامعه، بخش سلامت و سازمان های آن (از جمله دانشگاه های علوم پزشکی و دانشکده های وابسته به آنها)، که سعی دارند از راه تعامل تخصص ها، بخش های مختلف آموزشی و خدماتی، صنایع و تجهیزات مختلف، خدمات بهداشتی، آموزشی، و درمانی را به جامعه ارائه دهند، باید پذیرای این گونه مسئولیت های اجتماعی باشند.

با توجه به جایگاه دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران که در امر آموزش پرستاری و تربیت نیروی متخصص در حوزه سلامت به عنوان دانشکده مادر شناخته شده است و در حوزه سلامت از دانشکده انتظارات زیادی می رود که فعالیت های جامعه نگر را برنامه ریزی و مدیریت نماید. لذا بر اساس یکسری حقایق علمی در حوزه سلامت، اولویت بخشیدن به امر پیشگیری و ارتقاء سلامت جامعه، باورها و فرهنگ سازمانی گروه آموزشی دانشکده پرستاری و مامایی، در نظر گرفتن تجربیات موفق کشورهای دیگر در ایجاد این گونه مراکز جامع سلامت محور توانسته پشتوانه تفکر احداث و راه اندازی جایگاهی برای عرضه امکانات، محصولات، ارائه

خدمات و بسته‌های سلامت به آحاد جامعه تحت عنوان "ایستگاه سلامت" به عنوان محل پاسخگویی اجتماعی باشد و با عنایت به اینکه یکی از وظایف مهم و نقش‌های اصلی تعریف شده برای پرستاران "آموزش بهداشت و سلامت به جامعه و مددجویان و خانواده‌های آنان" است.

۸. هدف کلی و اهداف اختصاصی:

هدف کلی:

- ارتقا سطح توانمندی‌های اجتماعی در امر مراقبت‌های سلامتی کارکنان و مراجعین.

ب) اهداف اختصاصی:

- غربالگری سلامت آحاد جامعه
- محل مناسب فیلد های کارآموزی بهداشت دانشجویان پرستاری و مامایی با مجوز مرکز بهداشت جنوب
- ایجاد تفاهم نامه با شهرداری منطقه در خصوص بیماریابی و ارجاع
- مرکز مشاوره تحصیلی دانشجویان و آحاد اجتماع در زمینه های مختلف

۹. روش اجرا:

دانشکده همواره بر خود واجب دانسته که با سیاست‌ها و برنامه‌های دانشگاه علوم پزشکی و نیز وزارت محترم بهداشت و درمان کشور "در زمینه توسعه آموزش کاربردی و نوآور در امر مراقبت از سلامت و توانمندسازی جامعه" همسو باشد و همگام حرکت کند. از آنجائیکه یکی از اهداف اصلی و مهم نظام سلامت کشور تامین و حفظ و ارتقاء سلامت جامعه است و با عنایت به اهمیت آموزش سلامت در دنیا، تفکر مشارکت مردمی در برنامه‌های سلامت محور و توانمندسازی جامعه در امر مراقبت از خود، موجبات تفکر احداث و راه اندازی ایستگاه سلامت در ذهن مسئولین حاضر این دانشکده همراه با تیم تخصصی حوزه سلامت کلید خورد و مقدمات احداث ایستگاه شروع گردید. از دیدگاهی دیگر دانشکده بعنوان یک نهاد دولتی مهم در امر آموزش و ارتقاء سلامت جامعه و با توجه به پتانسیل‌هایی که در سیستم آموزشی خود دارد و با عنایت به ذات و ماهیت حرفه آموزشی پرستاری و با توجه به رسالت و مأموریت و جایگاه اصلی دانشکده به لطف الهی مسئولین دانشکده بیش از پیش احساس مسئولیت در قبال ارائه خدمات سلامتی به جامعه نموده و در این راستا تصمیمات مهمی را همراه با سیاست جامعه عاری از بیماری و حادثه، برنامه‌های کوتاه مدت و بلند مدتی را طراحی نموده و همه اهداف خود را طبق برنامه‌ریزی مشخص در نظر گرفته شده از طریق "ایستگاه سلامت" عملیاتی نمود.

۱۰. نتایج، پیامدهای اجرا و محصول یا برون‌دهای فرایند:

نتایجی که با حصول فرایند بدست خواهد آمد شامل:

دست اندرکاران این فرایند خود را متعهد دانسته‌اند که با تلاش‌های بی‌وقفه بتواند به اهداف (کوتاه مدت و بلند مدت) طراحی شده با عنایت به افقی که برای اینگونه فعالیت‌ها در نظر گرفته شده که همان جامعه‌ای سالم و توانمند است دست یابند. همچنین احداث ایستگاه سلامت منجر به ایجاد جایگاهی در دانشکده پرستاری و مامایی برای کلیه فعالیت‌هایی که همگی در راستای آموزش و ترویج شیوه زندگی سالم بصورت ملی، کاهش آسیب در جامعه، توانمندسازی مددجویان مخاطبین یا شهروندان، جلب مشارکت آنها در برنامه‌ها، سیاست‌ها و خدمات سلامت، مراقبت از سلامت خود، کنترل و مدیریت تهدیدات سلامت برای فرد و یا محیط زیست او و نهایتاً حفظ و ارتقاء همه جانبه سلامت آحاد جامعه با عنایت به افزایش حداکثر عملکرد و کارایی فردی و گروهی می‌گردد.

۱۱. سطح اثرگذاری (دانشگاه، کشوری، بین‌المللی):

مجریان فرایند امیدوار هستند با حمایت و پشتیبانی مقامات در دانشگاه و وزارت محترم نظام سلامت کشورمان تجهیز نمودن این جایگاه برای عرضه امکانات و محصولات سلامت محور با پیشرفت چشمگیری تحقق یابد. مسلماً این ایستگاه سلامت بعنوان یکی از نمادهای سلامت محور در دانشگاه علوم پزشکی تهران در راستای احقاق حق سلامت جامعه به ثبت خواهد رسید و قرار است که این مکان جایگاه و پایگاهی برای کارهای تیمی بصورت فعالیت‌های درون و برون سازمانی با برنامه‌ها بلند مدت و نیز مداخلات مشخص بهداشتی سلامتی با هدف ترویج شیوه زندگی سالم، کاهش رفتارهای تهدید کننده سلامت و در نهایت برنامه‌های جامع در زمینه ارتقاء سلامت جامعه و توانمندسازی آن باشد. و در سطح منطقه و بین‌المللی نیز به چشم اندازه‌های والایی دست یابد.

۱۲. انطباق سیاست‌های بالادستی (فرایند تا چه حد کشور را با هدف مرجعیت علمی در منطقه نزدیک می‌کند):

از آنجاییکه سیاست دانشگاه ارتقا سطح علمی در همه زمینه‌ها است و با توجه به ماهیت رشته پرستاری و مامایی که یک حرفه خدماتی است میتواند با ارتقا سطح توانمندی موجب مرجعیت علمی دانشکده شده و باعث جذب دانشجویان خارجی جهت ادامه تحصیل در ایران گردد که این مسئله منجر به ارتقا اعتبار علمی دانشگاه نیز خواهد شد. و با این باور که با داشتن انسان‌هایی سالم و تلاشگر می‌توان شرایط را برای دستیابی به توسعه ملی و پایدار در کشور فراهم نمود.

۱۳. نتیجه گیری شامل چالش‌ها و مشکلات اجرایی فرایند:

با توجه به اینکه انجام فرایند یک پروسه پویا و مستمر است و نیاز به پیگیری و استمرار توسط مسئولین و مجریان فرایند احساس میشود در ضمن مشکلات اجرایی و مالی از اهم مواردی است که بعنوان چالش‌ها در این فرایند وجود دارد.

۱۴. معرفی فرایند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

این فرایند بعنوان موضوع نوآوری در کتاب نوآوری دانشگاه در سال ۱۳۹۰ چاپ گردیده است و بعنوان موضوعات بسیار مهم بسیار جدی توسط مدیران و هیات رئیسه دانشکده پیگیری میگردد.

۱۵. تاییدیه های مربوطه و ارزشیابی فرایند:

این فرایند مورد تایید هیات رئیسه دانشکده پرستاری و مامایی می باشد.

۱۶. قابلیت تعمیم و اجرا در سایر مراکز آموزشی:

این فرآیند بدلیل ماهیت بیماریابی قابلیت تعمیم و ارجاع بیماران را بعنوان یک مرجع به سایر مراکز درمانی دارد.

۱۷. استمرار (استمرار اجرای فرایند در برنامه های جاری آموزشی):

این فرایند بطور مستمر با توجه به خدمات در نظر گرفته در برنامه های جاری دانشکده جهت رسیدن به اهداف در نظر گرفته هر گروه از خدمات یکسری برنامه استراتژیک را طراحی نموده که به اجرا در خواهد آورد.

