

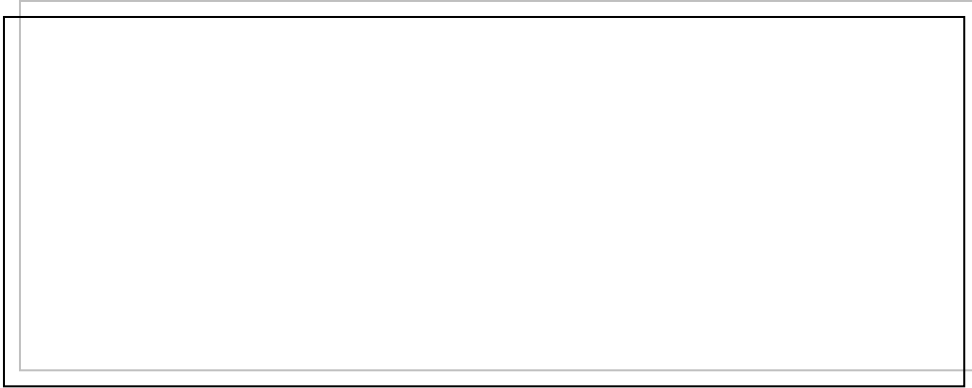


دانشگاه علوم پزشکی تبریز - معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی تبریز
مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی تبریز

ششمین جشنواره آموزشی شهید مطهری
دانشگاه علوم پزشکی تبریز

تهیه و تنظیم:
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی تبریز

تابستان ۱۳۹۲



عنوان کتاب: ششمین جشنواره آموزشی شهید مطهری در دانشگاه علوم پزشکی تبریز
ناشر: مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی و مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی تبریز

تیراژ: ۳۰۰

تاریخ انتشار: ۱۳۹۲

نوبت چاپ: اول

تعداد صفحه:



پیشگفتار:

آموزش از ارکان اصلی فعالیتهای اعضای هیئت علمی دانشگاهها می باشد، تا چند سال پیش در اکثر دانشگاههای معتبر جهان، این رکن مهم نقش مستقیم و مهمی در ارتقاء مرتبه علمی اعضای هیئت علمی دانشگاهها ایفا نمی کرد و این روند در کشور ما نیز به همین ترتیب ادامه داشت. نوآوریها، ایده ها و خلاقیتهای اثربخش آموزشی نقش مهمی در ارتقای اعضای هیئت علمی بازی نمی کرد تا اینکه طی چند سال اخیر با بسط مفهوم دانش پژوهی آموزشی و نقش آن در ارتقای اعضای هیئت علمی دانشگاهها، مفهوم نوآوریها، ابتکارها و خلاقیتهای آموزشی در بین اعضای هیئت علمی شکل گرفت. در همین راستا برگزاری سالانه جشنواره های آموزشی شهید مطهری همزمان با هفته معلم در دانشگاهها و در سطح کشور به اشاعه فعالیتهای اثر گذار آموزشی و تاکید بر اهمیت آن بعنوان یکی از فعالیتهای اصلی و رسالت مهم اعضای هیئت علمی کمک کرد. آنچه در این مجموعه بعنوان گزارش ششمین جشنواره آموزشی شهید مطهری تقدیم می شود حاصل فعالیتهای گروههای آموزشی، دفاتر توسعه آموزش، مسئولین دانشکده ها و همکاران پر تلاش مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی و بخصوص همکاران محترم دبیرخانه جشنواره می باشد. در پایان با سپاس بیکران به درگاه ایزدمنان برای فراهم آوردن زمینه این خدمت آموزشی به دست جمع کثیری از اعضای محترم هیئت علمی و همکاران گرامی در شش سال اخیر از درگاه خداوند متعال، توفیق روز افزون آنان را مسئلت دارم، لازم است از حمایتهای ریاست و معاونین محترم دانشگاه علوم پزشکی تبریز که در هر چه پربارتر شدن محتوای این برنامه ما را حمایت نمودند تشکر و سپاسگزاری نمائیم.

دکتر رضا غفاری

دبیر علمی ششمین جشنواره آموزشی

شهید مطهری دانشگاه علوم پزشکی تبریز

پاییز ۱۳۹۲

مقدمه:

جشنواره آموزشی شهید مطهری به منظور قدردانی از فرآیندهای آموزشی و تجلیل و ارتقاء و توسعه رویه های آموزشی جاری در دانشگاهها با تدوین استانداردها مربوط به هر یک از فرآیندهای آموزشی و تعیین معیارهای سنجش و اعتبار بخشی فرآیندها و نیز توسعه فرآیندها و ابداع و ارائه فرآیندهای جدید آموزشی برگزار می گردد. دبیرخانه این جشنواره واقع در مرکز امور هیئت علمی معاونت آموزشی وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی با اهداف ذیل فعالیت خود را آغاز نموده است.

الف) شناسایی فرآیندهای مطلوب دانشگاهی

ب) ارتقاء فرآیندهای جاری آموزشی در دانشگاهها

ج) ابداع ، اصلاح فرآیندها ، تجهیزات و دستگاهها و لوازم کمک آموزشی.

د) توجه به فرآیندهای آموزشی در حال اجراء در دانشگاههای و موسسات آموزش عالی کشور به منظور قدردانی از آنها

ه) شناسایی و طراحی فرآیندهای جدید آموزشی و معرفی آن به عنوان الگو در سطح دانشگاه ، دانشکده یا موسسه

آموزش عالی

و) ایجاد فضای مناسب علمی جهت حضور مناسب اساتید در عرصه تولید علم و دانش مورد استناد جهانی در کتب یا

نشریات (Fact's)

ز) ایجاد فضای رقابت سالم در عرصه تولید علم در سطح کشور

ح) ایجاد فرصت های جدید شغلی برای اساتید دانشگاهها و موسسات آموزشی و کمک آموزشی

ط) ایجاد بازار برای فرآیندهای آموزشی جهت جذب سرمایه و هدایت سرمایه گذاری در راستای تولید علم

ی) ایجاد بازار برای ارائه و تبادل خدمات آموزشی

این جشنواره در سالهای اولیه در دو سطح دانشگاهی و کشوری برگزار خواهد شد.

در سطح دانشگاهی هر یک از اعضاء هیئت علمی یا همکاران ایشان حداکثر دو فرآیند آموزشی را به گروه معرفی می

نمایند تا پس از تأیید گروه وارد میدان رقابت گردد. در این مرحله فرآیندهای اخذ شده با فرآیند استاندارد شده توسط

وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی مقایسه می گردد و به هر یک از فرآیندها نمره ای اختصاص می یابد. در

پایان براساس نمرات اخذ شده هر یک از فرآیندها ترتیب شده و به ترتیب بیشترین نمره اخذ شده رتبه اول فرآیند

مربوطه را اخذ می نماید. (فرآیند مطلوب دانشگاهی)

از فرآیندهای مطلوب دانشگاهی در سطح دانشگاه تقدیر به عمل آمده برای آنها جوایز و ارزش های علمی و ... منظور می

گردد.

فرآیندهای منتخب دانشگاهی وارد میدان رقابت کشوری شده و پس از اخذ نمرات در هیئت داورى كشورى و رتبه بندى

به فرآیندهای اول تا سوم جوایز ، ارزش های علمی و فرصت های مطالعاتی و ... تعلق خواهد گرفت.

در سنوات آتی این جشنواره ظرفیت تبدیل شدن به یک جشنواره آموزشی منطقه ای و بین المللی را خواهد داشت

آئین نامه کشوری ششمین جشنواره آموزشی شهید مطهری

جشنواره آموزشی شهید مطهری به منظور تجلیل و تکریم اساتید عرصه آموزش پزشکی و برای شناسائی و معرفی فرآیند های آموزشی مطلوب کشوری ، دانشگاهی و همچنین نوآوری ، ابداع و معرفی فرآیند های جدید به منظور ارتقاء آموزش پزشکی برگزار می گردد.

ماده ۱: اهداف فرعی:

- (الف) ارج نهادن به زحمات ارزشمند اساتید معزز آموزش کشور
 - (ب) شناسائی فرآیند های مطلوب دانشگاهی و کشوری
 - (ج) ارتقاء فرآیندهای جاری آموزشی در دانشگاهها
 - (د) تدوین استانداردهای کشوری برای هر یک از فرآیند های جاری دانشگاهی و کشوری
 - (هـ) ابداع ، اصلاح فرآیند ها ، تجهیزات و دستگاهها و لوازم کمک آموزشی.
 - (و) توجه به فرآیند های آموزشی در حال اجراء در دانشگاهها و موسسات آموزش عالی کشور به منظور قدردانی از آنها
 - (ز) شناسائی و طراحی فرآیند های جدید آموزشی و معرفی آن به عنوان الگو در سطح کشور ، منطقه و بین المللی
 - (ح) ایجاد فضای مناسب علمی جهت حضور گسترده تر اساتید در تولید علم و دانش مورد استناد جهانی در کتب یا نشریات
- (Fact's)
- (ط) ایجاد فضای رقابت سالم در تولید علم در سطح کشور
 - (ی) ایجاد فرصت های جدید شغلی برای اساتید دانشگاهها و موسسات آموزشی و کمک آموزشی
 - (ک) ایجاد بازار برای فرآیند های آموزشی جهت جذب سرمایه و هدایت سرمایه گذاری در راستای تولید علم
 - (ل) ایجاد بازار برای ارائه و تبادل خدمات آموزشی

ماده ۲: تعاریف

(الف) جشنواره آموزشی : به مجموعه اقداماتی گفته می شود که در پی بررسی و ارزیابی فرآیند های برتر معرفی شده توسط اعضاء 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 می شود. و منجر به شناسائی و معرفی اساتید و فرآیندهای آموزشی مطلوب دانشگاهی و شرکت در جشنواره آموزشی کشوری می گردد.

ب) فرآیندهای آموزشی : به تمامی فعالیت های یادگیری و یاد دهی گفته می شود که اعضاء هیئت علمی انجام می دهند تا موجبات افزایش کیفیت و برون داد (Out Put) آموزشی گردد. این فرآیندها در حیطه های گوناگون آموزشی اعم از علوم بالینی ، پایه ، آموزش در عرصه ، روش های نوین ارزیابی و ... شناسائی و به دانشگاهها ابلاغ می گردد.

ج) فرآیند برتر: به بهترین فرآیند آموزشی معرفی شده توسط هر یک از اعضاء هیئت علمی یا اشخاص حقیقی یا حقوقی گفته می شود که به تائید گروه مربوطه رسیده باشد.

د) فرآیند مطلوب دانشگاهی : به فرآیندهای برتر منتخب کمیته علمی دانشگاهی موضوع ماده (۶) این آئین نامه که دارای حداقل های مورد انتظار (استانداردها) جهانی باشد گفته می شود. این فرآیندها اجازه حضور و رقابت در سطح جشنواره کشوری را خواهند داشت.

ه) فرآیند مطلوب کشوری : به فرآیندهای منتخب کمیته علمی موضوع ماده ۱۵ این آئین نامه که از بین فرآیندهای مطلوب دانشگاهی انتخاب می شوند ، گفته می شود. این فرآیندها به عنوان الگو در سطح کشوری معرفی و ترویج خواهند شد.

و) به کلیه دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی و دانشکده های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی و موسسات آموزش عالی در این آئین نامه دانشگاه گفته شده که در سطح دانشگاهی جشنواره را برگزار خواهند نمود.

ماده ۳:

کلیه دانشگاههایی که در ارتباط با علوم پزشکی فعالیت می کنند ، موسسات و سازمانهای تولید کننده لوازم آموزشی و کمک آموزشی و کلیه اشخاص حقیقی و حقوقی که در زمینه علوم پزشکی فعالیت می نمایند می توانند در این جشنواره شرکت نمایند.

ماده ۴ : این جشنواره در دو سطح دانشگاهی و کشوری برگزار خواهد شد .

ماده ۵ :

دانشگاهها مکلف هستند طی فراخوان عمومی نسبت به پذیرش فرآیند های برتر اعلامی توسط اعضاء هیئت علمی یا همکاران نامبرده پس از تائید گروه مربوطه یا موسسات تولید کننده لوازم آموزشی یا کمک آموزشی اقدام نمایند و آنها را در جشنواره دانشگاهی معرفی نمایند.

ماده ۶: فرآیندهای مطلوب در دانشگاهها و موسسات آموزش عالی توسط کمیته علمی دانشگاهی متشکل اعضای ذیل از بین

تمام فرآیندهای برتر معرفی شده پس از بررسی انتخاب خواهند شد.

۱_ رئیس دانشگاه به عنوان رئیس جشنواره

۲_ معاونت آموزشی دانشگاه به عنوان دبیر جشنواره

۳- مدیر مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه به عنوان مسئول دبیرخانه جشنواره دانشگاهی

۴_ دو نفر از اعضاء گروه آموزشی مربوط به فرآیند 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 فرآیند برتر معرفی شده به انتخاب دبیر

۶_ دو نفر از اعضاء هیئت علمی با مرتبه دانشیاری و بالاتر با معرفی معاونت آموزشی و انتخاب ریاست دانشگاه

۷- دبیر آموزش مداوم دانشگاه

۸_ 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: فرآیندهای منتخب دانشگاهی جهت شرکت در جشنواره کشوری معرفی می گردند و از آنها در سطح دانشگاهی

تجلیل به عمل می آید.

ماده ۸: اعطاء امتیازات آموزشی ، پایه تشویقی ، امتیاز برای ارتقاء عضو هیات علمی برای گروه آموزشی و دانشکده ، دانشگاه ،

تسریع در ، چاپ کتابچه ، فرصت مطالعاتی و شرکت در کنگره ها با هزینه دانشگاه و جوایز نقدی و اعتباری به منتخبین استانی

و کشوری به موجب آئین نامه ای خواهد بود که توسط معاونت آموزشی وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی تصویب و

ابلاغ خواهد شد.

ماده ۹: دانشگاهها در سه روز اول هفته آموزشی در اردیبهشت هر سال با برگزاری جشنواره دانشگاهی نسبت به معرفی و

تجلیل از فرآیندهای آموزشی برتر خود اقدام می نمایند.

تبصره: حضور نماینده و یا نمایندگان وزارت بهداشت در جشنواره در صورت دعوت بلامانع می باشد.

تبصره: دانشگاهها گزارش مکتوبی از نحوه انتخاب و اجراء جشنواره را به دبیرخانه جشنواره مستقر در معاونت آموزشی

ارسال می نمایند.