بخش های در نظر گرفته به قرار ذیل می باشد:

۱. پیشگیری از بیماری ها (واگیر و غیر واگیر)
۲. اختصاصی پیشگیری از بیماریهای منتقله از راه خون (ایدز، هپاتیت ب و ...)
۳. پیشگیری از بیماری های روحی روانی و اجتماعی و ارتقاء بهداشت روان
۴. اختصاصی پیشگیری از سوء مصرف مواد و دخانیات
۵. پیشگیری از تصادفات جاده ای
۶. پیشگیری از حوادث و سوانح
۷. سلامت سالمندان
۸. خانواده سالم و استاندارد
۹. بهداشت ازدواج و آمادگی برای زندگی زوجی جهت جوانان
۱۰. شهروند سالم ایرانی (متعهد و دلسوز محیط زیست)
۱۱. شهر سالم خانه ما (سلامت محیط زیست)
۱۲. سلامت و توانمندی کارکنان و محیط کاری (شغلی) سالم، ایمن و شاد
۱۳. مشاوره حضوری و غیر حضوری از طریق سامانه الکترونیکی (در زمینه های: خانوادگی، ازدواج، روانشناسی، بهداشتی و تحصیلی)

۱۴. فعالیت های مربوط به ارتقاء رفتارهای توسعه سلامت (واکسیناسیون، تغذیه انحصاری با شیر مادر، بستن کمربند ایمنی و...)
 ۱۵. ترویج شیوه‌های سالم زندگی (تغذیه سالم، فعالیت بدنی، مدیریت استرس و...)
 ۱۶. آموزش مهارت‌های زندگی
 ۱۷. آموزش بهداشت (با استفاده از جدیدترین تئوری‌ها و روش‌های آموزش بهداشت و با استفاده از روش آموزش‌های همسالان)
 ۱۸. تولید رسانه‌های آموزشی الکترونیکی و غیر الکترونیکی (پنفلت، پوستر، کتابچه و...)
 ۱۹. اطلاع رسانی و ارائه خدمات الکترونیکی به کاربران
 ۲۰. تحقیق و نیازسنجی خدمات بهداشتی و آموزشی
 ۲۱. روابط عمومی و بازاریابی ایستگاه سلامت به منظور توسعه فعالیت‌ها و خدمات مشترک و جلب مشتری
 ۲۲. سنجش و اندازه‌گیری سلامت (ارزیابی سلامت در گروه‌های مختلف...)
 ۲۳. غربالگری بیماری‌های شایع همراه با جلب همکاری تیم درمانی در ارائه خدمات لازم به گروه مخاطب (مردان، زنان، کودکان، دانش‌آموزان، سالمندان و...) فرضاً غربالگری قند خون، غربالگری تنبلی چشم در کودکان پیش دبستانی و غیره
 ۲۴. برنامه‌های فوق برنامه آموزشی سرگرمی بهداشتی (با برگزاری جشنواره، مسابقات بهداشتی، راه‌اندازی بسیج یا عبارتی کمپین‌های بهداشتی سلامتی متعدد مانند تغذیه سالم و در دسترس و دعوت از شرکت‌ها جهت معرفی محصولات تولیدی بهداشتی و سلامتی جهت آگاهی عموم مردم در انتخاب سالم و بهداشتی مواد مصرفی خود)
 ۲۵. برنامه‌های فوق العاده بر اساس مناسبت‌ها و تقویم بهداشتی سال (فرضاً روز بدون دخانیات، صبحانه سالم با همکاران و...)
 ۲۶. محیطی برای تمرین فعالیت‌های بهداشتی (کارآموزی و کارورزی) دانشجویان مقاطع مختلف
 ۲۷. بخش آموزش تیم بهداشت و درمان (پرستاران، رابطین، بهورزان و...) بعنوان همکاری با دفتر آموزش مداوم و حین خدمت
 ۲۸. محیطی برای انجام پروژه‌های تحقیقاتی در زمینه‌های مختلف (آموزشی، بهداشتی و...)
 ۲۹. محیطی جهت راه‌اندازی غرفه‌هایی با هدف خاص با توجه به موقعیت‌ها و نیز اشاعه (ترویج) فرهنگ سلامت و مراقبت از خود
- برنامه استراتژیک بخش مهارت‌های زندگی:

۱. با توجه به گروه سنی و خصوصیات مخاطب برنامه آموزش مهارت‌های زندگی خاصی (کارگاه، آموزش برای گروه‌های کوچک بر اساس بکارگیری از مدل‌ها و تئوری‌های یادگیری) طراحی و به اجرا خواهیم گذاشت و

در پایان مداخله برای یافتن نقاط ضعف و قوت برنامه ارائه شده از مخاطبین نظرخواهی و ارزشیابی صورت خواهد پذیرفت.

۲. ارائه برنامه‌های آموزشی مهارت‌های زندگی برای گروه بزرگ به منظور ایجاد حساسیت در جامعه نسبت به اهمیت کسب اینگونه مهارت‌ها در ارتقاء بهداشت روان (مانند برگزاری سخنران، همایش، کمپین و ...)
۳. ارائه کلاس‌های آموزش مهارت‌های زندگی برای نوجوانان و جوانان با استفاده از همسالان
۴. تهیه انواع منابع آموزشی (مانند فیلم، کتابچه و یا پمفلت و پوستر در زمینه مهارت زندگی) جهت معرفی و در دسترس قرار دادن آنها برای مخاطبین
۵. جلب مشتری از سازمان‌ها و شرکت‌ها جهت فروش خدمات آموزشی به کارکنان آنها (برگزاری کارگاه‌های آموزشی)
۶. پخش فیلم و زیرنویس‌هایی در زمینه انواع مهارت‌های زندگی (فرضاً چگونگی نه گفتن، تصمیم‌گیری، مدیریت وقت و ...)
۷. راه اندازی سامانه آموزشی الکترونیکی و ارائه پیام‌های کوتاه در زمینه مهارت‌های زندگی به مخاطبین و ...
۸. در دراز مدت تهیه برنامه‌های آموزشی در زمینه مهارت‌های زندگی بصورت تئاتر، فیلم و ... با استفاده از دانشجویان علاقمند در حیطه هنر و تئاتر

برنامه استراتژیک بخش ترویج شیوه زندگی سالم با تاکید بر تغذیه سالم:

۱. با توجه به گروه سنی و خصوصیات مخاطب برنامه آموزش اصول تغذیه سالم (کارگاه، آموزش برای گروه‌های کوچک بر اساس بکارگیری از مدل‌ها و تئوری‌های یادگیری) طراحی و به اجرا خواهیم گذاشت و در پایان مداخله برای یافتن نقاط ضعف و قوت برنامه ارائه شده از مخاطبین نظرخواهی و ارزشیابی صورت خواهد پذیرفت.
۲. ارائه برنامه‌های آموزشی تغذیه سالم و سلامتی برای گروه بزرگ به منظور ایجاد حساسیت در جامعه نسبت به اهمیت رعایت اصول بهداشتی در انتخاب غذای سالم با توجه به ارزش غذایی موجود در هر ماده غذایی به منظور ارتقاء سلامتی و پیشگیری از بیماری‌ها از جمله اضافه وزن و چاقی (مانند برگزاری سخنران، همایش، کمپین و ...)
۳. تهیه انواع منابع آموزشی (مانند فیلم، کتابچه و یا پمفلت و پوستر) جهت معرفی و در دسترس قرار دادن آنها برای مخاطبین در زمینه چگونگی انتخاب، تهیه و مصرف مواد غذایی سالم
۴. اندازه‌گیری شاخص توده بدنی و ارائه مشاوره‌های لازم تغذیه ای و پیگیری مخاطبین به منظور رسیدن به وزن مناسب و ایده آل
۵. برگزاری جشنواره غذای سالم در محوطه دانشکده
۶. هماهنگی و مدیریت در ارائه و نحوه فروش یک غذای سالم و گرم در محیط کار

۷. تدارک غرفه‌های مواد غذایی سالم و کم کالری ولی مغذی بنا به مناسبت‌ها
۸. انجام کارهای تحقیقاتی در زمینه تغذیه و سلامتی در جامعه با همکاری دانشجویان بخصوص دانشجویان در مقطع تحصیلات تکمیلی
۹. تهیه و تنظیم مقالات در زمینه تغذیه جامعه و ارائه آن به مجلات معتبر در زمینه سبک زندگی و تغذیه

مشاوره و راهنامي

فرایند برتر دانشگاهی

۱. عنوان فرایند:

راه اندازی و اجرای کارگاه آموزشی ماهیانه استادان راهنمای دانشکده پزشکی

۲. صاحبان فرایند و همکاران:

دکتر علیرضا شیرازی

۳. محل اجرای فرایند:

دانشکده پزشکی

۴. نام دانشگاه:

دانشگاه علوم پزشکی تهران

۵. گروه فرایندی:

مشاوره و راهنمایی

۶. تاریخ اجرا (مدت اجرای فرایند):

نیمسال اول سال تحصیلی ۱۳۸۶-۱۳۸۵، شروع اولین کارگاه در تاریخ ۱۳۸۵/۸/۱۴ و ادامه کارگاه‌ها به صورت ماهیانه تا کنون همچنان ادامه دارد. آخرین کارگاه در مورخ ۹۱/۱۰/۳ برگزار شده است. چهل و یک کارگاه تاکنون انجام شده است. این کارگاه‌ها معمولاً در اولین یکشنبه‌های هر ماه به مدت دو ساعت بعد از نماز ظهر برگزار می‌گردد.