ماده ۱۰: هزینه های مربوط به جشنواره از محل اعتبارات دانشگاهها تامین و پرداخت خواهد شد.

تبصره ۱: جذب کمک های مالی و گروههای تامین مالی برای برگزاری جشنواره بلامانع می باشد.

تبصره ۲: همه ساله به منظور اجرای این جشنواره اعتبارات لازم در بودجه دانشگاهها پیش بینی می گردد.

ماده ۱۱: معرفی فرآیند آموزشی برتر بدون محدودیت در نوع روندها و خارج از فرآیندهای جاری نیز مجاز بوده ولی هر شخص حقیقی بیش از دو فرآیند آموزشی را نمی تواند معرفی نماید.

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

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

ماده ۱۲: هفته آموزش توسط وزارت بهداشت که منتهی به ۱۲ اردیبهشت هر سال خواهد بود اعلام می گردد.

ماده ۱۳: فرآیندهای استاندارد و الگو توسط کمیته علمی کشوری (موضوع ماده ۱۵) برای سنجش فرایندها در سطح دانشگاهی شناسائی و توسط رئیس آن کمیته به دانشگاهها ابلاغ می گردد.

ماده ۱۴: فرآیندهای مطلوب دانشگاهی توسط کمیته علمی کشوری متشکل از اعضاء ذیل بررسی و از بین آنها فرآیندهای مطلوب کشوری انتخاب خواهند شد.

۱ _ معاونت آموزشی وزارت بهداشت به عنوان رئیس

۲ _ رئیس مرکز امور هیات علمی به عنوان نایب رئیس

۳ _ رئیس مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

۴ _ سه تن از اساتید با مرتبه استاد تمامی به انتخاب معاونت آموزشی که در زمینه آموزش تبحر داشته باشند.

۵ _ یک نفر به عنوان دبیر به انتخاب رئیس مرکز امور هیات علمی

۶ _ ۵ نفر از معاونین آموزشی به انتخاب معاون آموزشی

۷ _ دو نفر از فراگیران ممتاز به انتخاب معاونت آموزشی

۸ _ دبیران دبیرخانه های پزشکی تخصصی ، پزشک عمومی ، دندانپزشکی ، علوم پایه و بهداشت ، داروسازی و

ماده ۱۵: فرآیندهای مطلوب کشوری در جشنواره کشوری که در روزهای ۱۱ و ۱۲ اردیبهشت هر سال برگزار می گردد ، معرفی از آنها و تقدیر و تجلیل به عمل خواهد آمد.

تبصره ۵: تمام فرآیندهای مطلوب دانشگاهی در نمایشگاهی که در جنب جشنواره کشوری بر پا می شود، توسط دانشگاههای مربوطه معرفی می گردند.

ماده ۱۶: هزینه های جشنواره کشوری از محل اعتبارات وزارت بهداشت تامین و پرداخت خواهد شد.

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

تبصره ۲: سالانه به منظور اجرای جشنواره آموزشی شهید مطهری اعتبارات لازم در بودجه وزارت بهداشت پیش بینی می گردد.

ماده ۱۷: برای هدایت و اجرای برنامه های جشنواره کشوری کمیته اجرای جشنواره متشکل از اعضاء ذیل تشکیل می گردد تا نسبت به بررسی و تصویب و اجرائی کارهای مرتبط با برگزاری جشنواره کشوری اقدام نماید.

۱ _ معاونت آموزشی به عنوان رئیس

۲ _ رئیس مرکز امور هیات علمی به عنوان نایب رئیس

۳ _ یک نفر به انتخاب رئیس مرکز امور هیات علمی به عنوان دبیر

۴ _ معاون اجرایی معاونت آموزشی و امور دانشجویی

۵ - یک نفر کارشناس EDC به انتخاب رئیس مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

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

تبصره ۲: در دانشگاهها کمیته اجرائی با عناوین متناظر تشکیل می گردد.

ماده ۱۸: یک نفر به پیشنهاد رئیس مرکز امور هیات علمی و با حکم معاونت محترم آموزشی مسئولیت انجام امور تبلیغاتی و روابط عمومی جشنواره کشوری را به عهده خواهد داشت. تا با نهادها و سازمانهای مرتبط هماهنگی لازم را به عمل آورد.

ماده ۱۹: این آئین نامه در ۱۹ ماده و ۱۱ تبصره تصویب و توسط معاونت محترم آموزشی ابلاغ گردید.

بنام خدا
دانشگاه علوم پزشکی تبریز
معاونت آموزشی - مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
ششمین جشنواره آموزشی شهید مطهری

فرمت ارسال خلاصه فرآیندها

- ۱- عنوان فرآیند:
 - ۲- صاحبان فرآیند و همکاران:
 - ۳- محل اجرای فرآیند:
 - ۴- نام دانشگاه و دانشکده :
 - ۵- گروه فرآیندی:
 - ۶- تاریخ اجراء (مدت اجرای فرآیند):
 - ۷- مقدمه و بیان مسئله: (بیان اهمیت ، ضرورت و کاربرد انجام فرآیند براساس نیاز سنجی های انجام شده)
.....
 - ۸- هدف و اهداف اختصاصی:
 - ۹- روش اجراء:.....
 - ۱۰- نتایج : پیامدهای اجرا و محصول یا بروندهای فرآیند:
.....
 - ۱۱- سطح اثر گذاری (دانشگاه ، کشوری ، بین المللی):
 - ۱۲- انطباق با سیاست های بالادستی (فرآیند تا چه حد کشور را به هدف مرجعیت علمی در منطقه نزدیک می کند).
.....
 - ۱۳- نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرائی فرآیند:
 - ۱۴- معرفی فرآیند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:.....
 - ۱۵- تأییدیه های مربوطه و ارزشیابی فرآیند:
 - ۱۶- قابلیت تعمیم و اجراء در سایر مراکز آموزشی:
 - ۱۷- استمرار (استمرار اجرای فرآیند در برنامه های جاری آموزشی):
- نکته : خلاصه فرآیند حداکثر در پنج صفحه در قالب فرمت Word قابل Edit باشد.
فرآیند توسط صاحبان در سطح گروه / دانشکده
..... از تاریخ لغایت به مدت ترم اجرا گردید و مورد تایید
قرار گرفت. اینجانب صحت مندرجات و اجرای فرآیند آموزشی فوق الذکر را تأیید می نمایم.
- مدیر گروه
رئیس دانشکده/ معاون آموزشی دانشکده

روند برگزاری پنجمین جشنواره آموزشی شهید مطهری در دانشگاه علوم پزشکی تبریز

تشکیل کمیته علمی و اجرایی و صدور ابلاغ
شروع اقدامات دبیرخانه دائمی جشنواره
برگزاری جلسات کمیته علمی و اجرایی و تعیین فرایندها و گروههای برتر
شروع بکار دبیرخانه بخش دانشجویی جشنواره برای دومین سال

مسئولین جشنواره آموزشی شهید مطهری:

رئیس جشنواره	دکتر علیرضا یعقوبی
نائب رئیس و دبیر جشنواره	دکتر میر موسی میری نژاد
دبیر کمیته علمی	دکتر رضا غفاری
دبیر کمیته اجرایی	دکتر علیرضا واحدپور
رئیس دبیرخانه جشنواره	دکتر سوسن حسن زاده سلماسی

اعضای کمیته اجرایی:

همکاران مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

همکاران حوزه معاونت آموزشی

و تعدادی از همکاران ستاد مرکزی دانشگاه

**تشکیل دو جلسه هم اندیشی در تاریخهای ۹۱/۸/۲۸ و ۹۱/۸/۱۱
جهت طرح مشکلات جشنواره با حضور معاونین آموزشی
و روسای دانشکده ها و گروههای آموزشی
و معاونین آموزشی مراکز آموزشی درمانی**



تصاویری از برگزاری جلسات کمیته های علمی

و

اجرائی



تشکیل جلسات کمیته دانشجویی



فراخوان جشنواره



فراخوان شماره ۱



ششمین جشنواره آموزشی شهید مطهری دومین جشنواره آموزشی و دانشجویی شهید مطهری

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تبریز
با شعار آموزش پزشکی پویا، حرکتی هوشمندانه در مسیر خودکفایی و تولید ملی

در حیطه های زیر برگزار می شود:

- تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی
- مرجعیت، رهبری و مدیریت آموزشی
- سنجش، ارزشیابی و اثربخشی آموزشی
- قوانین، مقررات و ساختارهای آموزشی
- فعالیتهای فرهنگی و امور تربیتی و اجتماعی
- روشها و تکنیکهای آموزشی
- مشاوره و راهنمایی
- محصولات آموزشی

بخش دانشجویی جشنواره:

- چالشهای مربوط به قوانین، مقررات و ساختارهای آموزشی
- معرفت دینی و اخلاق حرفه ای در آموزش علوم پزشکی
- نوآوری، خلاقیت و ایده های موثر در آموزش علوم پزشکی
- محصولات آموزشی (کتاب - فیلم - عکس - شعر و... در ارتباط با آموزش پزشکی)
- نقش مشارکت های دانشجویی در آموزش علوم پزشکی
- پژوهش در آموزش
- آموزش الکترونیکی

برگزارکننده:

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

به فرآیندهای برتر دانشگاهی سه امتیاز دانش پژوهی تعلق خواهد گرفت.

مهلت ارسال فرآیند تا تاریخ ۹۱/۹/۳۰

دبیرخانه جشنواره:

تبریز- خیابان دانشگاه - مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی-
دبیرخانه ششمین جشنواره آموزشی شهید مطهری
صندوق پستی: ۴۱۷-۵۱۶۶۵ تلفن: ۰۴۱۱-۳۳۶۲۷۰۰ فاکس: ۰۴۱۱-۳۳۵۷۱۳۸
آدرس اینترنتی جشنواره: <http://jsm.tbzmed.ac.ir>
پست الکترونیکی: edc@tbzmed.ac.ir

جدول امتیاز دهی فرآیندهای دانشگاهی ششمین جشنواره آموزشی شهید مطهری
عنوان فرآیند: **کد فرآیند:**

توجه: فرآیندی مورد داوری قرار می گیرد که حداقل یک نیم سال تحصیلی اجراء و مورد ارزشیابی قرار گرفته باشد و جزو فرآیندهای برتر کشوری ادوار گذشته نباشد.
 داور محترم لطفاً حیطة فرآیند را مشخص فرمائید:

- ۱- تدوین و بازنگری برنامه آموزشی ۲- روشها و تکنیک های آموزشی ۳- سنجش، ارزشیابی و اثربخشی آموزشی
 ۴- مرجعیت، رهبری و مدیریت آموزشی ۵- مشاوره و راهنمایی ۶- فعالیتهای فرهنگی و امور تربیتی و اجتماعی
 ۷- قوانین و مقررات و ساختارهای آموزشی ۸- محصولات آموزشی

ردیف	عنوان شاخص	تعریف و توصیف شاخص	حداکثر امتیاز	امتیاز داده شده
۱	بیان مساله	بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام کار براساس نیاز سنجی های انجام شده و بررسی متون است	تا ۱۰	
۲	اهداف تعریف شده برای فرآیند	اهداف باید روشن، قابل اندازه گیری، متناسب با نیاز و واقع بینانه باشد.	تا ۵	
۳	سطح نوآوری	ارائه کار برای اولین بار در سطح دانشگاهی، کشوری یا بین المللی (هر سطح تا ۵ نمره)	تا ۱۵	
۴	انطباق با سیاستهای بالا دستی	فرآیند تا چه حد کشور را به هدف مرجعیت علمی در منطقه نزدیک می کند	تا ۱۰	
۵	روشن انجام کار	استفاده از روش علمی و متناسب با اهداف	تا ۱۰	
۶	نتایج کار	محصول یا بروندهای فرآیند	تا ۱۰	
۷	معرفی فرآیند	نشر در نشریات علمی یا ارائه کاردر مجامع علمی	تا ۱۰	
۸	ارزشیابی فرآیند	از طریق بررسی گزارش مجری از ارزشیابی کار	تا ۱۰	
۹	قابلیت تعمیم	قابلیت اجرا در سایر مراکز آموزشی	تا ۱۰	
۱۰	استمرار فرآیند	استمرار اجرای فرآیند در برنامه های جاری آموزشی حداقل یکسال تحصیلی (به ازاء هر سال تحصیلی تا ۲/۵ امتیاز)	تا ۱۰	
۱۱	امتیاز کل از ۱۰۰		۱۰۰	

امضاء:

نام و نام خانوادگی داور:

شاخص های اولیه ارزشیابی عملکرد اعضای هیأت علمی جهت انتخاب استاد نمونه

حیطه های ارزشیابی	شاخص	حداکثر امتیاز ۱۲۰	امتیاز کسب شده
آموزشی (۵۵-۱۳)	مدیریت آموزشی:		
	کمیت واحدهای آموزشی (تئوری - عملی)	۱-۴	
	حضور منظم در جلسات امتحان	۱-۲	
	ثبت به موقع نمرات امتحان و ارائه آن به آموزش	۱-۲	
	شرکت فعال در جلسات، شوراها و کمیته های آموزشی	۱-۲	
	همکاری موثر با دفتر تحصیلات تکمیلی	۱-۲	
	مرکز مطالعات و توسعه آموزش:		
	نتایج ارزشیابی آموزشی	۱-۲۰	
	شرکت فعال در کارگاههای توانمندسازی اساتید	۱-۳	
	مشارکت در کمیته های EDC	۱-۳	
	مشارکت در بازنگری دروس و دوره های آموزشی	۱-۴	
	مشارکت در راه اندازی رشته های تحصیلی جدید	۱-۴	
	شرکت فعال در فرایند ارزشیابی درونی گروه	۱-۴	
	مشارکت در تدوین برنامه استراتژیک	۱-۳	
	مدیر گروه:		
برگزاری و شرکت موثر و مستمر در جلسات گروه	۱-۲		
پژوهش در آموزش (۱۳-۴)	کمیت و کیفیت مقالات داخلی - خارجی در ارتباط با آموزش پزشکی	۱-۴	
	کمیت و کیفیت پایاننامه های راهنمایی و مشاوره شده در ارتباط با آموزش	۱-۳	
	کمیت و کیفیت طرح های پژوهش در آموزش	۱-۳	
	عضویت و شرکت فعال در کمیته های پژوهش در آموزش	۱-۳	
اجرائی (۲۰-۷)	معاون دانشگاه	۱-۴	
	مدیر آموزشی	۱-۳	
	مدیر گروه	۱-۳	
	معاون مدیر گروه	۱-۲	
	مسئول مرکز توسعه آموزش	۱-۳	
	مسئولین آموزشی بیمارستانها	۱-۲	
	معاونین آموزشی دانشکده ها	۱-۳	
ارتقاء (۱۲-۳)	طرح نوآورانه و دانش پژوهی مصوب	۱-۴	
	کسب رتبه در جشنواره های ملی و بین المللی (خوارزمی و مطهری و ...)	۱-۵	
	ارتقاء پایه منظم (۲ سال گذشته)	۱-۳	
ویژگیهای اخلاقی و رفتاری (۱۲-۳)	اخلاق و رفتار حرفه ای	۱-۴	
	در دسترس بودن	۱-۴	
	الگو و سرمشق بودن	۱-۴	
فرهنگی و فوق برنامه (۸-۴)	شرکت در جلسات هم اندیشی	۱-۲	
	راهیان نور	۱-۲	
	طرح معرفت	۱-۲	
	بسجج جامعه پزشکی	۱-۲	
	مجموع امتیاز کسب شده		