۷. مقدمه و بیان مسأله (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرایند بر اساس نیازسنجی های انجام شده):

پس از تصویب آیین‌نامه استاد راهنما توسط شورایی عالی برنامه ریزی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در مورخ ۱۳۸۲/۱۲/۲۳ جهت ارزیابی مداوم و شناخت نسبت به استعدادها و توانایی‌های بالقوه دانشجویان از یک طرف و آشنا نمودن دانشجویان با مقررات و ضوابط آموزشی، پژوهشی، دانشجویی و انضباطی و کمک به مشکلات فردی دفتر راهنمای تحصیلی در دانشکده تاسیس گردید. لذا در این راستا استادان راهنما با توجه به استرس‌های محیطی، خانوادگی، تحصیلی دانشجویان پس از مشاوره و راهنمایی در صورت نیاز با ارجاع آنها به مراکز مشاوره در دانشگاه جهت پیشگیری از بروز مشکلات جدی اقدام می‌نمایند. بر اساس آیین‌نامه اساتید راهنما موظفند در جلسات هماهنگی ماهانه جهت ارائه نظرات و مشکلات مربوط به دانشجویان که توسط معاون آموزشی تشکیل می‌گردد شرکت نمایند. لذا برای اولین بار در کشور با همکاری سرکارخانم دکتر معین‌الغرابی مدیر محترم مرکز مشاوره دانشگاه و همکارانشان جلسات ماهیانه اساتید پس از مدتی بعد از مدیریت اینجانب به صورت کارگاه آموزشی اجرا گردید. این کارگاه‌ها بر اساس نظرسنجی از اساتید محترم راهنما به دلیل نیاز به مباحث مشاوره‌ای و ارتباط با دانشجویان و نیازهای متفاوت دانشجویان آغاز گردید. البته در میان این کارگاه‌ها سعی می‌گردد کارگاه‌هایی جهت آشنایی اساتید با مقررات آموزشی نیز برگزار گردد. این کارگاه‌ها نه تنها به توانایی پاسخ‌گویی اساتید به مشکلات متفاوت دانشجویان کمک می‌نماید، بلکه در جهت ارتقا اساتید در مهارت‌های زندگی، شخصی و آموزشی آنها نیز تاثیر به‌سزایی دارد. قابل توضیح است که

موضوعات این کارگاه ها با نظرخواهی و نظرسنجی از اساتید محترم راهنمای دانشکده پزشکی و همچنین مشورت با مدیر و مسئولین محترم مرکز مشاوره دانشگاه تعیین می‌گردد.

۸. هدف کلی و اهداف اختصاصی:

- توانایی اساتید در برقراری ارتباط مناسب و موثر با دانشجویان
- توانایی و اشراف اساتید در شناخت مشکلات متفاوت مشاوره‌ای دانشجویان
- آشنایی با مقررات آموزشی و تحصیلی در جهت کمک به دانشجویان اعم از دانشجویان ضعیف و مشکل دار و یا استعدادهای برتر رتبه‌های اول کنکور و المپیادها
- ارتقا توانایی‌های اساتید در مهارت‌های زندگی شخصی و آموزشی آنها که می‌تواند در فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی آنها با دانشجویان نیز موثر باشد

۹. روش اجرا:

به صورت کارگاه آموزشی ماهیانه به مدت دو ساعت.

۱۰. نتایج، پیامدهای اجرا و محصول یا بروندهای فرایند:

رضایتمندی اساتید از اجرای کارگاه‌ها و انتقال دانش مشاوره و راهنمایی به اساتید در جهت هدایت و برنامه ریزی دانشجویان برای موفقیت بیشتر در رسیدن به اهداف آموزشی و اهداف شخصی و اجتماعی آنها.

۱۱. سطح اثرگذاری (دانشگاه، کشوری، بین المللی):

سطح اثرگذاری کارگاه‌ها در ابتدا در دانشکده پزشکی بوده و سپس به دانشکده‌های دیگر نیز انتقال یافته است. لذا نظر اینجانب این بوده که ابتدا این کارگاه‌ها در تمامی دانشکده‌های دانشگاه برقرار گردد و بعد از آن به تمامی دانشگاه‌های کشور به اجرا درآید که این عمل مستلزم کمک به حمایت و همکاری مسئولان آموزشی و فرهنگی و دانشجویی دانشگاه خواهد بود.

۱۲. انطباق سیاست های بالا دستی (فرایند تا چه حد کشور را با هدف مرجعیت علمی در منطقه نزدیک می‌کند):

با توجه به نیاز توانمندی اساتید راهنما در راهنمایی مشاوره دانشجویان و تشکیل دفاتر راهنمای تحصیلی از طرف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، این کارگاه‌ها می‌تواند نقش به‌سزایی در راستای توانمندی اساتید راهنما هم از نظر شخصیتی، فردی و آموزشی داشته باشد و نهایتاً به ارتقای وضعیت علمی دانشجویان و اساتید در منطقه منتهی گردد.

۱۳. نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرایی فرایند:

چالش‌ها و مشکلات اجرایی فرایند بیشتر مربوط به تامین مکان و سخنران می‌باشد. همانطوری که قبلاً ذکر گردید همواره مرکز مشاوره دانشگاه بدون هیچ گونه هزینه مالی و یا توافق نامه‌ای در اجرای این کارگاه‌ها صمیمانه همکاری

نموده اند و دفتر راهنمای تحصیلی هیچگاه با مشکل سخنران و کارشناس روبرو نبوده است. در رابطه با محل اجرا هم با پیش بینی و رزرو سالن شورا دانشکده پزشکی از مدتها قبل این مشکل نیز تا کنون پیش نیامده است.

۱۴. معرفی فرایند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

این امر در حال انجام است و انشاء... در آینده صورت خواهد گرفت.

۱۵. تاییدیه های مربوطه و ارزشیابی فرایند:

انجام کارگاه به تایید معاونت محترم آموزشی دانشکده رسیده است.

۱۶. قابلیت تعمیم و اجرا در سایر مراکز آموزشی:

همانطوریکه قبلاً ذکر شد دانشکده توانبخشی با راه اندازی دفتر راهنمای تحصیلی و تعیین اساتید راهنما به دنبال برگزاری چنین کارگاه‌هایی هستند و با مشکل سخنران مواجه هستند. در مذاکرات صورت گرفته مقرر گردید اساتید آن دانشکده در کارگاه‌ها شرکت نمایند. البته در آینده با انعقاد توافق نامه‌ای با مرکز مشاوره دانشگاه جهت دادن سخنران این کارگاه‌ها در دانشکده برگزار خواهد گردید. در هر صورت تمامی دانشکده‌های دانشگاه می‌توانند با راه اندازی دفتر راهنمای تحصیلی این کارگاه‌ها را با همکاری مرکز مشاوره دانشگاه جهت اساتید راهنما برگزار نمایند. البته این کار در کلیه دانشگاه‌های کشور و مراکز آموزشی قابل تعمیم است، زیرا دسترسی به کارشناسان و متخصصین مشاوره و راهنمایی در تمامی شهرهای کشور امکان پذیر است و تنها اراده و پشتیبانی مالی می‌تواند برگزاری چنین کارگاه‌هایی را میسر سازد.

۱۷. استمرار (استمرار اجرای فرایند در برنامه های جاری آموزشی):

استمرار اجرای این کارگاه‌ها با کنون به کمک و همکاری معاونت محترم آموزش پزشکی عمومی جناب آقای دکتر عمادی و رئیس مرکز مشاوره دانشگاه سرکارخانم دکتر معین‌الغربایی امکان پذیر شده است و بعد از این هم با کمک آنها می‌تواند استمرار یابد.

فعالیت ہا می فرہ منگی و

امور تربیتی و اجتماعی

فرایند برتر دانشگاهی

۱. عنوان فرایند:

طراحی و اجرای برنامه فرهنگی - آموزشی هفت‌روزه بازگشایی دانشکده پزشکی - مهرماه ۱۳۹۱

۲. صاحبان فرایند و همکاران:

دکتر فاطمه السادات نیری، دکتر منیژه متولیان، دکتر امیرعلی سهراب پور، دکتر جواد توکلی بزاز، دکتر پروین پاسالار، دکتر حمید عمادی، دکتر علی جعفریان، دکتر عظیم میرزازاده

۳. محل اجرای فرایند:

دانشکده پزشکی

۴. نام دانشگاه:

دانشگاه علوم پزشکی تهران

۵. گروه فرایندی:

فعالیت‌های فرهنگی و امور تربیتی و اجتماعی

۶. تاریخ اجرا (مدت اجرای فرایند):

شنبه ۹۱/۷/۱ - جمعه ۹۱/۷/۷

۷. مقدمه و بیان مسئله (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرایند بر اساس نیازسنجی‌های انجام شده):

شروع دوران هفت ساله دانشکده پزشکی، نقطه عطفی در زندگی دانشجویان و خانواده آنهاست. آنان بعد از سال‌ها تلاش و گذر از سد کنکور، در موقعیتی جدید از نظر محیط اجتماعی، حجم و برنامه دروس، و شیوه زندگی قرار می‌گیرند. دانشکده پزشکی، با هدف کمک به دانشجویان جدیدالورود برای گذر از این دوران متلاطم و تطبیق سریعتر آنان با شرایط جدید، برنامه‌ای را با اهداف خاص طراحی و اجرا نمود.