فرایندهای مطلوب دانشگاهی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

در

ششمین جشنواره آموزشی شهید مطهری سال ۱۳۹۲

الف- تدوین و بازنگری برنامه آموزشی:

۱- برنامه ریزی، طراحی و راه اندازی سیستماتیک ترومبولیتیک تراپی در بیماران سکته مغزی حاد و تدوین گایدلاین آموزشی جهت اجرای آن در مرکز آموزشی درمانی تحقیقاتی امام رضا (ع) تبریز به عنوان الگوی موفق کشوری

مجری: دکتر مهدی فرهودی

۲- حضور داروساز بالینی در ویزیت بیماران بدحال بستری در ICU

مجری: دکتر عطا محمودپور

۳- تدوین و بازنگری برنامه آموزشی دوره کارشناسی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی

مجری: دکتر جعفرصادق تبریزی

ب- روشها و تکنیک های آموزشی:

۱- آموزش پروسیجرها و تکنیک های عملی اورژانسی بر روی بافت زنده بر اساس مدل حیوانی

مجری: دکتر علی تقی زاده

۲- آموزش مبتنی بر تمرین الکترونیکی جامع

مجری: دکتر خسرو ادیب کیا

۳- استفاده خلاق از "دوربین دام تحت شبکه" در آموزش آزمایشگاهی دانشجویان کارشناسی اتاق عمل برای اولین بار در

کشور
مجری: دکتر مژگان لطفی

ج- سنجش، ارزشیابی و اثربخشی آموزشی:

۱- تاثیر تحلیل آزمون در بهبود کیفیت سوالات، شناسایی نقاط ضعف تدریس و یادگیری دانشجویان

مجری: دکتر قدمعلی طالبی

۲- ارزیابی صلاحیت اخذ گواهی پایان دوره دانشجویان در درس عملی کنترل فیزیوکوشیمیایی داروها به روش حل مساله

مجری: دکتر فرناز منجم زاده

یا Problem solving. **فرایند برتر کشوری**

۳- ارتقای فرایند ارزیابی مهارتهای عملی دستیاران تخصصی گروههای بالینی MiniCex, Dops

مجری: دکتر فاطمه یگانه

د- مرجعیت، رهبری و مدیریت آموزشی

۱- بررسی و تحلیل ویژگی های ساختاری و محتوایی برنامه استراتژیک دانشکده های دندانپزشکی تیپ یک کشور

مجری: دکتر مسلم نجفی

۲- فرایند تدوین و جاری سازی استراتژیهای آموزشی دانشگاههای علوم پزشکی با رویکرد مدل بهبود یافته SWOT و روش

تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی فازی FAP مجری: دکتر عباس شفايي

۳- طراحی و راه اندازی بانک سوالات چهارمین المپیاد علمی دانشجویان دانشگاههای علوم پزشکی سراسر کشور

مجری: دکتر منوچهر خوشباطن

ه- مشاوره و راهنمایی

۱- تهیه دستورالعمل برای بهبود و پایش اجرای فرایند نظام استاد راهنما در دانشکده پزشکی

مجری: دکتر پریناز محنتی

و- فعالیتهای فرهنگی و امور تربیتی و اجتماعی

۱- توانمندسازی فرهنگی، هنری و اجتماعی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تبریز مجری: آقای محمود فیضی

۲- طرح بررسی و نیازسنجی حیطه های ارزشهای حرفه ای در دانشجویان کارشناسی پرستاری دانشگاههای علوم پزشکی

کشور در پایان دوره آموزشی مجری: خانم کبری پرون

ز- قوانین، مقررات و ساختارهای آموزشی

۱- چالشهای مربوط به عدم تناسب ویژگیهای شخصیتی پرستاران و مدیران پرستاری با شغل پرستاری و راهکار مربوط

به آن مجری: دکتر وحید زمانزاده

ح- محصولات آموزشی

۱- تهیه، تنظیم و انتشار مجله الکترونیکی و انگلیسی زبان در زمینه آموزش پزشکی تحت عنوان:

(RDME) Research and development in medical education

مجری: دکتر مهستی علیزاده

۲- طراحی و ساخت مانکن آموزشی جهت انجام پونکسیون کمری و انجام بیحسی نخاعی برای اولین بار در کشور و استفاده

از آن در کارگاههای متعدد آموزشی مجری: دکتر محمدرضا افهمی

۳- تالیف بخش از کتاب Tacchycardia با عنوان:

"Metabolic Modulators to Treat Cardiac Arrhythmias Induced by Ischemia and

Reperfusion"

مجری: دکتر طاهره اعتراف اسکویی

خلاصه فرآیندهای مطلوب دانشگاهی در جشنواره آموزشی شهید مطهری ۹۲

فرآیند ۱

عنوان فرآیند:

برنامه ریزی، طراحی و راه اندازی سیستماتیک ترومبولیتیک تراپی در بیماران سکته مغزی حاد و تدوین گایدلاین آموزشی جهت اجرای آن در مرکز آموزشی درمانی تحقیقاتی امام رضا (ع) تبریز به عنوان الگوی موفق کشوری

صاحبان فرآیند و همکاران:

دکتر مهدی فرهودی*، دکتر علی اکبر طاهراقدم، دکتر مازیار هاشمیلر، دکتر هرمز آیرملو، دکتر علیرضا یعقوبی، دکتر الیار صادقی حکم آبادی، دکتر داریوش سوادی اسکویی، دکتر محمد یزدچی، دکتر علی پاشاپور، دکتر علی تقی زاده، دکتر پیمان محرم زاده، دکتر علیرضا علا، دکتر رسول استخری، دکتر حسن تقی پور، دکتر محمدحسین دقیقی، دکتر جوادرشید، دکتر باب ا... قاسمی، دکتر احسان شریفی پور، دکتر رضا ریخته گر غیائی، دکتر پیمان پورخنجر، دکتر سمیه مصطفایی، دکتر کاوه مهرور، دکتر ابوالفضل عطاو، دکتر حسین اکبری، دکتر مهدی نجفی نشلی، دکتر نوشین مسعودیان، دکتر افشین پرتوی، دکتر رضا محمدیان، دکتر قاسم خازن، دکتر حامد جعفرزاده، دکتر رسول صادق، دکتر روزبه رجائی، دکتر محمد محمد زاده، دکتر عباسعلی درستی، دکتر اشرف طالبی، لیدا شعبانی.

۳- محل اجرای فرآیند: مرکز آموزشی، درمانی، تحقیقاتی امام رضا (ع) تبریز

۴- نام دانشگاه: دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۵- گروه فرآیندی: مرکز تحقیقات علوم اعصاب و گروههای نورولوژی، طب اورژانس، رادیولوژی، پاتولوژی

۶- تاریخ اجرا (مدت اجرای فرآیند): از خرداد ۱۳۹۰ ادامه دارد

۷- مقدمه و بیان مساله:

امروزه سکته مغزی (استروک) به عنوان دومین علت مرگ و میر در جهان و شایعترین علت ناتوانی در بالغین مطرح است. هر ۶ ثانیه یک نفر در اثر سکته مغزی می میرد و از هر ۶ نفر در طول زندگی یک نفر دچار سکته مغزی می شود. بنابر پیش بینی های انجام گرفته با توجه بر پیر شدن جامعه جهانی در ۲۰ الی ۳۰ سال آتی بروز استروک دو برابر خواهد شد بویژه در جامعه ما که سن بروز آن یک دهه پایین تر از سن متوسط جهانی می باشد. لذا استروک مورد توجه خاص سازمان بهداشت جهانی و سازمان جهانی استروک قرار گرفته و آن را به عنوان زنگ خطری برای مسئولین و سیاست

گذاران اعلام نموده اند. مرکز تحقیقات علوم اعصاب و گروه نورولوژی دانشگاه علوم پزشکی تبریز نیز سکنه مغزی را در اولویت اول برنامه استراتژیک خود قرار داده و تلاش بر آن دارند که با حرکت مناسب بتوانند در راستای ارتقای سیستم آموزشی، پژوهشی و خدمات رسانی به این بیماران قدمهای جدیدی و بلندی را بردارند.

یکی از فعالیتهای مهمی که در راستای هدف فوق برداشته شده است برنامه آموزشی جهت راه اندازی ترومبولیتیک تراپی در سکنه مغزی حاد ایسکمیک است. ترومبولیتیک تراپی سالهاست که در مراکز پیشرفته جهان مورد استفاده قرار می گیرد و دارای تاییدیه جهانی است. این روش با حل کردن لخته خون سبب باز شدن رگ گرفتار و جلوگیری یا کاهش آسیب مغزی در مرحله حاد سکنه مغزی می گردد. لیکن به واسطه پیچیدگی خاص فرآیند و درگیر بودن چندین دپارتمان، وجود زمان طلایی کوتاه ۴/۵-۳ ساعته از شروع علائم تا شروع درمان، هزینه بالای درمان و عوارض احتمالی مربوطه سالهاست که این درمان و متعاقبا بیماران استروک در کشور ما مورد بی مهری قرار گرفته است در حالی که با مداخله درمانی بموقع با درمان فوق، امکان پیشگیری قابل توجه از بسیاری از ناتوانیهای ناشی از سکنه مغزی وجود دارد. بنابر این ضرورت جدی احساس می شد که با برنامه ریزی دقیق، شناخت مشکلات و رفع آنها، بهره گیری از پتانسیلهای موجود و بهبود و ارتقای آنها و فراهم سازی امکانات مورد نیاز، بتوان این حقوق مورد غفلت قرار گرفته بیماران را احیا نمود و در جهت پیشگیری ثانویه و اولیه استروک و عوارض خانمانسوز آن قدمهای اساسی برداشت.

۸- هدف و اهداف اختصاصی:

هدف کلی:

برنامه ریزی، طراحی و راه اندازی ترومبولیتیک تراپی در بیماران سکنه مغزی حاد و تدوین گایدلاین آموزشی مربوط

اهداف اختصاصی:

- شناسایی و تحلیل وضعیت موجود مراجعه بیماران و شناخت مشکلات بیماران سکنه مغزی قبل از شروع ترومبولیتیک تراپی
- رفع مشکلات با بهره گیری از توانمندیها و امکانات موجود و تکمیل آنها
- آشنایی و ارتقاء مهارت دستیاران در درمان فاز حاد استروک با ترومبولیتیک تراپی
- ارتقاء همکاری بین بخشی دستیاران و مسئولین
- ارتقاء درمان بیماران استروکی

- افزایش مسئولیت پذیری دستیاران در کنترل و پی گیری بعد از درمان بیماران
۹- روش اجرا:

برنامه حاضر پروسه ای است که از حدود دو سال قبل از راه اندازی فرآیند شروع شده است و از خرداد ۱۳۹۰ وارد مرحله اجرایی شده است.

خلاصه فعالیتهای انجام شده در این راستا عبارتند از:

- طراحی و اجرای طرح تحقیقاتی در جهت شناسایی محدودیتهای و مشکلات و ارزیابی وضعیت موجود از سال ۱۳۸۸ تا ۱۳۸۹. طی این مطالعه مشخص شد که قبل از راه اندازی طرح سیستماتیک مذکور میانگین فاصله زمانی ورود بیماران سکنه مغزی به اورژانس تا انجام سی تی اسکن ۹۱ دقیقه و میانگین فاصله زمانی ورود به اورژانس تا شروع درمان ۱۴۴ دقیقه بود که بعد از مداخله به ترتیب به ۲۱ و ۵۴ دقیقه کاهش یافت.

- برگزاری جلسات متعدد درون گروهی از سه ماهه آخر ۸۹ بعد از مشخص شدن نتایج طرح تحقیقاتی

- مذاکرات و هماهنگی با سایر گروهها و واحدهای ذیربط

- تنظیم فلوجارت بر اساس پیش فرضهای اولیه

- تشکیل جلسه بزرگ هم اندیشی در سطح دانشگاه با شرکت ارگانهای مرتبط خارج دانشگاه در ۲۰ فروردین ۱۳۹۰

- فرهنگ سازی در سطح دانشگاه و عموم مردم

- جلسات هماهنگی با آزمایشگاه / بانک خون

- آموزش کادر EMS و رزیدنت های گروه طب اورژانس

- جلسات هماهنگی با پزشکی قانونی

- تهیه دارو وسایر امکانات مرتبط

- جلسات متعدد با رزیدنتهای نرولوژی و آموزش نکات لازم

- جلسات آموزشی پرستاران همکار طرح

- انجام مانور تزریق t-PA در ۲۰ خرداد ۱۳۹۰ در یک بیمار فرضی

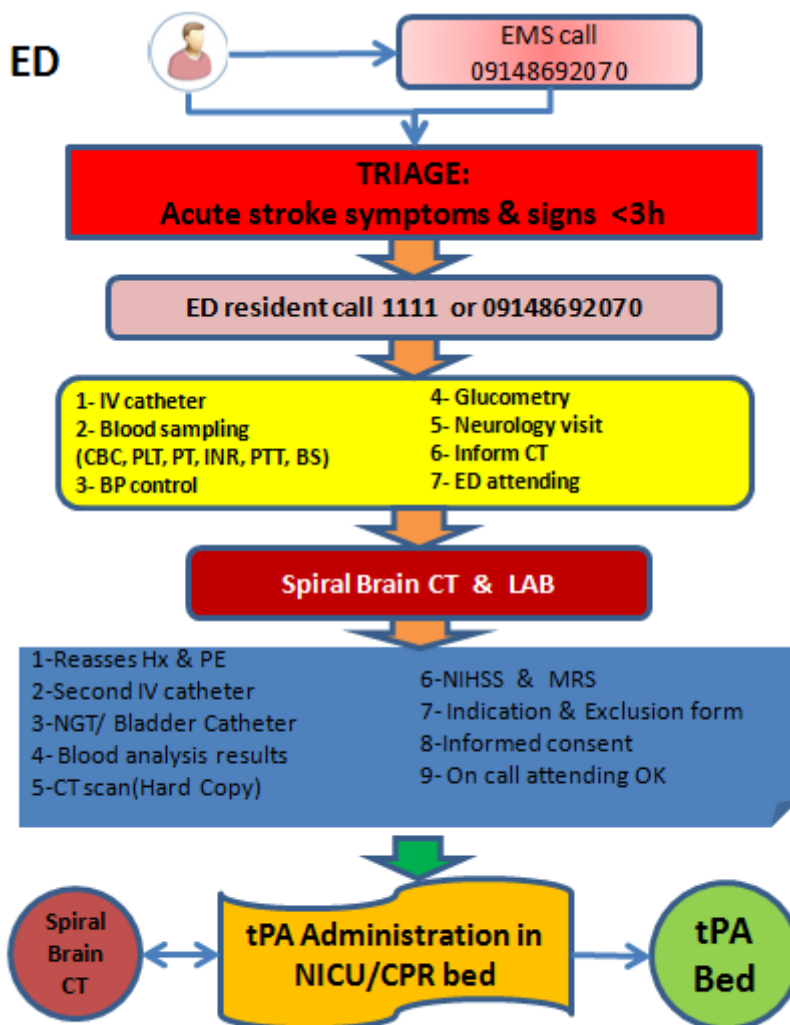
- تنظیم برنامه کشیک مستقل رزیدنتی و آنکال اساتید

- فراهم سازی ارتباطات لازم داخل بیمارستانی و خارج بیمارستانی

(اختصاص خط تلفن ثابت ۱۱۱۱ و موبایل مستقل +۹۱۴۸۶۹۲۰۷۰)

*نمودار فرایند مراحل مختلف تزریق tPA از زمان ورود بیمار به اورژانس مرکز آموزشی درمانی

تحقیقاتی امام رضا (ع) را در پایین ملاحظه می فرمایید:



Management of Acute Ischemic Stroke Patients for tPA therapy in Tabriz Imam Reza Hospital

T3AIS: Tabriz Thrombolytic Therapy in Acute Ischemic Stroke

به محض ورود بیمار به اورژانس، در تریاژ توسط همکاران طب اورژانس ویزیت و در صورت وجود علائم نورولوژیک سکته مغزی با شروع زیر ۳ ساعت، کد استروک فعال میشود و اگر بیمار توسط همکاران EMS انتقال یابد در ویزیت اولیه در صورت وجود علائم سکته مغزی کد استروک توسط آنها فعال میشود به محض فعال شدن کد استروک رزیدنت کشیک استروک نورولوژی سریعاً در محل اورژانس حاضر میشود معاینه اولیه از نظر وجود علائم استروک انجام میگردد و سپس خون

گیری از نظر قند خون و پلاکت والمانهای انعقادی به عمل آمده و سریعاً به آزمایشگاه فرستاده میشود. در اسرع وقت از بیمار سی تی اسکن مغز به عمل می آید تا خونریزی مغزی رد شود. تا حاضر شدن جواب آزمایشات توسط رزیدنت نورولوژی ۲ کار انجام میشود:

۱- کنترل علایم حیاتی و فشار خون بیمار (در صورت بالا بودن فشار خون توسط لابتالول کنترل میشود)

۲- تعیین شدت استروک با معیار NIHSS بیمار (در روند تعیین بهبودی بیماری مهم است)

با آماده شدن جواب آزمایشات در صورت وجود کرایتریاهای تزریق tPA، با استاد آنکال tPA نورولوژی تماس حاصل میشود و بعد از دریافت نظر موافق استاد اقدامات بعدی انجام میگردد که از جمله نکات مهم اخذ رضایت نامه و برائت نامه و امضا آن توسط خانواده درجه یک میباشد. بعد انجام موارد فوق در صورت احراز شرایط، tPA در ICU اعصاب و در صورت عدم وجود تخت خالی در CPR اورژانس به بیمار تزریق میشود. در حین تزریق tPA جریان خون عروق داخل جمجمه ای به وسیله دستگاه TCD توسط رزیدنت نورولوژی کنترل میشود و مراقبتهای پزشکی و پرستاری لازم از نظر فشار خون و عوارض بعمل می آید.

معیار تزریق یا عدم تزریق بر اساس آخرین گاید لاین جهانی می باشد که به شرح ذیل است:

Inclusion criteria:
• Diagnosis of ischemic stroke causing measurable neurologic deficit
• Onset of symptoms 3 hours before beginning treatment.
• Age > 18 years
Exclusion criteria:
• Head trauma or prior stroke in previous 3 months
• Symptoms suggest subarachnoid hemorrhage
• Arterial puncture at noncompressible site in previous 7 days
• History of previous intracranial hemorrhage
• Elevated blood pressure (systolic >185 mm Hg or diastolic >110 mm Hg)
• Evidence of active bleeding on examination
• Acute bleeding diathesis, including but not limited to
• Platelet count < 100,000/mm ³
• Heparin received within 48 hours, resulting in aPTT upper limit of normal
• Current use of anticoagulant with INR > 1.7 or PT > 15 seconds
• Blood glucose concentration < 50 mg/dL (2.7 mmol/L)
• CT demonstrates multilobar infarction (hypodensity > 1/3 cerebral hemisphere).

Relative exclusion criteria:
• Only minor or rapidly improving stroke symptoms (clearing spontaneously)
• Seizure at onset with postictal residual neurologic impairments
• Major surgery or serious trauma within previous 14 days
• Recent gastrointestinal or urinary tract hemorrhage (within previous 21 days)
• Recent acute myocardial infarction (within previous 3 months)
Additional Inclusion and Exclusion criteria:
Inclusion criteria:
• 3 to 4.5 Hours from Symptom Onset
Exclusion criteria:
• Age > 80 years
• Severe stroke (NIHSS > 25)
• Taking an oral anticoagulant regardless of INR
• History of both diabetes and prior ischemic stroke.

- ۱۰- نتایج: پیامدهای اجرا و محصول یا برون‌دادهای فرآیند:
 - توانمندی اکثر رزیدنت‌های سال بالای نرولوژی در برخورد با بیماران استروک حاد و تعیین اندیکاسیون ترومبولیتیک تراپی
 - توانمندی اکثر رزیدنت‌های سال بالای نرولوژی در تعیین NIHSS و دریافت گواهی بین‌المللی دو نفر از آنها
 - درگیر شدن و آموزش تمام رزیدنت‌های سال اول جهت تثبیت فرآیند و تداوم آن
 - توانمندی اکثر رزیدنت‌های سال بالای طب اورژانس در برخورد با بیماران استروک حاد و فعال سازی تیم استروک
 - توانمندی نرسه‌های ICU اعصاب در برخورد با بیمار استروک حاد
 - افزایش توانمندی کادر سی تی اسکن بیمارستان در انجام سریع اسکن مغز بیماران استروک حاد
 - افزایش توانمندی کادر آزمایشگاهی بیمارستان در گزارش سریع جوابهای آزمایشات درخواستی

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

این فعالیت با توجه به سیستم‌اتیزه بودن و درگیر شدن گروهها و وارد شدن در برنامه آموزشی رزیدنتی و وسعت عملکرد آن در سطح کشور بی‌نظیر است بطوری که در عرض یک و نیم سال ۷۳ مورد تزریق در استروک‌های حایز شرایط انجام شده است و نزدیک ۲۰۰ بار کد استروک فعال شده است.

۱۲- انطباق سیاستهای بالا دستی:

این اقدام آموزشی در راستای خدمت‌رسانی بهینه بیماران سکته مغزی انجام می‌گیرد و قدمی است در جهت رسیدن به مرجعیت علمی و برداشتن قدمهای بلندتر تا بتوان آخرین خدمات درمانی را برای بیماران سکته مغزی فراهم کرد.

۱۳- نتیجه‌گیری شامل چالشها و مشکلات اجرایی فرآیند:

خوشبختانه بر اساس آنالیزهای متعدد و گزارشات انجام شده میزان بهبودی بیماران تحت درمان و عوارض آن با آمارهای جهانی مطابقت دارد و فعالیت حاضر به عنوان نماد موفق از حرکت جمعی و زمینه‌ای برای حرکت‌های جدید آموزشی و خدمت‌رسانی بهتر برای بیماران سکته مغزی است.

چالشها و مشکلات عمده عبارتند از:

- عدم پوشش بیمه‌ای دارو- در این راستا طرحی با بیمه سلامت و تامین اجتماعی در حال انجام است.
- عدم تعریف شدن تعرفه‌ارایه خدمت.
- نبود بخش مستقل استروک.
- عدم سی تی اسکن پرفیوژن مغز

- نبود دستگاه آنژیوگرافی مغز برای ارتقای فعالیتها و امکان تزریق داخل شریانی.

۱۴- معرفی فرآیند در نشریات علمی یا ارایه کار در مجامع علمی:

- ارائه دو گزارش در جلسه مشترک با اورژانس

- ارائه گزارش در اولین سمپوزیوم ترومبولیتیک تراپی کشور- آبان ۱۳۹۰، تبریز

- گزارش شرایط بیماران قبل از ترومبولیتیک تراپی در کنگره اروپائی استروک در هامبورگ آلمان در خرداد ۹۰

- تقدیر در جشنواره کشوری حاکمیت بالینی- تبریز ۱۳۹۰

- گزارش مقایسه ای نتایج ترومبولیتیک تراپی در تبریز و استانبول در کنگره سراسری ترکیه در خرداد ماه ۹۱،

- ارائه نتایج پروژه در کنگره اروپائی استروک در لیسبون پرتغال در تیر ۹۱

- ارائه در همایش ممیزی بالینی کشور - تبریز مهر ۹۱

- ارائه در همایش بازآموزی جامع شمالغرب کشور- آبان ۹۱ و آموزش فرآیند به پزشکان عمومی و متخصصان

- ارائه نتایج پروژه در کارگاه آموزشی کشوری ترومبولیتیک تراپی شیراز- آبان ۹۱

- ارائه نتایج در کنگره سالانه استروک ایران در آذر ۹۱- اصفهان و دعوت برای سخنرانی جهت ارایه پروتکل‌های اجرایی مربوطه در کنگره مذکور.

- پروژه فوق تحت عنوان (Tabriz Thrombolytic Therapy in Acute Ischemic Stroke) T3AIS ادامه دارد و اطلاعات بیماران در حال جمع آوری و رصد مرتب می باشد.

۱۵- تاییدیه های مربوطه و ارزشیابی فرآیند:

گزارشات متعدد در کنگره های استروک ملی و بین المللی، چاپ مقاله کامل در مجله معتبر بین المللی، تاییدیه و تقدیر رئیس دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تقدیر دانشگاه علوم پزشکی شیراز بیانگر تاییدیه فرآیند می باشند. در ضمن گزارش مذکور که اخیرا به صورت پوستر نیز ارایه شد به عنوان پوستر برتر کنگره استروک اصفهان برگزیده شد.

۱۶- قابلیت تعمیم و اجرا در سایر مراکز آموزشی:

این فرآیند پروتکل و الگوریتم مشخصی دارد که قابلیت تعمیم و اجرا در سایر دانشگاه ها و مراکز درمانی را دارد. در حال حاضر در سطح استان آذر بایجان شرقی علاوه بر تبریز، در شهرستانهای مرند و اهر نیز آموزش این پروتکل و الگوریتم انجام شده که نتایج بسیار مثبتی داشته است. بدنبال ارائه گزارش در کنگره سراسری استروک در اصفهان دانشگاههای متعددی ضمن تبریک راه اندازی موفق درمان مذکور، در خواست بازدید کرده اند.

۱۷- استمرار اجرای فرآیند در برنامه های جاری آموزشی: این فرآیند در کوریکولوم آموزشی رزیدنت های اعصاب گنجانده شده است و مرتبا در حال آموزش و ارزیابی می باشد و از سال گذشته در برنامه امتحان آسکی رزیدنتی گنجانده شده است.

(با امید پیاده سازی فرآیند آموزشی فوق در سطح کشور و ارتقای هرچه بیشتر خدمت رسانی به

بیماران سکته مغزی)

فرآیند ۲

۱- عنوان فرآیند: حضور داروساز بالینی در ویزیت بیماران بدحال بستری در ICU

۲- صاحبان فرآیند و همکاران:

دکتر عطا محمودپور	۴۰٪
دکتر هادی همیشه کار	۴۰٪
دکتر میرموسی میری نژاد	۱۰٪
دکتر نسرين مالکی	۱۰٪

۳- محل اجرای فرآیند:

ICU بیمارستان شهدا از ابتدای سال ۱۳۹۰ (۱۳۹۰/۰۱/۱۵) ICU جنرال بیمارستان امام رضا از ۹۱/۵/۱

۴- نام دانشگاه و دانشکده: دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۵- گروه فرآیندی: تدوین و بازنگری برنامه آموزشی

۶- تاریخ اجراء (مدت اجرای فرآیند): از ابتدای سال ۱۳۹۰

۷- مقدمه و بیان مسئله: (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرآیند براساس نیاز سنجی های انجام شده)

در بحث pharmaceutical care، داروساز و پزشک و پرستار با همدیگر در زمینه درمان بیماران همکاری می کنند و در این زمینه نقش داروساز یک حقیقت مسلم می باشد. پزشکان و داروسازان نیاز به ایجاد ارتباط بیشتری با همدیگر دارند که بیشترین میزان این ارتباط در حیطه داروسازی بالینی می باشد.

داروساز های بالینی در امور مربوط به درمان و مدیریت داروئی برای بیماران و پزشکان تعلیم دیده اند. پیامد حضور داروسازان بالینی در پزشکی در عرصه های economic (اقتصادی)، بهبود کیفیت زندگی، رضایتمندی بیماران، تناسب داروئی، و عوارض داروئی می باشد. مطالعات زیادی در مورد حضور داروسازان بالینی در زمینه مراقبت از بیماران سرپایی، سالمندان، بیماران روانی، بیماران بد حال بستری در بخش های مراقبت های ویژه اورژانس، بیماران عفونی و پیوند... انجام شده است.