۸. هدف کلی و اهداف اختصاصی:

هدف کلی

• آشناسازی دانشجویان پزشکی جدیدالورود و والدین آنها با خصوصیات زندگی دانشجویی و تاکید بر تفاوت-

های آن با دوران دبیرستان

اهداف اختصاصی

- آشنایی دانشجویان با محیط دانشگاه و دانشکده پزشکی
- آشنایی دانشجویان با مسؤولین دانشکده پزشکی
- آشنایی دانشجویان با همکلاسی های جدید
- افزایش آگاهی دانشجویان در مورد کوریکولوم درسی (پزشکی ۹۰)
- تقویت روحیه نشاط و شادابی در بدو ورود به محیط جدید و آغاز بهتر سال تحصیلی
- ارتباط صمیمانه مسؤولین دانشکده پزشکی با والدین دانشجویان جدیدالورود، اطمینان بخشی و کمک به کاهش نگرانی ایشان

۹. روش اجرا:

طراحی برنامه از اولین هفته تیرماه ۹۱ طی جلسات منظم هفتگی در کارگروه فرهنگی دانشکده پزشکی انجام شد. کارگروهی با حضور رئیس، معاونان و مسوولان آموزشی دانشکده و تنی چند از اساتید، مسوولیت این کار را بر عهده داشت. در شروع سال تحصیلی گذشته (مهرماه ۱۳۹۰) همین کارگروه برنامه «هفته گذر از دبیرستان به دانشگاه» را ساماندهی و اجرا کرده بود. بر اساس نقاط قوت و ضعف برنامه سال گذشته، قرار شد برنامه بازگشایی پاییز ۹۱ به صورت بسته‌ای فرهنگی- آموزشی و در دو بخش اجرا شود: (۱) آیین بازگشایی در محل دانشکده/دانشگاه که در یکی از روزهای آن علاوه بر خود دانشجویان، والدین آنها نیز حضور داشتند؛ و (۲) اردوی فرهنگی- آموزشی در محل مجتمع اردوگاهی امام خمینی (ره) لواسان. جدول زمانبندی برنامه به پیوست ارائه شده است. در ادامه مختصری درباره مراحل اجرای برنامه توضیح داده می‌شود:

بخش اول- آیین بازگشایی

مراسم در روز اول مهر با ثبت نام اولیه از دانشجویان جدیدالورود در سالن شهدا واقع در پردیس پورسینا کلید خورد و فرم هایی شامل اطلاعات اولیه و شرکت در اردو همراه با پوشه ای حاوی نقشه دو پردیس پور سینا و همت، لوح فشرده تعدادی از کتب آموزشی، کتاب سند توانمندی های دانش آموختگان، ژتون پذیرایی در اختیار دانشجویان قرار داده شد.

بعد از ثبت نام اولیه طبق برنامه قبلی آزمون تعیین سطح زبان برگزار شد، سپس با تقسیم بندی که بر اساس حروف الفبا انجام شده بود دانشجویان به دو دسته برای تور گردشگری که جهت بازدید و آشنایی با قسمت های مختلف دانشکده با همکاری دانشجویان سال بالاتر تدارک دیده شده بود، تقسیم شدند.

بعد از بازدید از قسمت های مختلف دانشکده دانشجویان هدیه ای را شامل یک کوله پشتی، «اطلس پزشکی Netter»، کتاب «تجربه های شخصی» (حاوی ترجمه ی خاطرات پزشکان نامدار از جنبه های انسانی و اخلاقی حرفه پزشکی)، کتابچه ی «قوانین پوشش در دانشگاه های جهان» که از سوی دانشکده پزشکی برای آنها تهیه شده بود، دریافت کردند. برنامه روز اول با صرف ناهار و اقامه نماز پایان یافت.

برنامه روز دوم با افتتاحیه رسمی دانشگاه و بازدید از غرفه ی دانشکده های مختلف آغاز شد، که در این مراسم رئیس دانشگاه، رییس دانشکده پزشکی و دکتر مسلم بهادری (استاد نامدار و پیشکسوت دانشگاه) در رابطه با قدمت، افتخارات و برنامه‌های آینده دانشگاه صحبت کردند.

بعد از برنامه رسمی ضیافت ناهار برای دانشجویان و خانواده‌هایشان برگزار شد. در این مراسم، والدین دانشجویان به همراه فرزندان‌شان میهمان سلف‌سرویس دانشگاه به صرف غذای دانشجویی بودند و در فضایی صمیمانه به در کنار مسوولین دانشکده پزشکی اوقات گذراندند.

در بعد از ظهر روز دوم دانشجویان به گروه های ۱۵ نفری دسته بندی شدند و هر گروه با هدایت یکی از دانشجویان سال‌های بالاتر که از پیش تعیین و سازماندهی شده بودند، تور گردش در پردیس دانشگاه و ملاقات با اساتید مشاور خود را برگزار نمودند. همزمان، پانل پرسش و پاسخ میان والدین دانشجویان و معاون امور دانشجویی دانشگاه و مسوولین دانشکده برگزار شد که حدود دو ساعت به طول انجامید و به سوالات خانواده ها در رابطه با خوابگاهها، وضعیت آموزشی، کتابخانه پاسخ داده شد و در یک فضای رو در رو، نکاتی از سوی مسوولین دانشگاه درباره شرایط زندگی دانشجویی و چالش‌ها و فرصت‌های آن به والدین منتقل گردید.

برنامه روز سوم دانشجویان با توضیح کلیات برنامه بازنگری شده دوره پزشکی توسط معاون محترم آموزش پزشکی عمومی دانشکده آغاز شد. بخش بعد به موضوع تعهد حرفه ای اختصاص داشت. در این بخش، ابتدا طی سخنانی کوتاه و شنیدنی، اصول تعهد حرفه‌ای و پروفشنالیسم توسط یکی از اساتید صاحب‌نظر مطرح گردید و سپس یکی از قسمت‌های سریال پرستاران که به چند نکته مهم تعهد حرفه‌ای پرداخته بود به نمایش در آمد. بعد از نمایش فیلم، طی یک صحبت تعاملی نیم‌ساعته، دانشجویان به بیان نظرات پرداختند و نهایتاً جمع‌بندی موضوعات توسط استاد محترم انجام شد. برنامه روز سوم با گرفتن عکس یادگاری دسته‌جمعی دانشجویان در محل سردر دانشکده پزشکی صرف ناهار پایان یافت.

بخش دوم- اردوی فرهنگی - آموزشی لواسان

این اردوی تفریحی، علمی به مدیریت معاونت دانشجویی - فرهنگی دانشکده پزشکی و با همکاری دفتر توسعه آموزش پزشکی و روابط عمومی دانشکده پزشکی در روزهای پنجشنبه و جمعه ۶ و ۷ مهرماه همزمان با میلاد امام رضا(ع)، با برنامه های متنوع فرهنگی، ورزشی، پانل های آموزشی و مسابقه در اردوگاه امام خمینی (ره) در لواسان با حضور ۳۰۰ دانشجوی پزشکی ورودی سال تحصیلی ۹۱-۹۲ برگزار شد. مسوولین دانشکده و تعدادی از اساتید جوان دانشکده پزشکی دانشجویان را در این اردوی دو روزه همراهی می‌کردند.

طی این دو روز توری برنامه‌ریزی شده بود که دانشجویان پسر و دختر در برنامه‌های موازی ضمن استفاده از امکانات ورزشی مفرح مجتمع اردوگاهی شامل شنا، تیراندازی با کلت، راپل و پینت‌بال، در جلسات توجیهی با حضور اساتید و

دانشجویان سال بالا شرکت جویند. در این جلسات، برنامه‌های آموزشی ماههای ابتدایی تحصیل در فضایی تعاملی و در قالب پرسش و پاسخ برای دانشجویان شرح داده شد و در پانلی با حضور اساتید جوان و مورد علاقه دانشجویان، درباره موضوعاتی شامل خصوصیات زندگی دانشجویی، تعاملات با دوستان، برقراری تعادل میان درس خواندن، پژوهش، فعالیتهای ورزشی و فوق برنامه، شیوه‌های درست درس خواندن، مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی صحبت شد. با توجه به این که محل استقرار دانشجویان پسر و دختر مجزا بود، هریک از این برنامه‌ها عملاً دوبار (یکبار در محل اسکان دختران و دیگری در محل اسکان پسران) برگزار گردید.

همچنین با توجه به همزمانی و تقارن آغاز سال تحصیلی با گرامیداشت هفته دفاع مقدس برنامه خاطره گویی توسط یکی از آزادگان جانباز سال های دفاع مقدس برگزار شد. علاوه بر این جشن میلاد امام رضا(ع) در شب اول برگزار شد و همزمان مسابقات فرهنگی میان دانشجویان برگزار گردید. نکته مهم در این برنامه‌ها، حضور دانشجویان نمونه از سالهای بالاتر بود که همدوش اساتید و با بیان خاطرات و تجربیات تلخ و شیرین خود از زندگی خوابگاهی و دانشجویی، در فضایی گرم و دوستانه به انتقال مطالب و آگاهی‌بخشی به دوستان جدیدالورود خود می‌پرداختند. برگزاری نمازهای جماعت با شرکت فعال دانشجویان از نکات بارز اردو بود. عصر روز جمعه برنامه اختتامیه با معرفی نفرات برتر مسابقات ورزشی و فرهنگی و توزیع جوایز میان برندگان از ساعت ۱۵ الی ۱۶ برگزار شد و سپس دانشجویان به سمت تهران حرکت کردند.

۱۰. نتایج، پیامدهای اجرا و محصول یا بروندهای فرایند:

این برنامه در واقع بسته‌ای از رویدادهای طراحی شده بود که هدف مجموعه‌ی آنها، رفع نگرانی‌ها و دغدغه‌های دانشجویان پزشکی و والدین آنها در شروع یک دوره تحصیلی پراستهاب، و آگاهی‌بخشی به آنان درباره وقایع پیش‌روی آنها بود، به طوری که به جای مواجه شدن آنها با شرایط پیش‌بینی نشده محیط اجتماعی و تحصیلی جدید، قدرت تطابق آنان با شرایط جدید افزایش یابد. دوست‌یابی دانشجویان، و انس‌گیری با مسوولین و اساتید دانشکده پزشکی از دیگر پیامدهای این برنامه بود. در ضمن برنامه، فرمهای نظرسنجی در میان دانشجویان توزیع گردید که نتایج آن موجود است. گزیده‌ای از آیت‌های مورد پرسش، و نظرات دانشجویان به تفکیک پسر و دختر در انتهای همین فرم ارائه شده است.