مطالعات اخیر نشان داده اند که داروسازان بالینی یک جزء اصلی در درمان بیماران بدحال می باشند و نشان داده شده که حضور داروساز بالینی در راندهای آموزشی سبب ایمنی بیمار و ارتباط بهتر و موثر پزشک و داروساز می باشد (۲،۱)

Clapham و همکاران در مطالعه ای نشان دادند که حضور داروساز بالینی سبب کاهش هزینه های بستری بطور مشخص با $P \text{ value} < 0.05$ می شود (بطور متوسط ۱۲۹۳ دلار به ازای هر بیمار). (۳)

در مطالعه ای کucukarslan و همکاران نشان داده شد که حضور داروساز بالینی سبب کاهش عوارض دارویی در حدود ۷۸٪ می شود و در حدود ۹۸٪ پزشکان مرتبط از حضور داروساز بالینی در روند درمانی بیماران اظهار رضایت دارند(۵)

در مطالعات مختلفی نیز اهمیت حضور داروساز بالینی در کاهش عوارض دارویی نشان داده شده است(۷۶) در مطالعات فراوان دیگر در اهمیت حضور داروساز بالینی بر روی مدیریت داروهای ضد انعقادی ، آنتی بیوتیک و داروهای ضد تشنج (کلینیک داروسازی بالینی) پرداخته است که در تمام این مطالعات هزینه های درمانی به شدت کاهش یافته است (۹،۸)

در مقاله مروری انجام شده توسط kaboli ذکر شده که داروساز بالینی جز اساسی در درمان بیماران بستری در بیمارستان می باشد و حضور این افراد سبب افزایش ارتباط پزشک و داروساز شده و باعث بهبود پیش آگهی می شود(۱۰)

بیماران بستری در ICU در ریسک عوارض دارویی ناشی از ماهیت بیماران خود، استفاده از داروهای High Risk، دریافت داروهایی فراوان و تغییرات فراوان در روند درمان دارویی می باشند. مطالعات مختلفی نشان داده اند که با حضور داروساز بالینی در ICU بطور موثر تعداد خطاهای دارویی، عوارض و طول مدت بستری بیمار کاهش می یابد. بیشترین میزان این کاهش زمانی است که داروساز بالینی بصورت تمام وقت همراه با تیم ICU در روند درمانی بیماران حضور داشته باشد(۱۱). با توجه به مسائل فوق بر آن شدیم تا در یک طرح در HCU بیمارستان شهدا حضور داروساز بالینی در راند های آموزشی بیماران را در توانمندی کادر، دانشجویان، کاهش عوارض و هزینه های دارویی،... بررسی نماییم.

۸- هدف و اهداف اختصاصی:

هدف کلی : حضور داروساز بالینی در ویزیت بدحال بستری در ICU

اهداف اختصاصی فاز اول:

- تاثیر داروساز بالینی در افزایش کیفیت آموزش در راندهای بالینی
- تاثیر داروساز بالینی در افزایش کیفیت خدمات درمانی
- تاثیر داروساز بالینی در افزایش مهارت دستیاران پزشکی در برخورد های دارودرمانی
- تاثیر داروساز بالینی در کاهش احتمال وقوع تداخلات دارویی
- تاثیر داروساز بالینی در تقویت نگرش محققانه و ایجاد علاقه به پژوهش در بین دستیاران پزشکی

اهداف اختصاصی فاز دوم:

- بررسی نقش داروساز بالینی در ↓ طول مدت بستری ICU
- بررسی نقش داروساز بالینی در ↑ توانمند سازی کادر HCU در زمینه مراقبت های دارویی
- بررسی نقش داروساز بالینی در ↓ هزینه های دارویی و بستری
- بررسی نقش داروساز بالینی در ↑ ارتباط موثر بین پزشک و بیمار
- بررسی نقش داروساز بالینی در بهبود پیش آگهی بیماران

۹- روش اجراء:

پس از انجام هماهنگی لازم بین دانشکده پزشکی و داروسازی و موافقت مدیران گروه بیهوشی و داروسازی مقرر گردید از تاریخ ۹۱/۰۱/۱۵ یک داروساز بالینی عضو هیئت علمی دانشکده داروسازی هفته ای ۲ روز (روزهای دوشنبه و چهارشنبه) در راندهای آموزشی بیماران بدحال بستری در بخش مراقبت های ویژه حضور داشته باشد و در موارد زیر از همکاری ایشان استفاده شود. این راندها با حضور اتند ICU ، اتند داروساز بالینی و رزیدنت های بیهوشی، طب اورژانس و نورولوژی (همچنین رزیدنت های نوروسرجری و ارتوپدی) به مدت ۳ ساعت برگزار شده و در طی آن در مورد planning بیماران، مراقبتهای دارویی، نحوه کاهش عوارض، آشنایی با عوارض و تداخلات دارویی، انجام پژوهش های مرتبط با ICU بحث فعال به عمل می آید. سپس همین افراد به مدت ۱/۵ ساعت در کلاس آموزشی حضور یافته و در مورد اهمیت آنتی بیوتیک تراپی، نحوه آن و راههای کاهش مقاومت دارویی، روش صحیح آنتی کوآگولان تراپی و کاهش عوارض آن، مونیتورینگ صحیح داروهای ضد تشنج و قلبی، نحوه تجویز تغذیه های پارنترال آموزش های لازم به دستیاران داده می شود.

- انجام مشاوره های دارویی
- حضور فعال در کمیته های مورتالنتی، دارو درمانی (Antibiotic stewardship program) بیمارستان
- تدوین گایدلاین ها و استاندارد های مربوط به دارودرمانی در بیمارستان
- تهیه چک لیست داروهای پر خطر
- انجام پروژه های تحقیقاتی مشترک
- راه اندازی کلینیک داروسازی بالینی در مراکز
- Quality Control
- افزایش توانمند سازی پرسنل ICU در زمینه مراقبت های دارویی
- ↑ روحیه همکاری بین بخش بین دانشجویان
- ↑ ارتباط موثر بین پزشک - بیمار و داروساز
- کاهش عوارض دارویی
- آشنایی دانشجویان با مسائل دارودرمانی و تداخلات دارویی
- انجام Therapeutic drug Monitoring

۱۰- نتایج: پیامدهای اجرا و محصول یا بروندادهای فرآیند:

این فرایند بطور مداوم در چهار ترم گذشته در، ICU بیمارستان شهدا و از ۲ ترم گذشته در ICU جنرال بیمارستان امام رضا در حال انجام می باشد. در طی این مدت با حضور داروساز بالینی بطور مشخص مداخلات و عوارض دارویی کاهش یافته است. همچنین پزشکان مرتبط با بخش مراقبت های ویژه رضایت مندی خود را از حضور داروساز بالینی اعلام داشته اند.

در مورد حضور داروساز بالینی در راند آموزش HCU فرم نظر سنجی از رزیدنت های بیهوشی به عمل آمده است که نتیجه آن بصورت زیر می باشد:

موارد مورد ارزیابی	موافقم	تا حدودی موافقم	نظری ندارم	تا حدودی مخالفم	مخالفم
حضور داروساز بالینی باعث افزایش کیفیت آموزش در راندهای بالینی شده است	۱۰ (۷۶/۹)	۲ (۱۵/۴)	-	۱ (۷/۷)	-
حضور داروساز بالینی باعث افزایش کیفیت خدمات درمانی شده است	۹ (۶۹/۲)	۴ (۳۰/۸)	-	-	-
حضور داروساز بالینی باعث افزایش مهارت دستیاران در برخوردهای دارو-درمانی شده است	۱۰ (۷۶/۹)	۲ (۱۵/۴)	۱ (۷/۷)	-	-
حضور داروساز بالینی باعث کاهش احتمال وقوع تداخلات دارویی بالقوه خطرناک شده است	۱۲ (۹۲/۳)	۱ (۷/۷)	-	-	-
حضور داروساز بالینی باعث تقویت نگرش محققانه و ایجاد علاقه به پژوهش در بین دستیاران شده است	۶ (۴۶/۲)	۱ (۷/۷)	۶ (۴۶/۲)	-	-

آمار بصورت فراوانی (درصد) ارائه شده است.

در طی این مدت ۷ پروژه تحقیقاتی مشترک بین گروه بیهوشی و گروه داروسازی بالینی انجام یافته که عناوین آنها بصورت زیر می باشد:

۱- استفاده از روشهای محاسباتی جهت بهینه سازی دوز سیپروفلوکساسین تجویزی در بیماران مبتلا به سپسیس بستری در بخش
۲- بررسی الگوی مصرف و تجویز داروی وانکومايسين در بیمارستان شهدای تبریز

۳- بررسی میزان تأثیرگذاری گیاه Cucurbita pepo بر کاهش قند خون بیماران مبتلا به stress diabetes بستری در بخش مراقبت های ویژه
۴- ارزیابی صحت پروکلستونین در تشخیص سپسیس بیماران با شرایط بحرانی
۵- تعیین میزان تورین پلاسما در بیماران مبتلا به سپسیس بستری در بخش مراقبت های ویژه
۶- ارزیابی الگوی مراقبتهای پزشکی جهت پیشگیری از عفونت ناشی از تهویه مکانیکی در بیماران بستری در بخش مراقبتهای ویژه بیمارستانهای سینا، شهدا، شهید مدنی و امام رضا
۷- بررسی سطح سرمی ۲۵ هیدروکسی ویتامین د در بیماران با حوادث ترومبوآمبولی

➤ دانشجویان داروسازی ترم آخر به مدت ۲ هفته در ICU در روند درمانی بیماران حضور فعال داشته اند.

➤ کلاس های آموزشی جهت رزیدنت های بیهوشی ، طب اورژانس، نورولوژی در زمینه آنتی بیوتیک درمانی

➤ تهیه چک لیست های دارویی همانند پروتکل انسولین ، پروتکل هپارین و ...

➤ تهیه لیست داروهای پر خطر بیمارستانی

بازآموزی تحت عنوان لزوم ارتباط موثر پزشک و بیمار

۱۱- سطح اثرگذاری (دانشگاه، کشوری، بین المللی): برای اولین بار در دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۱۲- انطباق سیاست های بالادستی (فرآیند تا چه حد کشور را با هدف مرجعیت علمی در منطقه نزدیک می کند). وجود دارد

۱۳- نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرایی فرآیند:

نقاط ضعف: با توجه به اینکه مدت کوتاهی این طرح اجرا شده امکان ارزیابی بیشتر در زکینه کتھش هزینه های دارویی و بستری، افزایش توانایی کادر ICU، افزایش ارتباط بین پزشک، داروساز و بیمار و همچنین تاثیر بر روی پیش آگهی بیماران نبوده و در فاز بعدی این عوامل بررسی خواهند شد. همچنین متاسفانه امکان بررسی Pre and Post در این مطالعه نبود که در صورت امکان ارزش مطالعه شديداً افزایش می یافت.

با توجه به اینکه داروسازان تا کنون در سیستم های درمانی بیمارستانی و روند درمان بیماران حضور فعال نداشته اند این رشته نیازمند حمایت بیشتر مسئولین دانشگاه ، وزارتخانه، شورای عالی بیمه و تامین اجتماعی دارد. هنوز هم با وجود حمایت از این رشته در برخی موارد مشکلاتی از قبیل عدم اعتماد و یا عدم تمایل به حضور داروساز بالینی در بخش ها و در روند درمانی بیماران وجود دارد. ولی بنظ می رسد مشکل اصلی در مورد داروسازان بالینی حل مشکل تعرفه قانونی ویزیت و مشاوره این همکاران می باشد که مذاکراتی نیز در این زمینه در حال انجام می باشد.

۱۴- معرفی فرآیند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

Emami SH, Hamishehkar H, Mahmoodpoor A, Mashayekhi S, Asgharnia P. Error of oral medication administration in a patient with enteral feeding tube. *Journal of Research in Pharmacy Practice*. 2012 ;1;37-40.

۱۵- تأییدیه های مربوطه و ارزشیابی فرآیند: ---

۱۶- قابلیت تعمیم و اجراء در سایر مراکز آموزشی

با توجه به موفقیت طرح فوق می توان از حضور اساتید داروساز بالینی در بخش های تخصصی و فوق تخصصی بر حسب نیاز در مراکز درمانی استفاده نمود. بدیهی است موفقیت این اقدام بسته به رابطه بین پزشکان مسوول بخش و داروساز بالینی و همچنین تداوم این رابطه و اعتماد متقابل بین آنها خواهد داشت. همچنین با افزایش تعداد متخصصین داروساز بالینی و جذب آنها در سیستم های درمانی و کاهش مسائل مربوط به Back-office activity (همانند سرپرستی و مدیریت تولید فرآورده های استریل در بیمارستان،...) سبب افزایش تمرکز آنها در امور بالینی همانند کنترل دوزاژ دارویی، TDM و مداخلات و مشاوره های آنکالی آنها خواهیم بود.