۱۱. سطح اثرگذاری (دانشگاه، کشوری، بین‌المللی):

برگزاری دوره آشناسازی دانشجویان پزشکی جدیدالورود در فضایی صمیمی، با حضور مسوولان آموزشی دانشکده و جمعی از دانشجویان نمونه سال‌های بالاتر می‌تواند دانشجویان را با نشاطی افزون آماده ورود به یک مقطع جدید زندگی تحصیلی و اجتماعی نماید. در ضمن می‌توان از فرصت این دوره برای تعامل بهتر مسوولان دانشکده و دانشگاه با والدین دانشجویان، برای پشتیبانی هرچه بیشتر و بهتر از جوانان جویای دانش و معرفت بهره گرفت.

۱۲. انطباق سیاست‌های بالادستی (فرایند تا چه حد کشور را به هدف مرجعیت علمی در منطقه نزدیک می‌کند):
برنامه بازگشایی دانشکده پزشکی همسو با اهداف «برنامه پزشکی ۹۰» (پروژه بازنگری دوره پزشکی عمومی) و با هدف تسهیل سازگاری دانشجویان با چالش‌های احتمالی پیش رو طراحی و اجرا گردیده است.

۱۳. نتیجه گیری شامل چالش‌ها و مشکلات اجرایی فرایند:

- برنامه‌ریزی و هماهنگی برای بیش از ۳۰۰ نفر دانشجوی پزشکی جدیدالورود نیازمند صرف وقت زیاد از سوی کارگروه فرهنگی دانشکده پزشکی بود.
- با توجه به این که برنامه بازگشایی دانشکده پزشکی به صورت یک بسته یک‌هفته‌ای طراحی و اجرا گردید، با مراسم رسمی شروع سال تحصیلی که طبق روال هر سال از سوی دانشگاه برگزار می‌شود تداخل می‌کرد. خوشبختانه مکاتبات و هماهنگی‌ها پیشاپیش با معاونت دانشجویی - فرهنگی دانشگاه انجام گردید و صبح روز یکشنبه دوم مهرماه، مراسم رسمی دانشگاه طبق برنامه تعیین شده و با حضور ریاست محترم دانشگاه برگزار گردید.
- بالطبع برگزاری برنامه‌ای در این ابعاد نیازمند پشتیبانی و مساعدت مسوولین محترم دانشگاه است که در مورد این برنامه حمایت شایسته مبذول گردید.

۱۴. معرفی فرایند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

گزارش برنامه خدمت ریاست محترم دانشگاه به صورت حضوری ارائه گردید و مورد قدردانی قرار گرفت.

۱۵. تاییدیه‌های مربوطه و ارزشیابی فرایند:

اعضای کارگروه فرهنگی دانشکده پزشکی که طراحی و اجرای برنامه را بر عهده داشت، از رئیس دانشکده پزشکی، معاون آموزش عمومی، معاون دانشجویی - فرهنگی، و مدیر مرکز توسعه آموزش دانشکده پزشکی و تنی چند از اساتید دانشکده پزشکی تشکیل شده است، بنابراین تصمیم‌گیری‌ها در حضور این افراد و توسط آنان انجام شده است.

۱۶. قابلیت تعمیم و اجرا در سایر مراکز آموزشی:

این برنامه در سال گذشته (مهرماه ۱۳۹۰) در سطحی محدودتر در دانشکده پزشکی دانشگاه تهران برگزار شده بود. ارزشیابی برگزارکنندگان و نظرات مشورتی دانشجویان شرکت‌کننده در سال گذشته، مبنای تغییرات و اصلاحاتی در برنامه بازگشایی مهرماه ۱۳۹۱ قرار گرفت. این الگو قابل تعمیم و اجرا در سطح دانشکده‌های دیگر است. طبیعتاً مفاد برنامه متناسب با اولویت‌های هر دانشکده قابل تعدیل می‌باشد.

۱۷. استمرار (استمرار اجرای فرایند در برنامه های جاری آموزشی):

با توجه به استقبال دانشجویان و مسئولان دانشکده پزشکی و دانشگاه، و نتایج خوب حاصل از ارزشیابی‌ها، اجرای برنامه بازگشایی سال تحصیلی برای سال‌های آتی نیز در دستور کار دانشکده پزشکی قرار دارد.

مصولات آموزشی

فرایند برتر دانشگاهی

۱. عنوان فرایند:

طراحی نرم افزار و به کار گیری آن برای انجام امتحانات آنلاین ایستگاهی در بیمارستان سینا جهت دستیاران تخصصی رشته های مختلف (Computer Based Test)

۲. صاحبان فرایند و همکاران:

دکتر رضا شریعت محرری، دکتر محمدرضا خواجوی، دکتر غلامرضا پورمند، دکتر محمد علی صحرائیان، دکتر اتابک نجفی، دکتر رایکا جمالی، دکتر بابک سیاوشی، دکتر علی شکوری راد، دکتر فرید کوثری، دکتر سید علی احمدی، دکتر هدیه مرادی تبریز، دکتر فرهاد اعتضادی، دکتر فرساد ایمانی، دکتر آرزو احمدی بختیاری، دکتر سید رضا حسینی، دکتر شهرام گوران، دکتر حامد بصیر غفوری

۳. محل اجرای فرایند:

مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی سینا

۴. نام دانشگاه:

دانشگاه علوم پزشکی تهران

۵. گروه فرایندی:

محصولات آموزشی

۶. تاریخ اجرا (مدت اجرای فرایند):

مراحل طراحی نرم افزار از زمستان ۱۳۹۰ شروع شد و نخستین بار در فروردین ۱۳۹۱ اولین امتحان ایستگاهی آنلاین با این نرم افزار در بیمارستان سینا جهت دستیاران بیهوشی و داخلی برگزار گردید سپس در مرحله بعد خود آزمائی آنلاین توسط اعضای هیات علمی بخش های مختلف بیمارستان برای دستیاران رشته های مختلف در شهریور ۱۳۹۱ طراحی و انجام شد.

۷. مقدمه و بیان مسأله (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرایند بر اساس نیازسنجی های انجام شده):

امروزه با افزایش تعداد فراگیران علوم، ارزیابی آنها نیز بطور فزاینده ای افزایش خواهد یافت. سیستم های قدیمی ارزیابی و امتحان بر روی کاغذ وقت گیر بوده و تصحیح این اوراق هم وقت زیادی را خواهد گرفت با گسترش تکنولوژی و ورود رایانه به حیطه آموزش، ارزیابی های رایانه ای یا Computer Based Testing (CBT) بطور فزاینده ای گسترش یافته است. امروزه هر فراگیری که دسترسی به رایانه داشته باشد می تواند از این طریق آزمونهای خود را انجام دهد برای انجام این آزمونها نیاز به یک بانک سوالات و یک رایانه است همینطور نرم افزاری که برای این منظور طراحی شده باشد

مزایای ارزیابی رایانه‌ای (CBT)

- (۱) هزینه و زمان برگزاری آن بسیار کم بوده و امکان برگزاری امتحان در طول یک سال تحصیلی بسیار زیاد خواهد بود.
- (۲) تصحیح آزمون سریع بوده و امکان دادن باز خورد به فراگیر وجود دارد و فراگیر سریعاً از نتیجه امتحان خود آگاهی می‌یابد.
- (۳) امکان برقراری امتحان بصورت on-line در سراسر کشور.
- (۴) امکان قرار گیری زمان سنج بر روی هر سوال و مدیریت زمان توسط فراگیر در طی امتحان.

این امتحانات را بصورت سوالات چند گزینه ای - نوشتاری - عکس - فیلم - اسلاید می توان طراحی نمود. و با این نوع سوالات می توان درجات مختلفی از یادگیری را در حد ۱-۲-۳ level ارزیابی نمود
بنابراین آنچه که مهم است طراحی سوالات می باشد.

برای اینگونه ارزیابی ها اسامی بسیاری در مقالات ذکر شده است مانند

Computer Assisted Assessment (CAA)

Computer Based Assessment (CBA)

Online Assesment

Bocij نشان داده است که ارزیابی‌های کامپیوتری می تواند کیفیت و تاثیر آموزش را افزایش دهد و عملکرد آموزشی دانشجویان را زیاد کند. (۱)

فاکتورهای که موجب موفقیت در این روش می شود آشنایی با رایانه، رقابت پذیری دانشجویان آشنایی کل سیستم آموزشی با این روش است. همینطور دستیابی به موقعیتهای بیشتر با این روش می باشد. (۲)

در بررسی Watson دانشجویانی که با رایانه بیشتر کار کرده‌اند و هوش بالاتری دارند با این روش سریع‌تر می‌توانند خود را تطبیق دهند و رشد فزاینده‌تری خواهد داشت. (۳)

در نهایت راه موفقیت در ارزیابی‌های رایانه‌ای گذاشتن کلاس‌های آموزشی برای اساتید می‌باشد که با این روش آشنایی پیدا کنند و بتوانند آزمون‌های رایانه‌ای را به شکل on-line به روش‌های چند گزینه‌ای، عکس، فیلم، ... طراحی کنند و درجات مختلف یادگیری را ارزیابی نمایند. (۴-۵)

1-Bocij, C., & Greasley, A. (1999). Can computer-based testing achieve quality and efficiency in assessment? *International Journal of Educational Technology*, 1, nl. Available: <http://www.ao.uiuc.edu/ijet/v1n1/bocij/index.html>.