۱۷- استمرار (استمرار اجرای فرآیند در برنامه های جاری آموزشی

انجام فرآیند بمدت ۴ ترم از ابتدای فروردین ماه (۹۰/۰۱/۱۵) در ICU بیمارستان شهیدا

References:

1. Academic Health centers, Leading changes in the 21st century. Washington D.C: National Academy press; 2003
2. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. To err is human. Washington D.C: National Academy press; 2003

3. Clapham CE, Hepler CD, Reinders TP, Lehman ME, Pesko L. Economic consequences of two drug-use control systems in a teaching hospital. *Am J Hosp Pharm.* 1988 Nov;45(11):2329-40
4. Haig GM, Kiser LA. Effect of pharmacist participation on a medical team on costs, charges, and length of stay. *Am J Hosp Pharm.* 1991 Jul;48(7):1457-62
5. Kucukarslan SN, Peters M, Mlynarek M, Nafziger DA. Pharmacists on rounding teams reduce preventable adverse drug events in hospital general medicine units. *Arch Intern Med.* 2003 Sep 22;163(17):2014-8.
6. Williford SL, Johnson DF. Impact of pharmacist counseling on medication knowledge and compliance. *Mil Med.* 1995 Nov;160(11):561-4.
7. Nester TM and Hale LS. Effectiveness of a pharmacist-acquired medication history in promoting patient safety *Am J Health Syst Pharm* November 1, 2002 59:2221-2225
8. McMullin ST, Hennenfent JA, Ritchie DJ, Huey WY, Lonergan TP, Schaiff RA, Tonn ME, Bailey TC A prospective, randomized trial to assess the cost impact of pharmacist-initiated interventions. *Arch Intern Med.* 1999 Oct 25;159(19):2306-9.
9. Cowper PA, Weinberger M, Hanlon JT, Landsman PB, Samsa GP, Uttech KM, Schmader KE, Lewis IK, Cohen HJ, Feussner JR. The cost-effectiveness of a clinical pharmacist intervention among elderly outpatients. *Pharmacotherapy.* 1998 Mar-Apr;18(2):327-32
10. Kaboli PJ, Hoth AB, McClimon BJ, Schnipper JL. Clinical pharmacists and inpatient medical care: a systematic review. *Arch Intern Med.* 2006 May 8;166(9):955-64
11. Klopotoska JE, Kuiper R, van Kan HJ, de Pont AC, Dijkgraaf MG, Lie-A-Huen L, Vroom MB, Smorenburg SM. On-ward participation of a hospital pharmacist in a Dutch intensive care unit reduces prescribing errors and related patient harm: an intervention study. *Crit Care.* 2010;14(5):R174.

فرایند ۳

۱- عنوان فرآیند:

تدوین و بازنگری برنامه آموزشی دوره کارشناسی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی

۲- صاحبان فرآیند و همکاران:

دکتر جعفر صادق تبریزی - دکتر رضاقلی وحیدی - دکتر ابوالفتح لامعی - دکتر ابوالقاسم امینی - دکتر سیامک عقلمند - دکتر علی جنتی - دکتر علی ایمانی - خانمها: مینا گلستانی - فاطمه زریئی - سعیده علیدوست - آقایان: کمال قلی پور - محمد سعادت و صابر اعظمی

۳- محل اجرای فرآیند:

دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی ، گروه آموزشی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی

۴- نام دانشگاه و دانشکده :دانشگاه علوم پزشکی تبریز ، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی

۵- گروه فرآیندی:تدوین و بازنگری برنامه آموزشی

۶- تاریخ اجراء (مدت اجرای فرآیند): از اردیبهشت سال ۹۱ لغایت آذر ماه ۹۱

۷- مقدمه و بیان مسئله: (بیان اهمیت ، ضرورت و کاربرد انجام فرآیند براساس نیاز سنجی های انجام شده)

دانشجویان رشته مدیریت خدمات بهداشتی درمانی پس از فراغت از تحصیل کارشناسان حرفه ای در نظام سلامت خواهند بود تا با قرار گرفتن در کنار سایر کارکنان و مدیران سلامت مسئولیت تامین، حفظ و ارتقای سلامت جامعه را بعهده گیرند. برای انجام این مهم دانشجویان مدیریت باید دانش و مهارت لازم را در دانشکده های بهداشت و مدیریت فراگیرند تا پس از طی هفت ترم تحصیلی ویژه گیهای حرفه ای لازم را برای انجام وظایف و مسئولیت های خود در نظام سلامت و سازمان های وابسته کسب کرده باشند. اما اکنون پس از گذشت چندین سال هم به لحاظ تغییرات محتوا و اولویت های یادگیری و هم به دلیل تغییر شرایط و شیوه های آموزشی ، این دوره نیازمند بازنگری می باشد. از طرفی برای تحقق ویژگی های حرفه ای و کسب مهارت های لازم در فارغ التحصیلان رشته مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی ، دانشکده های بهداشت و مدیریت که تربیت کارشناسان مدیریت خدمات بهداشتی درمانی را بر عهده دارند می بایست به دو فاکتور اساسی محتوا و روش آموزش توجه ویژه ای داشته و محتوای مناسب را با روشی صحیح به دانشجویان انتقال دهند. بدین منظور تحت نظر و راهنمایی دبیر محترم سیاستگذاری هیئت ممحنه و ارزشیابی علوم مدیریت و اقتصاد بهداشت ، در گروه آموزشی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی تبریز جهت تدوین برنامه آموزشی جدید دوره کارشناسی پیوسته رشته مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی تلاش گردید . لذا بر اساس نتایج حاصله امکان آن فراهم می گردد تا محتوا و متد آموزشی به گونه ای طراحی و انتخاب گردد تا بتواند به بهترین شکل ممکن و با کمترین هزینه ، بیشترین میزان یادگیری مهارت ها و تغییر رفتار را در فراگیران ایجاد نموده و گروههای آموزشی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی در دانشکده های بهداشت و مدیریت را یاری کند تا افرادی را تربیت نمایند که بتوانند به نیاز ها و مشکلات مدیریتی موجود در سیستم سلامت کشور پاسخی در خور ارائه دهند.

۸- هدف و اهداف اختصاصی:

هدف کلی

تدوین و بازنگری برنامه آموزشی دوره کارشناسی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی از دیدگاه افراد مطلع (اساتید، دانشجویان) در دانشگاه های علوم پزشکی کشور در سال ۹۱

اهداف اختصاصی

۱. تعیین اهداف آموزشی هر درس با توجه به اهداف دوره و شایستگی های مورد انتظار از فارغ التحصیلان
۲. تعیین محتوای دروس با توجه به اهداف آموزشی هر درس
۳. تعیین زمان ارائه هر درس
۴. تعیین منابع آموزشی هر درس
۵. تعیین شیوه تدریس هر درس
۶. تعیین شیوه ارزیابی هر درس

۹- روش اجراء:

پرسشنامه ای به منظور جمع آوری اطلاعات در مورد وضعیت موجود نحوه تدریس ، ارزیابی و رضایت از این دو مورد و همینطور محتوای آموزشی هر درس طراحی گردید و بعد از تعیین روایی و پایایی آن ، این پرسشنامه بین دو گروه دانشجویان (سال آخر و در حال تحصیل ارشد) و اساتید رشته در دانشگاههای علوم پزشکی تهران ، شیراز ، مشهد ، تبریز ، زابل ، اصفهان ، یزد و اهواز توزیع گردید. از اردیبهشت تا خرداد ماه سال جاری پرسشنامه ها توزیع و تا اوایل آذر ماه جمع آوری و در نهایت تحلیل و بررسی گردید.

۱۰- نتایج : پیامدهای اجرا و محصول یا بروندهای فرآیند:

بازنگری و تدوین برنامه آموزشی ارتقا یافته در راستای نیازهای آموزشی رشته مدیریت خدمات بهداشتی درمانی

۱۱- سطح اثر گذاری (دانشگاه ، کشوری ، بین المللی): کشوری

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

یکی از رشته های استراتژیک در مجموعه رشته های موجود در حوزه سلامت ، رشته مدیریت خدمات بهداشتی درمانی می باشد که در راستای سیاستهایی چون تبدیل شدن به قطب علمی برتر در منطقه و دستیابی به بالاترین سطح شاخصهای سلامتی که از اهداف کلان نظام سلامت کشور می باشد لذا با توجه به جایگاه این رشته در حوزه بهداشت و درمان بازنگری برنامه آموزشی رشته مزبور می تواند گام اساسی در دستیابی به اهداف و سیاستهای فوق الذکر باشد.

۱۳- نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرایی فرآیند:

عدم اجماع نظرات اساتید در رابطه با مناسب بودن پرسشنامه ، عدم همکاری در تکمیل پرسشنامه ها و همینطور تاخیر در پاسخگویی و ارسال آنها در زمان تعیین شده. تعداد بالای دروس این رشته و تعدد نظرات اساتید در هر درس

۱۴- معرفی فرآیند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی: -----

۱۵ - تأییدیه های مربوطه و ارزشیابی فرآیند:

صورتجلسات مربوط به شورای آموزشی گروه و دانشکده و نیز صورتجلسه مربوط به هیئت ممتحنه و ارزشیابی علوم مدیریت و اقتصاد بهداشت در وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی به پیوست می باشد.

۱۶- قابلیت تعمیم و اجراء در سایر مراکز آموزشی

با توجه به نظرخواهی از اساتید رشته مدیریت در ۸ دانشگاه علوم پزشکی واجد این رشته، لذا قابلیت تعمیم و اجرای آن میسر می باشد.

۱۷ - استمرار (استمرار اجرای فرآیند در برنامه های جاری آموزشی

با توجه به نتایج استخراج شده از اجرای این فرآیند در بازنگری برنامه آموزشی دوره کارشناسی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی ، لذا روش اجرای این فرآیند می تواند در سالهای آتی جهت به روز کردن منابع و محتوای برنامه آموزشی فوق استفاده گردد.

فرایند ۴

۱- عنوان فرآیند:

آموزش پروسیجرها و تکنیک های عملی اورژانسی بر روی بافت زنده بر اساس مدل حیوانی

۲- صاحبان فرآیند و همکاران:

مجریان اصلی: دکتر علی تقی زادیه، دکتر پیمان محرم زاده
همکاران: دکتر حسن سلیمانپور، دکتر محبوب پورآقایی، دکتر حمیدرضا مرتضی بگی، دکتر علیرضا
علا

۳- محل اجرای فرآیند: گروه طب اورژانس

۴- نام دانشگاه و دانشکده: دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۵- گروه فرآیندی: روشها و تکنیکهای آموزشی

۶- تاریخ اجراء (مدت اجرای فرآیند): از سال ۱۳۸۶ هر ترم حداقل ۲ بار

۷- مقدمه و بیان مسئله: (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرآیند براساس نیاز سنجی های انجام شده)

آموزش پروسیجرها بر روی بافت کاملاً زنده مشابه بدن انسان بالاخص در مورد
دستیاران جدیدالورود که مهارت کافی ندارند و در محیط اورژانس با توجه به ازدحام
شدید در برخی موارد امکان آموزش با فراغت کافی و با حوصله امکان پذیر نیست.

۸- هدف و اهداف اختصاصی:

الف) ارتقاء مهارت های عملی کارورزان بخش اورژانس در انجام پروسیجرهای عملی
ب) ارتقاء مهارت های عملی دستیاران اورژانس و سایر دستیاران در انجام پروسیجرهای اورژانسی که
باعث افزایش اعتماد بنفس و کسب مهارت کافی در چنین مواردی می گردد.
ج) آموزش پروسیجرها بر روی بافت کاملاً زنده مشابه بدن انسان بالاخص در مورد دستیاران
جدیدالورود که مهارت کافی ندارند و در محیط اورژانس با توجه به ازدحام شدید در برخی موارد
امکان آموزش با فراغت کافی و با حوصله امکان پذیر نیست.

۹- روش اجراء:

ابتدا " تمامی پروسیجرهای مورد نظر که بر روی حیوان زنده انجام خواهد یافت بصورت تئوریک بمدت ۳۰ دقیقه برای گروه هدف توضیح داده می شود. سپس حیوان زنده که آناتومی نسبتاً شبیه انسان دارد (بز) پس از تزریق داروهای بیهوشی در Animal Lab گروه طب اورژانس بیهوش گردیده ، به دستگاه ونتیلاتور متصل می گردد. بعنوان اولین اقدام راه هوایی مناسب (کریکوتیروئیدوتومی) و تواکئوستومی انجام شده ، سپس اقدامات زیر در دسته های جداگانه با مدیریت اساتید گروه (فراگیران بصورت دسته های سه نفره دسته بندی می شوند) انجام می گیرد.

۱- تعبیه ورید مرکزی

۲- تعبیه Chest tube

۳- DPL (لاواژ شکم)

۴- Explore زخم ولیگاتور شریانی

۵- ترمیم تاندون

۶- تکنیک های مختلف سوچورزدن بر روی بافت زنده

۷- توراکوتومی اورژانسی

۸- Cut down وریدی

منابع:

1. Chapman DM, Marx JA, Honigman B, Rosen P, Cavanaugh SH, Emergency thoracotomy: Chapman DM, Marx JA, Honigman B, Rosen P, Cavanaugh SH, Emergency thoracotomy: comparison of medical student, resident, and faculty performances on written, computer, and animal-model assessments. Academic Emergency Medicine, vol(1), 1994:373-381. Online:2008.
2. Jon Rosenson, Jeffrey A. Tabas, MD, and Pat Patterson, PhD. Teaching Invasive Procedures to Medical Students JAMA, January 7, 2004—Vol 291, No. 1.

۱۰- نتایج: پیامدهای اجرا و محصول یا برون دادهای فرآیند:

هر جلسه کارگاه آموزشی که برگزار می گردد، در جلسه بعدی از تمامی فراگیران امتحان مهارت های آموزشی داده شده در جلسه قبل توسط اساتید انجام شده و نمره دهی می گردد. فرم نظرسنجی مربوطه نیز در مورد این روش آموزشی پر می گردد که در تمامی موارد، نظر فراگیران بسیار مثبت، مفید، با کارایی بالا ذکر شده است.

۱۱- سطح اثر گذاری (دانشگاه، کشوری، بین المللی): دانشگاه

۱۲- انطباق سیاست های بالادستی (فرآیند تا چه حد کشور را با هدف مرجعیت علمی در منطقه نزدیک می کند). به عنوان یک فرایند نو مرکزی برای ارجاع منطقه ای می تواند باشد.

۱۳- نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرایی فرآیند:

تمامی افراد شرکت کننده در آموزش، فرایند را روندی مثبت در ارتقای مهارتهای آموزشی خود دانستند، مشکلات عمده ما در این فرایند عدم وجود فضای مناسب و امکانات کافی بوده است.

۱۴- معرفی فرآیند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی: ارائه در دانش پژوهی و جشنواره شهید مطهری

۱۵- تائیدیه های مربوطه و ارزشیابی فرآیند: ----

۱۶- قابلیت تعمیم و اجراء در سایر مراکز آموزشی: دارد

۱۷- استمرار (استمرار اجرای فرآیند در برنامه های جاری آموزشی:

این فعالیت آموزشی در یک جلسه ۶ ساعته بعنوان بخشی از کارگاه آموزشی ATLS

(Advanced Trauma Life Support) انجام می گیرد و سالی چهار بار از سال ۸۶ اجرا

می شود

۱- عنوان فرایند: آموزش مبتنی بر تمرین الکترونیکی جامع

۲- صاحبان فرایند و همکاران:

دکتر خسرو ادیب کیا	مجری	دانشیار	مجری طرح
دکتر محمد برزگر جلالی	همکار طرح	استاد	مشاوره در طرح تمرین

۳- محل اجرای فرایند: دانشکده داروسازی تبریز

۴- نام دانشگاه و دانشکده: دانشگاه علوم پزشکی تبریز- دانشکده داروسازی

۵- گروه فرآیندی: روشها و تکنیک های آموزشی

۶- تاریخ اجراء (مدت اجرای فرایند): از سال ۱۳۸۷ تا کنون برای دانشجویان دکترای

عمومی داروسازی

۷- مقدمه و بیان مسئله: (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرایند براساس نیاز

سنجی های انجام شده)

با وجودیکه درس فیزیکال فارماسی از جمله دروس بسیار کاربردی در علم داروسازی می باشد و اساس فرمولاسیون، پایداری و کنترل فیزیکیوشیمیایی محصولات دارویی را به صورت علمی بیان می نماید ولی درک مفاهیم ریاضی آن اغلب برای دانشجویان مشکل بوده و نیاز به حل تمرین بسیار می باشد. روند معمول حل تمرین این درس، مطرح نمودن مسئله هایی در خصوص هر مطلب و حل آن در کلاس درس یا توسط خود دانشجو در بیرون از کلاس درس به عنوان تکلیف درسی می باشد. این روند حل تمرین هر چند می تواند دانشجو را در درک قوانین فیزیکی مورد استفاده در صنعت دارویی کمک نماید ولی به دلیل گسیختگی مفاهیم در مسائل مطرح شده، ایجاد ارتباط بین قوانین مرتبط و کاربردی نمودن آنها بسیار مشکل می باشد. به نظر می رسد اگر بتوان تمرینی را برای دانشجویان مطرح نمود که تمامی مطالب بخش تدریس شده را دربر بگیرد و همچنین جنبه کاربردی تمرین مطرح شده نیز در نظر گرفته شود، درک مفاهیم ریاضی چنین دروسی برای دانشجویان آسان تر بوده و آنها را قادر خواهند ساخت با جنبه های کاربردی مطالب تدریسی نیز آشنا شوند. از

طرفی اگر این تمرین طوری طراحی شود که دانشجویان بتوانند تمامی مراحل حل تمرین را قدم به قدم با استفاده از نرم افزار Excel در کلاس درس طی نمایند، در این صورت با کاربرد نرم افزار Excel در حل تمرینات مربوط به درس نیز آشنا شده و جنبه های کاربردی مطالب نیز روشن تر خواهد گردید. همچنین این روند دانشجویان را به مطالب درسی علاقمند خواهد نمود.

۸- هدف و اهداف اختصاصی:

- ۱- درک بهتر مفاهیم فیزیکی درس فیزیکال فارماسی
- ۲- ایجاد پیوستگی در تمرینات مربوط به هر بخش تدریسی
- ۳- آشنا نمودن دانشجویان با جنبه های کاربردی قوانین فیزیکی مطرح در درس فیزیکال فارماسی
- ۴- آشنا نمودن دانشجویان با کاربرد نرم افزار Excel در حل تمرینات مربوط به درس فیزیکال فارماسی
- ۹- **روش اجراء:** از آنجا که درس فیزیکال فارماسی از جمله دروس بسیار کاربردی در علم داروسازی می باشد و اساس فرمولاسیون، پایداری و کنترل فیزیکوشیمیایی محصولات دارویی را به صورت علمی بیان می نماید و در واقع پلی است بین فیزیک و داروسازی، ولی درک مفاهیم ریاضی آن اغلب برای دانشجویان مشکل بوده و نیاز به حل تمرین بسیار می باشد. دو مبحث کلونیدها و میکرومتریکس که جزء مباحث کاربردی فیزیکال فارماسی است بر عهده اینجانب می باشد که جمعا حدود ۱۲ جلسه (هر مبحث ۶ جلسه ۱ تا ۱/۵ ساعته) خدمت دانشجویان تدریس می گردد. جهت درک بهتر قوانین فیزیکی همواره نیاز به حل تمرین در کلاس می باشد که این امر در قالب امتحانات کوتاه پایان کلاسی در هر جلسه و نیز حل تمرینات در حین تدریس محقق می گردد. ولی نکته حائز اهمیت اینجاست که به منظور ایجاد پیوستگی بین مطالب و نیز درک جنبه کاربردی مباحث پس از پایان مبحث یک تمرین جهت حل در منزل به دانشجویان محول می گردد طوری که حل این تمرین مستلزم بهره گیری از تمامی مطالب تدریس شده و نیز به کارگیری اکثر قوانین مطرح شده در مبحث مذکور می باشد. دانشجویان تمرین مطرح شده را در نرم افزار Excel حل نموده و در مدت تعیین شده به ایمیل اینجانب ارسال می نمایند. بدیهی است که حل

تمرین و ارسال آن جزء فعالیتهای کلاسی دانشجویان می گردد. بنده پس از بررسی فایل‌های دریافتی نقاط ضعف دانشجویان را در مبحث تدریس شده ارزیابی می نمایم تا در حین حل تمرین یاد شده در کلاس، زمان بیشتری به آن بخشها اختصاص یابد و توضیحات تکمیلی در آن باب تقدیم حضور دانشجویان گردد. این نقاط ضعف می تواند مربوط به قوانین فیزیکی تدریس شده و یا ایجاد ارتباط بین آنها و نیز استفاده از نرم افزار Excel جهت حل برخی از بخشهای تمرین باشد. روشن است که دانشجوی بدین ترتیب با کاربرد نرم افزار Excel در حل تمرینات مربوط به درس آشنا شده و جنبه های کاربردی مطالب برای وی روشن تر خواهد گردید. سپس در زمانی که جهت حل تمرین مطرح شده در کلاس در نظر گرفته شده، از دانشجویان به صورت داوطلب یا رندوم خواسته می شود که تمرین مذکور را مرحله به مرحله در نرم افزار Excel با استفاده از به کارگیری ویدئو پروژکتور جهت نمایش به همه دانشجویان حل نمایند و توضیحات تکمیلی در حین حل مسئله به دانشجویان داده می شود. لازم به ذکر است در طی چندین ترم گذشته، جهت ارزیابی کارایی این روش فقط مبحث میکرومتریکس به این روش تدریس و تمرین گردیده است. همچنین پس از امتحان پایان ترم نظرسنجی از دانشجویان در خصوص روش به کار رفته جهت تدریس و حل تمرین به عمل آمده است.

در جدول زیر محدوده اندازه ذره ای به همراه تعداد ذرات در هر محدوده ذکر گردیده است. مطلوب است:

الف) توزیع دیفرانسیال تعداد و وزن

ب) توزیع تجمعی **under size** تعداد و وزن

ج) توزیع تجمعی **over size** تعداد و وزن

د) رسم منحنی احتمالات لگاریتمی **under size** تعداد و وزن

ه) رسم منحنی احتمالات لگاریتمی **over size** تعداد و وزن

و) محاسبه قطر میانگین هندسی تعداد و وزن

ز) محاسبه انحراف معیار هندسی

ح) محاسبه اندیس پلی دیسپرسیته

Particle size range (μm)	Number of Particles in Each Size Range
2_4	2
4_6	32
6_8	64
8_10	48
10_12	30
12_14	14
14_16	6
16_18	3
18_20	1

۱۰- نتایج: پیامدهای اجرا و محصول یا برون دادهای فرآیند:

اثر بخشی این فرایند از سه دیدگاه قابل بررسی می باشد.

۱- میزان تمایل و پویایی دانشجویان در حل تمرین و ارسال آن به بنده در موعد مقرر

۹۲٪ دانشجویان در زمان تعیین شده تمرین مطرح شده را حل و به بنده ارسال نمودند که فایل های

Excel مربوط به یکی از ورودی ها (ورودی ۸۳) برای نمونه به پیوست تقدیم حضور می

گردد. علاوه بر این، مراجعه مرتب و پی در پی دانشجویان جهت دریافت راهنمایی در برخی از

بخشهای تمرین حاکی از علاقه آنها به این روند و اثر بخشی این فرایند بود.

۲- مقایسه میانگین نمرات امتحان پایان ترم مربوط به مبحث میکرومیریتیکس (که با فرایند

مذکور تدریس شده بود) و مبحث کلوئیدها

هر کدام از مباحث میکرومیریتیکس و کلوئیدها ۵۰٪ نمره امتحانی را به خود اختصاص می دادند. از

این میان میانگین درصد نمرات کسب شده مربوط به مبحث میکرومیریتیکس و کلوئیدها برای

دانشجویان ورودی ۸۳ به ترتیب $75 \pm 8\%$ و $66/7 \pm 8\%$ نمره مربوط به آن مبحث بود. این درصدها

برای دانشجویان ورودی ۸۴ برای هر دو مبحث یکسان و برابر $66/7 \pm 8\%$ بود. هر چند نمرات

کسب شده در مباحث میکرومیریتیکس و کلوئیدها اختلاف معنی داری با هم نداشتند ($P > 0.05$)

ولی به دلیل ثقیل بودن مطالب میکرومریتیکس در مقایسه با کلونیدها، همین عدم معنی داری حاکی از موفقیت دانشجویان در پاسخدهی به سئوالات مبحث میکرومریتیکس می باشد. طوریکه در حالت طبیعی انتظار می رود میزان پاسخدهی به سئوالات مبحث میکرومریتیکس خیلی کمتر از مبحث کلونیدها باشد. البته پیداست که این اعداد و ارقام هرگز نمی تواند کارآیی این فرایند را در کاربردی نمودن قوانین فیزیکی در داروسازی مورد سنجش قرار دهند و روشن است که فرایند مذکور با ایجاد پیوستگی بین مطالب و قوانین فیزیکی درک عمیق مباحث را مقدور خواهد ساخت. اثرات بالقوه این فرایند با گذشت زمان و حین برخورد دانشجو با جنبه های عملی قوانین در کار پایان نامه و یا کارخانجات دارویی فعلیت می یابد چنانکه برخی از دانشجویان در حین کار پایان نامه، به این مسئله اقرار می نمایند.

۳- نظر سنجی از دانشجویان در ارتباط با این فرایند

در نظر سنجی که از دانشجویان در خصوص این فرایند به عمل آمد سئوالات زیر مطرح گردید:

۱- این روش حل تمرین به چه میزان در فهم بهتر مطالب موثر بود؟

بسیار زیاد زیاد متوسط کم خیلی کم

۲- میزان کارآمدی این روش حل تمرین در مقایسه با روشهای معمول در درک بهتر مفاهیم

درسی چه میزان می باشد؟

بسیار زیاد زیاد متوسط کم خیلی کم

۳- این روش حل تمرین چه میزان شما را در پاسخدهی به سئوالات امتحانی یاری نمود؟

بسیار زیاد زیاد متوسط کم خیلی کم

۴- چه میزان تمایل دارید در بقیه دروسی که مبانی ریاضی دارند از این روش حل تمرین بهره

برده شود؟

بسیار زیاد زیاد متوسط کم خیلی کم

۵- در مجموع میزان رضایت شما از این روش حل تمرین چه میزان می باشد؟

بسیار زیاد زیاد متوسط کم خیلی کم

۸۱٪ از دانشجویان فرم نظر سنجی را پر نمودند که به پیوست فرم های مربوطه تقدیم می گردد.

نتیجه نظر سنجی در جدول زیر نشان داده شده است:

شماره سؤال	بسیار زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم
۱	۲۹/۴	۲۶/۵	۴۱/۲	۰	۲/۹
۲	۲۶/۵	۵۸/۹	۸/۷	۵/۹	۰
۳	۲/۹	۲۳/۵	۳۲/۴	۲۳/۵	۱۷/۷
۴	۱۷/۷	۴۷/۰	۲۶/۵	۵/۹	۲/۹
۵	۲۳/۵	۴۱/۲	۲۹/۴	۲/۹	۲/۹

چنانکه در جدول بالا پیداست ۹۷/۱٪ دانشجویان معتقدند این روش حل تمرین در فهم بهتر مطالب درسی از حد متوسط تا بسیار زیاد موثر می باشد. ۵۵/۹٪ دانشجویان این فرایند را در حد زیاد و بسیار زیاد، در فهم مطالب موثر دانسته اند. ۸۵/۴٪ دانشجویان معتقد بودند که میزان کارآمدی این روش حل تمرین در مقایسه با روشهای معمول در درک بهتر مفاهیم درسی زیاد و یا بسیار زیاد می باشد. ۵۸/۸٪ دانشجویان بر این باور بودند که این روش توانسته آنها را در پاسخدهی به سئوالات امتحانی در حد متوسط تا بسیار زیاد یاری نماید ولی پیداست که سختی مطالب مربوط به مبحث میکرومیریتیکس و از طرفی انتظار دانشجویان در کسب نمره زیاد سبب شده است که ۴۱/۲٪ دانشجویان این روند را کمک کننده در پاسخ به سئوالات امتحانی ارزیابی نمایند که این مطلب با بررسی سایر سئوالات مطرح در پرسشنامه روشن می گردد. چرا که برخی از دانشجویانی که گزینه های متوسط به بالا را در سئوالات اول و دوم انتخاب کرده بودند در سؤال سوم گزینه های متوسط به پایین را انتخاب نموده اند. چنانکه در جدول فوق دیده می شود اکثریت دانشجویان تمایل دارند در بقیه دروسی که مبانی ریاضی دارند از این روش حل تمرین بهره برده شود. همچنین رضایتمندی کلی دانشجویان از این روش نیز قابل توجه می باشد.

۱۱- سطح اثر گذاری (دانشگاه ، کشوری ، بین المللی): کشوری

جستجو و مرور مقالات علمی منتشره در مجلات مختلف آموزش پزشکی و جستجو از بانکهای اطلاعات علمی ایران مانند SID, Magiran, Iranmedex و ... حاکی از این است که استفاده از این روش جهت آموزش، به صورتیکه شرح داده خواهد شد کاملاً جدید می باشد.

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

کمک به فهم مباحث علمی تفهیمی در درسهای با پایه ریاضیات، فیزیک و در تمامی جامعه های دانشگاهی می تواند بسیار مفید باشد.