2-Clariana, R., & Wallace, P. (2002). Paper-based versus computer-based assessment: Key factors associated with the test mode effect. *British Journal of Educational Technology*, 33, 593-602

3-Watson B (2001) key factors affecting conceptual gains from CAL british journal of Educational Technology 32 (5) 587-593.

4-Gavin Sim*, Phil Holifield & Martin Brown, Implementation of computer assisted assessment: lessons from the literature, ALT-J, Research in Learning Technology Vol. 12, No. 3, September 2004

5-Boyle, A. & O'Hare, D. (2003) Finding appropriate methods to assure quality computer-based assessment development in UK higher education, Proceedings of the 7th International Computer Assisted Assessment Conference, (Loughborough, Loughborough University), 67-82.

۸. هدف کلی و اهداف اختصاصی:

هدف کلی:

- خودارزیابی دستیاران تخصصی رشته‌های مختلف بیمارستان به طور مرتب و مکرر

اهداف اختصاصی:

- ارزیابی دستیاران تخصصی رشته‌های مختلف بیمارستان به طور مرتب و مکرر
- آمادگی جهت امتحانات گواهینامه و دانشنامه تخصصی بویژه امتحانات آسکی (که در بسیاری از رشته‌ها بصورت رایانه‌ای انجام می‌شود).
- امکان حضور دستیاران سایر دانشگاه‌های کشور در این آزمون آنلاین با پرداخت هزینه مختصر که می‌تواند منبع درآمدی برای بیمارستان باشد

۹. روش اجرا:

کار طراحی و تهیه این نرم افزار از زمستان سال ۱۳۹۰ شروع شد، سپس اولین بار در اردیبهشت ۱۳۹۱، یک خودآزمایی ایستگاهی آنلاین با همکاری گروه‌های بیهوشی و داخلی بیمارستان به صورت آزمایشی برگزار گردید. پس از دریافت نتایج و فیدبک‌ها، نقایص اولیه نرم افزار برطرف شد و خودآزمایی بعدی در مرداد و شهریور ۱۳۹۱ با همکاری اساتید گروه‌های آموزشی ارتوپدی، پاتولوژی، ارولوژی، طب اورژانس، بیهوشی و مراقبت‌های ویژه، رادیولوژی و داخلی بیمارستان با موفقیت برگزار گردید. سؤالات می‌تواند چند جوابی یا تشریحی باشد و امکان قراردادن عکس، نمودار و فیلم برای هر سؤال وجود دارد. این نرم افزار امکان ارائه کارنامه الکترونیک را برای شرکت کنندگان فراهم می‌کند.

امکان حضور در این خودآزمایی تنها با دسترسی به یک ADSL برای دستیاران بیمارستان سینا، کل مجموعه دانشگاه و حتی برای دستیاران دانشگاه های دیگر پس از ثبت نام در سایت بیمارستان فراهم است.

بدیهی است در صورت فراهم بودن یک مرکز کامپیوتر، می توان از این نرم افزار برای برگزاری امتحانات دستیاری نظیر امتحانات OSCE در بسیاری از گروه های آموزشی استفاده کرد.

۱۰. نتایج، پیامدهای اجرا و محصول یا بروندهای فرایند:

در اولین امتحان برد تخصصی بیهوشی که بعد از استفاده از این نرم افزار برای دستیاران بیهوشی در بیمارستان سینا انجام شد رتبه های اول و دوم و چهارم کشوری از بخش بیهوشی بیمارستان سینا بودند که با توجه به اینکه امتحان آسکی برد تخصصی بیهوشی به روش CBT انجام می گرفت دستیاران حائز رتبه یکی از علل موفقیت خود را آشنایی قبلی با این آزمون در بیمارستان سینا اعلام می کردند. در مورد سایر گروه ها هنوز نظر سنجی صورت نگرفته است.

۱۱. سطح اثرگذاری (دانشگاه، کشوری، بین المللی):

با استفاده از این نرم افزار امکان برگزاری خود آزمون هایی برای دستیاران رشته های مختلف تخصصی در دانشگاه های مختلف کشور امکان پذیر است در صدد هستیم با فراهم کردن امکان ثبت نام دستیاران سایر دانشگاه ها امکان شرکت در این آزمون و همچنین دادن بازخورد و کارنامه الکترونیک برای کلیه دستیارانی که در این آزمون شرکت می کنند را فراهم آوریم.

۱۲. انطباق سیاست های بالا دستی (فرایند تا چه حد کشور را با هدف مرجعیت علمی در منطقه نزدیک می کند):

ارزیابی (assessment) از جنبه های مهم آموزش (learning) است که با طراحی و اجرای این نرم افزار امکان برگزاری آزمون های مکرر چه به صورت خودآزمایی و چه بصورت امتحانات رسمی جهت دستیاران و سایر فراگیران امکان پذیر است.

۱۳. نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرایی فرایند:

به روز کردن این نرم افزار و همچنین افزودن سایر امکانات به آن نیازمند صرف هزینه به شرکت های سازنده این نرم افزار ها است در ضمن برای اینکه بتوانیم این نرم افزار را به صورت رسمی جهت برگزاری امتحانات مختلف (مثلاً آسکی) در گروه های مختلف تخصصی بیمارستان و یا دانشگاه به کار ببریم نیاز به یک مرکز کامپیوتر مجهز با تعداد قابل توجهی کامپیوتر برای برگزاری همزمان امتحانات را داریم.

۱۴. معرفی فرایند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

تا کنون این نرم افزار به تعدادی از گروه های تخصصی برای جلب همکاری توسط ایشان معرفی شده است ولی هنوز در نشریه یا کنگره ای معرفی نگردیده است.

۱۵. تاییدیه های مربوطه و ارزشیابی فرایند:

این نرم افزار بعد از تصویب در هیات رئیسه بیمارستان در کمیته آموزش پزشکی بیمارستان که متشکل از معاون آموزشی بخش های مختلف تخصصی بیمارستان بود معرفی گردید و در نهایت با همکاری معاونین آموزشی بخش های مختلف امتحانات آن لاین به صورت مرتب برگزار گردید.

۱۶. قابلیت تعمیم و اجرا در سایر مراکز آموزشی:

استفاده از این نرم افزار امکان برگزاری خود آزمون هایی برای دستیاران رشته های مختلف تخصصی در دانشگاه های مختلف کشور امکان پذیر است.

۱۷. استمرار (استمرار اجرای فرایند در برنامه های جاری آموزشی):

قرار است اجرای این برنامه در هر سال تحصیلی دنبال شود و در پایان هر سال تحصیلی، نتایج استفاده از این نرم افزار اعلام گردد.

۱. عنوان فرایند:

طراحی نرم افزار الگوی آموزش الکترونیک نظری و عملی تکنولوژی تصویربرداری پزشکی با تشدید مغناطیس هسته‌ای (MRI) به زبان فارسی در کشور

۲. صاحبان فرایند و همکاران:

دکتر وحید چنگیزی، منیژه پاکروان، سمیه دامن کشان

۳. محل اجرای فرایند:

دانشکده پیراپزشکی

۴. نام دانشگاه:

دانشگاه علوم پزشکی تهران

۵. گروه فرایندی:

محصولات آموزشی

۶. تاریخ اجرا (مدت اجرای فرایند):

از سال ۱۳۸۷ تا کنون

۷. مقدمه و بیان مسأله (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرایند بر اساس نیازسنجی های انجام شده):

تصویر برداری پزشکی طی دو دهه اخیر تحولات شگرف و پرشتابی را داشته است. این تحولات به میزان چشمگیری باعث کاهش تصویربرداری های تهاجمی نظیر برونکوگرافی، مایلوگرافی و ... شده است. از طرفی با بکارگیری تکنولوژی های جدید حساسیت و ویژگی تشخیص بیماری ها نیز نسبت به روش های سنتی افزایش قابل ملاحظه ای را شان داده اند. استفاده از این تکنولوژی ها مستلزم به کارگیری دستگاه های مدرن و پرهزینه می باشند. بدیهی است همگام با رشد تکنولوژی، آموزش های لازم به گروه های هدف ضروری است.

یکی از روش های تصویربرداری مدرن تصویر برداری با تشدید مغناطیس هسته ای (MRI) است. امروزه دستگاه های مدرن MRI وارد عرصه کلینیکی شده اند که علاوه بر تصویر برداری مقطعی قادر به بررسی میزان متابولیت ها با تکنیک MR Spectroscopy و مطالعات عملکردی بافت ها تحت عنوان MR Functional می باشند. همانطور که قبلا ذکر شد برای بهره برداری صحیح از این تکنولوژی برنامه آموزشی صحیحی برای فراگیران باید تدوین گردد. اما متأسفانه یکی از چالش های مقابل آموزش MRI هزینه های بالای خرید و نگه داری دستگاه های MRI می باشد. در حال حاضر حجم بالای بیماران و هراس از خرابی این سیستم ها آموزش کار با دستگاه های MRI را در وضعیت مطلوبی قرار نداده است. به گونه ای که معمولا کارورزان ابراز نارضایتی می نمایند. با توجه به موارد فوق آموزش الکترونیک

MRI طراحی گردید. با این آموزش فراگیران قبل از حضور در بخش و همچنین همگام با حضور در بخش آموزش مجازی کار با دستگاه را خواهند دید. در این شرایط آنها با یک آموزش اولیه و تجربه مجازی وارد بخش MRI می گردند. بدیهی است با این روش امکان خرابی سیستم توسط کاروزان بسیار کاهش می یابد، ضمن آن که آموزش آنها نیز به صورت آکادمیک و گسترده فراهم می گردد.

۸. هدف کلی و اهداف اختصاصی:

هدف کلی:

- تربیت نیروی انسانی در تعداد کافی و با سطح علمی مناسب و مهارتهای عملی لازم برای تصویربرداری با دستگاههای MRI

اهداف اختصاصی:

- تربیت فراگیرانی که تحت نظر متخصصین پرتودرمانی و فیزیست پرتودرمانی بتوانند:
- ایجاد کارورزی آکادمیک و همگن در سطح کشور
- جلوگیری از آسیب رساندن به دستگاه در حین کارورزی توسط فراگیران فاقد تجربه اولیه

۹. روش اجرا:

در این پروژه مراجع مرتبط و مطرح در برنامه آموزشی MRI تهیه، مورد مطالعه، گردآوری و ترجمه قرار گرفتند. سپس برنامه نرم افزاری برای آموزش الکترونیک تدوین و طراحی گشت. این آموزش در سه بخش و ۵ فصل طراحی و اجرا شد:

۱- فیزیک و تکنیک های معمول MRI

۲- شبیه سازی کار با دستگاه MRI در جهت انجام تصویربرداری

۳- انجام آزمون الکترونیک با قابلیت تصحیح و دادن نتیجه الکترونیک به صورت آنی

برنامه فوق دارای موتور جستجو قوی است. در هنگام جستجوی هر کلمه بخشی از جملاتی که دارای کلمه مورد نظر است آورده شد تا کاربر آدرس دقیق مورد نظر را پیدا نماید. در بخش فهرست کاربر با کلیک روی هر بخش مورد نظر به آن بخش وارد می گردد. برای راحتی استفاده کاربران فیلم آموزشی در قالب دمو تهیه شده است به گونه ای که کاربران تنها با استفاده از لوح فشرده ارائه شده با نحوه استفاده آشنا شده و نیاز به توضیح استاد را ندارند.

برای بررسی نحوه عملکرد آموزش الکترونیک MRI در دو دوره دانشجویان به گروه شاهد که از برنامه فوق استفاده نمودند و گروه تحت آزمون تقسیم شدند.

۱۰. نتایج، پیامدهای اجرا و محصول یا برون‌دادهای فرایند:

در پایان دوره از دو گروه شاهد و تحت مطالعه آزمون به عمل آمد و به ترتیب میانگین نمرات و انحراف معیار ۱,۹۹۸- و ۱۵,۹۱ و ۲,۳۳۶- ۱۷,۰۴ به دست آورده شد. با انجام آزمون تی زوج $t=-2.739$, $p<0.01$ به دست آمد که بیانگر معنا دار بودن اختلاف بود. به عبارت دیگر به کارگیری نرم افزار باعث ارتقا کیفیت آموزش شده بود.

از دیگر نتایج عملی آن کاهش حجم کارورزان در بخش های MRI و کاهش نگرانی صدمه به این دستگاههای پرهزینه توسط کارورزان می باشد.

۱۱. سطح اثرگذاری (دانشگاه، کشوری، بین المللی):

در حال حاضر کشوری است. اما با توجه به نوع نوآوری که اینجانب مشابه خارجی برای آن یافت نمودم با توسعه کار و افزایش امکانات قابلیت بین المللی را دارد.

۱۲. انطباق سیاست های بالا دستی (فرایند تا چه حد کشور را با هدف مرجعیت علمی در منطقه نزدیک می کند):

امروز با توسعه دانشگاههای مجازی در دنیا در راستای سیاست های آموزش مجازی بین المللی می باشد.

۱۳. نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرایی فرایند:

فرایند حاصل در آموزش تئوری و عملی به نحو مناسب کاربردی است. فرهنگ سازی استفاده از این تکنولوژی مدرن جزو چالش هاست.

۱۴. معرفی فرایند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

معرفی فرایند در برنامه های آتی است.

۱۵. تاییدیه های مربوطه و ارزشیابی فرایند:

تاییدیه به عنوان عملی بودن فرایند در EDC دانشگاه در قالب طرح ۷۸۲۸

تاییدیه نوآوری برای امتیاز دانش پژوهی

تاییدیه نشر از وزارت ارشاد و فرهنگ اسلامی

۱۶. قابلیت تعمیم و اجرا در سایر مراکز آموزشی:

با توجه به تهیه مطالب بر اساس سرفصل های مصوب قابلیت تعمیم به کلیه مراکز آموزشی مرتبط را داراست.

استمرار اجرای فرایند

در حال حاضر مشغول طراحی و اجرای آموزش الکترونیک و کارورزی الکترونیک سی تی اسکن می باشد.

۱۷. استمرار (استمرار اجرای فرایند در برنامه های جاری آموزشی):

در حال حاضر مشغول طراحی و اجرای آموزش الکترونیک و کارورزی الکترونیک سی تی اسکن می باشد.

۱. عنوان فرایند:

طراحی لوح فشرده آموزش اندوسکوپی تشخیصی دستگاه گوارش فوقانی به زبان فارسی برای اولین بار در کشور

۲. صاحبان فرایند و همکاران:

دکتر رایکا جمالی، دکتر شهاب دولتشاهی

۳. محل اجرای فرایند:

بخش آندوسکوپی بیمارستان سینا

۴. نام دانشگاه:

دانشگاه علوم پزشکی تهران

۵. گروه فرایندی:

محصولات آموزشی

۶. تاریخ اجرا (مدت اجرای فرایند):

از ابتدای سال ۱۳۹۱ (۹ ماه)

۷. مقدمه و بیان مسأله (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرایند بر اساس نیازسنجی های انجام شده):

اندوسکوپی دستگاه گوارش از برنامه های آموزشی مصوب جهت دستیاران گروه داخلی می باشد مرحله ابتدایی آموزش دستیاران دادن آگاهی های لازم در خصوص انتخاب بیماران، دستگاه اندوسکوپ و نحوه تعامل با اعضاء بخش اندوسکوپی می باشد. با توجه به کمبود وقت و کثرت بیماران امکان بیان کلیه مطالب فوق به تفسیر در اتاق اندوسکوپی توسط استاد مربوطه با محدودیت هایی همراه خواهد بود. به همین منظور اطلاعات لازم جهت انجام اندوسکوپی به صورت لوح فشرده در اختیار بخش های اندوسکوپی جهت آموزش دستیاران قرار می گیرد. برنامه های آموزشی موجود در کشور اغلب با هدف تجاری از سوی شرکت های سازنده اندوسکوپ طراحی شده و به زبان انگلیسی می باشند. به منظور رفع محدودیت های موجود در این لوح فشرده خارجی و با هدف آشنایی دستیاران سراسر کشور (به خصوص مناطق محروم) در مورد جزئیات مربوط به انجام این روش، تصمیم به تهیه لوح فشرده آموزش اندوسکوپی دستگاه گوارش به زبان فارسی برای اولین بار در کشور گرفته شد. ارائه جزئیات و پیچیدگی های اندوسکوپی به زبان فارسی سبب درک بهتر دستیاران از چگونگی انجام و ارتقاء مهارت آنان خواهد شد.

۸. هدف کلی و اهداف اختصاصی:

هدف کلی:

ارتقاء دانش، نگرش و مهارت دستیاران گروه داخلی در انجام اندوسکوپی دستگاه گوارش فوقانی

اهداف اختصاصی:

- افزایش دانش، نگرش و مهارت دستیاران در
- چگونگی انتخاب بیمار مناسب جهت انجام اندوسکوپی فوقانی دستگاه گوارش

- آموزش بیماران قبل از انجام اندوسکوپی و گرفتن رضایت نامه کتبی از بیماران
- بررسی وضعیت بیماران قبل از اندوسکوپی و ایجاد شرایط مطلوب جهت انجام آن
- نحوه صحیح بی حس کردن گلو با اسپری بی حسی
- نحوه صحیح قرار گرفتن بیمار جهت اندوسکوپی
- کنترل منبع نوری، عدسی پمپ هوا و پمپ آب اندوسکوپ
- نحوه صحیح ورود به مری و معده و اثنی عشر و برداشتن نمونه با استفاده از پنس مخصوص
- نحوه صحیح به دست گرفتن اندوسکوپ و جلوگیری از آسیب به آن
- کاربرد صحیح دکمه های حرکت به بالا و پایین اندوسکوپ به منظور رسیدن به محل های آناتومیک مورد نظر

۹. روش اجرا:

رشته و سطح فراگیران: دستیاران گروه داخلی به عنوان گروه هدف این برنامه آموزشی می باشند.

مراحل طراحی لوح فشرده:

- ۱) ابتدا متون فارسی و انگلیسی مربوط به نحوه اجرا اندوسکوپی دستگاه گوارش فوقانی مورد بررسی قرار گرفت. این جستجو در بانک های اطلاعاتی معتبر (Pubmed, web of science)، با کلید واژه های: endoscopy ، gastrointestinal , resident , program صورت گرفت.
 - ۲) سپس با مرور روش ها و دستور العمل های موجود که در سایر مراکز آموزشی جهت دوره دستیاری طراحی شده بود. نکات آموزشی کلیدی مشخص گردید.
 - ۳) در مرحله بعد برنامه آموزشی بر اساس مراحل Kern تدوین شد:
- مرحله اول) به منظور شناسایی نقطه ضعف های دستیاران در خصوص انجام اندوسکوپی فوقانی، نظر سنجی شفاهی از چندین دستیار گروه داخلی به عمل آمد.
- مرحله دوم) با توجه به نیازهای ارائه شده توسط دستیاران در خصوص انجام اندوسکوپی دستگاه گوارش فوقانی، پرسش نامه ای تهیه گردید. این پرسش نامه شامل سوالاتی در خصوص کمبود ها و احساس نیازهای آموزشی دستیاران در خصوص انجام اندوسکوپی بود.
- مرحله سوم) پس از شناسایی اولیه نیازها و کمبود های آموزشی دستیاران برنامه ای آموزشی با عنوان " آموزش مقدماتی اندوسکوپ دستگاه گوارش فوقانی" به صورت لوح فشرده به زبان فارسی در مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی سینا تهیه گردید. این لوح فشرده به صورت Online از طریق سامانه مرکز آموزشی بیمارستان سینا (mwww.sinaih.co) در اختیار دستیاران قرار گرفت.

مرحله چهارم) پس از تدوین نوآوری آموزشی و استقرار آن در سامانه آموزشی مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی سینا (mwww.sinaih.co) نحوه دسترسی به اطلاعات آن برای همکاران و دستیاران در سایر مراکز آموزشی ارسال شد و نظرات آنان در مورد این برنامه اخذ شد. محتوای لوح فشرده آموزش اندوسکوپی دستگاه گوارش به زبان فارسی توسط اساتید مجرب سایر مراکز آموزشی مورد تجزیه و تحلیل و بحث قرار گرفت. نظرات و پیشنهادات اعضای مجرب هیات علمی در باز بینی این نوآوری آموزشی در نظر گرفته شد. قالب نهایی آن بر اساس نظرات و پیشنهادات اعضای محترم هیات علمی بازمینی و تدوین گردید.

مرحله پنجم) به منظور اجرایی کردن و استفاده از این لوح فشرده آموزش اندوسکوپی دستگاه گوارش به زبان فارسی، جدول زمانی و منابع لازم مورد بررسی قرار گرفت.

مرحله ششم) از بهار ۱۳۹۱ این نوآوری آموزشی در بخش اندوسکوپی مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی سینا در حال اجرا است. در مطالعه اولیه با توجه به نظرات دستیاران در خصوص محدودیت های موجود این فرآیند مورد باز بینی و اصلاح قرار گرفت. جهت ارزیابی این لوح فشرده آموزش اندوسکوپی دستگاه گوارش به زبان فارسی و بررسی باز خورد دستیاران پرسشنامه ای طراحی شد.

ارزشیابی لوح فشرده آموزش اندوسکوپی دستگاه گوارش:

در ارزشیابی این فرایند دو معیار بررسی می شوند: الف) میزان آگاهی ب) میزان مهارت

الف) ارزیابی میزان آگاهی دستیاران گروه داخلی در خصوص انجام اندوسکوپی فوقانی که به صورت پرسشنامه خود اجرایی قبل و بعد از فرآیند آموزش (با لوح فشرده آموزش اندوسکوپی) توسط آنان تکمیل می گردد. طراحی این پرسش نامه بر اساس بررسی متون صورت گرفته و منطبق بر اهداف ویژه این برنامه آموزشی می باشد. هر سوال پرسش نامه بر اساس مقیاس "لیکرت" به صورت سه مقیاس (کم، متوسط و زیاد) از یک تا سه نمره گذاری شده اند. روایی و پایایی پرسشنامه ارزشیابی خود اجرایی از میزان آگاهی دستیاران از اندوسکوپی فوقانی دستگاه گوارش بررسی شد. این پرسشنامه به پیوست ضمیمه می باشد.

ب) ارزشیابی مهارت دستیاران که بر اساس زمان رسیدن دستیار به هر یک از مناطق آناتومیک زیر بر حسب ثانیه توسط استاد تعیین می شود:

- زمان رسیدن به محل اتصال مری به معده

- زمان رسیدن به دریچه پیلور

این معیار ارزشیابی بر اساس مطالعات قبلی تعیین شده است. دستیارانی که به هر دلیلی دسترسی به لوح فشرده آموزش اندوسکوپی را نداشته اند به عنوان گروه شاهد در نظر گرفته شدند. مهارت دستیار از نظر زمان انجام آندوسکوپی به

عنوان معیار سنجش دستیار در نحوه انجام آندوسکوپی بود. سپس این معیار در ۲ گروه دستیارانی که از لوح فشرده آموزش آندوسکوپی استفاده کرده اند و گروه کنترل مورد مقایسه قرار گرفتند.

۱۰. نتایج، پیامدهای اجرا و محصول یا بروندهای فرایند:

روایی و پایایی پرسشنامه ارزشیابی آگاهی دستیاران در ۲۰ نفر از دستیاران بررسی شد. به این منظور شاخص‌های Cronach's Alpha و Intra-class correlation در این پرسشنامه محاسبه گردیدند (جدول شماره ۱). نتایج نشان دهنده روایی و پایایی مناسب پرسشنامه جهت بررسی میزان آگاهی دستیاران قبل و بعد از استفاده از لوح فشرده آموزش آندوسکوپی می‌باشد.

نتایج حاصل از مقایسه ارزشیابی دستیاران قبل و بعد از استفاده از لوح فشرده آموزش آندوسکوپی دستگاه گوارش فوقانی نشان داد که این فرایند منجر به بهبود آگاهی دستیاران شده است. نتایج در مورد ارزشیابی مهارت نشان می‌دهد که دستیارانی که از این لوح فشرده آموزشی استفاده کرده‌اند، قدرت شناسایی بیشتری از ضایعات را داشتند و زمان انجام آندوسکوپ آنان نسبت به گروه کنترل کمتر بوده است. به عبارت دیگر این نوآوری منجر به افزایش آگاهی و مهارت دستیاران بیماری‌های داخلی در انجام آندوسکوپی دستگاه گوارش فوقانی شده است. به نظر می‌رسد که بعد از ارائه این روش آموزشی هزینه‌های ناشی از تعمیرات آندوسکوپ در این مرکز نیز کاهش پیدا کرد.

جدول شماره ۱- میزان روایی و پایایی پرسشنامه به کار رفته در فرایند آموزشی

P value	95% CI	ICC	Cranach's Alpha	پرسش‌ها
۰.۰۰	۰.۳۲ - ۰.۸۵	۰.۶۶	۰.۷۹	۱
۰.۰۰	۰.۷۶ - ۰.۹۶	۰.۹۰	۰.۹۴	۲
۰.۰۰	۰.۵۳ - ۰.۹۰	۰.۷۸	۰.۸۸	۳
۰.۰۰	۰.۵۶ - ۰.۹۱	۰.۸۰	۰.۸۹	۴
۰.۰۰	۰.۵۶ - ۰.۹۲	۰.۸۰	۰.۸۹	۵
۰.۰۰	۰.۵۸ - ۰.۹۲	۰.۸۱	۰.۹۰	۶
۰.۰۰	۰.۵۹ - ۰.۹۲	۰.۸۲	۰.۹۰	۷
۰.۰۰	۰.۶۳ - ۰.۹۳	۰.۸۴	۰.۹۱	۸
۰.۰۰	۰.۵۶ - ۰.۹۱	۰.۸۰	۰.۸۹	۹

۰.۰۰	۰.۸۸ - ۰.۹۸	۰.۹۵	۰.۹۸	۱۰
۰.۰۰	۰.۳۷ - ۰.۸۶	۰.۷۰	۰.۸۲	۱۱
ICC, Intra-class correlation; CI, Confidence Interval				

۱۱. سطح اثرگذاری (دانشگاه، کشوری، بین المللی):

بخش آندوسکوپی بیمارستان سینا

۱۲. انطباق سیاست های بالا دستی (فرایند تا چه حد کشور را با هدف مرجعیت علمی در منطقه نزدیک می کند):

با تکمیل و ارتقا این فرایند صرفه جویی در تهیه وسایل کمک آموزشی و ارتقا آموزشی خواهیم داشت.

۱۳. نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرایی فرایند:

با توجه به کمبود وقت در هنگام انجام آندوسکوپی در بخش، ارائه این لوح فشرده و اصلاح نقایص آن می تواند نقش بزرگی در اطلاع رسانی و افزایش مهارت دستیاران از نحوه انجام آندوسکوپی ایفا کند. این فرایند آموزشی امکان رویارویی اولیه با دستگاه اندوسکوپ و استفاده صحیح از آن را به دستیار می دهد تا بدون دغدغه از عوارض جانبی احتمالی برای بیمار بتواند با صبر و حوصله به اهداف آموزشی خود برسد. این نوآوری سبب افزایش دانش، نگرش و مهارت دستیاران در نحوه صحیح انجام آندوسکوپی و جلوگیری از آسیب به آن و افزایش اعتماد به نفس دستیاران در انجام آندوسکوپی شده است. این روند منجر به تسهیل در اجرای برنامه آموزشی آندوسکوپی دستگاه گوارش فوقانی گردیده است. محدودیت خاصی در تهیه لوح فشرده وجود ندارد.

۱۴. معرفی فرایند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

لوح فشرده آموزش آندوسکوپی در سامانه بیمارستان سینا به آدرس mwww.sinaih.co مورد دسترسی می باشد.

۱۵. نایبده های مربوطه و ارزشیابی فرایند:

این فرایند به تأیید معاونت محترم آموزشی بیمارستان سینا رسیده و در برنامه آموزشی دستیاران بیمارستان قرار گرفته است.

۱۶. قابلیت تعمیم و اجرا در سایر مراکز آموزشی:

دارد

۱۷. استمرار (استمرار اجرای فرایند در برنامه های جاری آموزشی):

این فرایند امکان اجرای مستمر در برنامه جاری آموزشی را دارا می باشد.