۱۳- نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرایی فرآیند:

چنانکه شرح داده شد اکثریت دانشجویان تمایل دارند در بقیه دروسی که مبانی ریاضی دارند از این روش حل تمرین بهره برده شود. همچنین رضایتمندی کلی دانشجویان از این روش نیز قابل توجه می باشد. این روش علیرغم داشتن نقاط قوت ذکر شده دارای محدودیت هایی نیز می باشد که ذیلا به این محدودیت ها و روشهای برطرف نمودن آنها اشاره می گردد:

- ۱- وقت گیر بودن اجرای روش: می توان جهت رفع این مشکل و به منظور در نظر گرفتن وقت کافی برای حل تمرین و بحث پیرامون جنبه های مختلف آن، جلسه فوق العاده ای با هماهنگی دانشجویان و اداره آموزش در نظر گرفت ولی از آنجاییکه این درس در هفته به جای یک جلسه ۲ ساعته در ۲ جلسه ۱ تا ۱/۵ ساعته ارائه می گردد لذا با هماهنگی دانشجویان یکی یا دو تا از جلسات ۱/۵ تا ۲ ساعت ادامه می یابد تا با محدودیت زمان روبه رو نشویم.
- ۲- مشکل بودن حل برخی از مراحل تمرین در نرم افزار Excel برای برخی از دانشجویان به دلیل عدم تسلط بر این نرم افزار: البته این مورد، شاید در نگاه اول محدودیت به نظر برسد ولی از آنجاییکه دانشجو خود را موظف به یادگیری نرم افزار می داند لذا با مراجعه به بنده و یا همکلاسی هایش تلاش در یادگیری استفاده از نرم افزار در حل مسائل مربوطه خواهد نمود و محدودیت تبدیل به فرصت خواهد شد.

۱۴- معرفی فرآیند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

این فرآیند به جشنواره مطهری سال ۸۸ و ۸۹ ارسال گردیده است. این فرآیند در شورای آموزشی دانشکده مطرح شده و مورد تصویب قرار گرفته است.

۱۵- قابلیت تعمیم و اجراء در سایر مراکز آموزشی: این روش به راحتی در تمامی مراکز

آموزشی قابل اجرا می باشد.

۱۷- استمرار (استمرار اجرای فرآیند در برنامه های جاری آموزشی: از سال ۸۷ تا کنون

استمرار دارد.

فرایند

۱- عنوان فرآیند:

استفاده خلاق از “دوربین دام تحت شبکه” در آموزش آزمایشگاهی دانشجویان کارشناسی اتاق عمل برای اولین بار در کشور

۲- صاحبان فرآیند و همکاران:

مژگان لطفی	عضو هیات علمی دانشجوی دکتری پرستاری	مربی	مجری
دکتر وحید زمانزاده	عضو هیات علمی و مدیر گروه	دانشیار	مشاوره و نظارت بر فرایند
زهرا شیخ علی پور	هیات آموزشی	کارشناس ارشد	همکاری آموزشی
مهدی پاشاپور	مهندس	کارشناس	همکاری در امور سخت افزاری
اسماعیل رایگان	مسئول IT دانشکده	کارشناس کامپیوتر	همکاری در امور نرم افزاری

۳- محل اجرای فرآیند: دانشکده پرستاری و مامایی تبریز

۴- نام دانشگاه: دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۵- گروه فرآیندی: روشها و تکنیکهای آموزشی

۶- تاریخ اجراء (مدت اجرای فرآیند):

سه دوره دانشجویان کارشناسی اتاق عمل در طی نیم سال های اول و ، ۸۹-۹۰ ، ۹۰-۹۱ و ۹۱-۹۲.

۷- مقدمه و بیان مسئله: (بیان اهمیت ، ضرورت و کاربرد انجام فرآیند براساس نیاز سنجی های انجام شده)

علی رغم اینکه پذیرش دانشجو در مقطع کاردانی اتاق عمل با نظام آموزش جدید از سال ۱۳۶۲ در دانشگاه علوم پزشکی تبریز صورت گرفته است با این وجود از سال ۱۳۷۸ به بعد به دلیل تغییر در روند سیاستگذاری دانشکده و عدم جبران کمبود شدید عضو هیات علمی تخصصی در طی این سال ها؛ همچنین پذیرش دانشجوی اتاق عمل در مقطع کارشناسی برای اولین بار در کشور در سال ۱۳۷۸، آموزش این گروه همواره

با مشکلات زیادی روبرو بوده و هست که طبق پژوهش های صورت گرفته توسط محقق پیامد های نامطلوبی را نیز به دنبال داشته است. متأسفانه به علت کمبود پژوهش های آموزشی در خصوص روش ها و تکنولوژی آموزشی مناسب برای تدریس در این رشته، منبع مناسبی برای معرفی روش های موثر تدریس به طور ویژه برای این گروه وجود ندارد و معمولاً از همان روش های رایج در آموزش پرستاری استفاده می شود. این در حالی است که در آموزش اغلب پروسیجرهای مربوط به اتاق عمل انجام کار تیمی امری ضروری است. با توجه به پایین بودن نسبت اعضای هیات علمی و فضای آزمایشگاهی به دانشجویان اتاق عمل در دانشکده پرستاری و مامایی تبریز، همچنین بر اساس مطالعات انجام شده روی چهار دوره اول دانشجویان اتاق عمل، محققین بر این باورند که تفکر، جستجو و بکارگیری روش های خلاق آموزشی با استفاده از تکنولوژی هایی چون سیستم های حفاظتی تصویری و ارائه تعریف تازه ای از کاربرد آن در آموزش می تواند در حل مشکلاتی که در حال حاضر با آن روبرو هستیم موثر واقع شود.

امروزه استفاده از دوربین های مدار بسته کاربرد وسیعی در سیستم های حفاظتی و همچنین کاربرد های پلیسی، نظامی، فضایی، صنعتی، کنترل ترافیک، ارتباطات ویدیویی، و تصویر برداری نامحسوس؛ دارد. این نوع دوربینها که Mini dome هم نامیده می شوند، شامل یک دوربین ثابت نصب شده داخل یک هاوسینگ کروی شکل که اصطلاحاً Dome نامیده می شود بوده که امکان چرخش دوربین و ثابت کردن آن در هر جهت دلخواه را فراهم می سازد. مهمترین مزیت آنها این است که ظاهری یکپارچه و مستقل دارند و معمولاً به گونه ای ساخته می شوند که از دخالت ها و دستکاری های مخرب افراد جلوگیری کرده و مانع مشاهده جهت دید دوربین می شوند.

این دوربینها پوشش مستقل و یکپارچه دارند و نقطه دید آنها غیر قابل رویت است. در مقایسه با دوربین های PTZ یک دوربین Dome قابلیت حرکت ۳۶۰ درجه پیوسته دارد و می تواند برای مدت طولانی بدون اینکه آسیبی به مکانیزم حرکت داخل آن برسد چرخش و زوم کند. یک دوربین دام می تواند کاربردی برابر با ده دوربین تحت شبکه ثابت داشته باشد.

قابلیتهای این سیستم شامل: بازیابی تصاویر با بزرگنمایی دیجیتال و حداقل افت تصاویر، ذخیره و بازیابی تصاویر با فرمت های فشرده سازی مختلف، انتقال صدا و تصویر از طریق شبکه های کامپیوتری بی سیم، سیستم هوشمند آنالیز تصاویر، تشخیص حرکت و زمان توقف؛ سیستم نرم افزاری ضبط و پخش و کنترل دوربین می باشد. همچنین از مزایای آن می توان به موارد زیر اشاره نمود:

- ✓ امکان افزودن سیستم تشخیص دود و گاز و حرارت با قابلیت آلارم و ضبط وقایع
- ✓ استقرار سیستم ضبط و کنترل و نظارت متمرکز از چند مرکز به یک مرکز
- ✓ کنترل و نظارت تصاویر از هر نقطه شبکه بدون نیاز به اتاق کنترل
- ✓ افزایش امنیت انتقال تصاویر از طریق سیستم لینوکس
- ✓ سهولت افزودن دوربین های جدید به صورت نامحدود
- ✓ ارسال برق دوربین از طریق کابل شبکه
- ✓ سیستم پیچینگ افراد و صدای دوطرفه
- ✓ امکان بازدید همزمان ۲۰ نفر
- ✓ تعیین سطح دسترسی کاربر

با قبول این پیش فرض در خصوص سیستم فوق، ایده استفاده از دوربین های دام تحت شبکه در آموزش زمانی به ذهن محقق رسید که مسئولین دانشکده جهت حفظ امنیت داخلی دانشکده سفارش چند سیستم حفاظت تصویری را برای کنترل مکان هایی چون کتابخانه، نگهبانی و ... داده بودند. در عین حال در همان زمان نتایج ارزیابی پایانی تدریس در آزمایشگاه تکنولوژی جراحی از دانشجویان ترم ۱ اتاق عمل، نشان داد که اکثریت آنها از مدت زمان تمرینات فردی ناراضی بوده و پیشنهاد کرده بودند که بر این ساعات افزوده گردد. این در حالی بود که بر اساس سرفصل درسی و محاسبه ساعت آموزش عملی و نیز وضعیت موجود، امکان افزایش ساعات آزمایشگاه وجود نداشت.

لذا جهت حل مشکلات فوق تصمیم گرفته شد که برای اولین بار از یک دوربین دام تحت شبکه در آموزش آزمایشگاهی دانشجویان اتاق عمل استفاده شده و نتایج و پیامد های آموزشی آن مورد ارزیابی قرار گیرد.

۸- هدف و اهداف اختصاصی:

هدف کلی:

راه اندازی، کاربرد و تعیین پیامد های آموزشی استفاده از دوربین دام تحت شبکه در آموزش آزمایشگاهی دانشجویان کارشناسی اتاق عمل دانشکده پرستاری و مامایی تبریز

اهداف ویژه

راه اندازی دوربین دام تحت شبکه در آزمایشگاه تکنولوژی جراحی دانشکده پرستاری و مامایی تبریز استفاده از سیستم دوربین دام تحت شبکه در آموزش آزمایشگاهی دانشجویان کارشناسی اتاق عمل دانشکده پرستاری و مامایی تبریز

ارزشیابی پیامد های آموزشی استفاده از دوربین دام تحت شبکه در آموزش آزمایشگاهی دانشجویان کارشناسی اتاق عمل دانشکده پرستاری و مامایی تبریز (۹۱-۹۰)

۱-۳- تعیین نمره پایان ترم درس آزمایشگاه عملکرد فرد اسکراب و سیار در گروه تجربی (آموزش با استفاده از دوربین دام تحت شبکه)

۲-۳- تعیین نمره پایان ترم آزمایشگاه درس عملکرد فرد اسکراب و سیار در گروه کنترل (آموزش به شیوه روتین)

۳-۳- مقایسه نمرات پایان ترم درس آزمایشگاه عملکرد فرد اسکراب و سیار دانشجویان کارشناسی اتاق عمل در دو گروه تجربی و کنترل

۴-۳- مقایسه زمان حضور ۴ دوره دانشجویان کارشناسی اتاق عمل در تمرینات آزمایشگاهی درس عملکرد فرد اسکراب و سیار (سال های ۹۱-۹۰-۸۹-۸۸)

سوالات:

۱- بین نمرات پایان ترم درس آزمایشگاه عملکرد فرد اسکراب و سیار دانشجویان کارشناسی اتاق عمل

در گروه آموزش دیده با استفاده از دوربین دام تحت شبکه و گروه آموزش دیده به شیوه روتین چه

تفاوتی وجود دارد؟

- ۲- بین مدت زمان حضور در تمرینات فردی در درس آزمایشگاه عملکرد فرد اسکراب و سیار چه تفاوتی در ۴ دوره دانشجویان کارشناسی اتاق عمل وجود دارد؟
- ۳- بین رضایت از کفایت ساعات تمرین در آزمایشگاه چه تفاوتی در ۴ دوره دانشجویان کارشناسی اتاق عمل وجود دارد؟

۹- روشی اجراء:

جهت دست یابی به هدف کلی دانش پژوهشی مورد نظر " استفاده خلاق از دوربین دام تحت شبکه در آموزش آزمایشگاهی دانشجویان کارشناسی اتاق عمل برای اولین بار در کشور"، ابتدا اهداف ویژه نگارش گردید.

در خصوص اهداف ویژه اول

راه اندازی دوربین دام تحت شبکه در آزمایشگاه تکنولوژی جراحی دانشکده پرستاری و مامایی تبریز

در مرحله اول، مطالعه اینترنتی در خصوص سیستم های موجود حفاظتی تصویری صورت گرفت. هدف از این مرحله دست یابی و جمع آوری اطلاعات در مورد یافتن سیستمی بود که اولاً با توجه به امکانات مالی دانشکده قابل خریداری باشد، ثانياً دارای امکاناتی باشد که بتواند در کاهش مشکلات آموزش آزمایشگاه که مهمترین آن کمبود ساعت تمرین و بازخورد به دانشجویان است مرتفع گردد.

در مرحله بعد جهت انتخاب و خریداری سیستم با چندین متخصص راه اندازی این گونه سیستم ها مشا و ره صورت گرفت و سیستم " دوربین تحت شبکه اسپید دام" خریداری گردید. (مستندات: کاتالوگ دوربین و تصویر نصب دوربین در آزمایشگاه)

در خصوص هدف ویژه دوم

استفاده از سیستم دوربین دام تحت شبکه در آموزش آزمایشگاهی دانشجویان کارشناسی اتاق عمل دانشکده پرستاری و مامایی تبریز

پس از نصب دوربین، ابتدا از آن برای کنترل غیر مستقیم دانشجویان در ساعات تمرین آزاد که استاد در آزمایشگاه وجود نداشت استفاده گردید (لازم به توضیح است این ساعات در برنامه رسمی آزمایشگاه وارد نشده بود). به این ترتیب که خارج از برنامه ساعات درس هر دانشجویی که برای تمرین مجدد احساس نیاز می کرد می توانست در ساعت های مختلف و هماهنگ شده با دفتر استاد مربوطه به آزمایشگاه مراجعه و تمرین نماید. دانشجویان در تمام این مدت به صورت غیر مستقیم از طریق کامپیوتر موجود در دفتر استاد که لینک با دوربین آزمایشگاه بود تحت نظارت قرار داشتند و استاد ضمن حضور در دفتر شخصی و رسیدگی به امور و مطالعات شخصی هر از چند گاهی می توانست دانشجو را کنترل نماید. این روش جهت تسلط کاربر(استاد) بر کار و آشنایی بیشتر با سایر امکانات سیستم به مدت یک ترم برای دانشجویان ورودی ۹۰-۸۹ انجام گرفت. نتایج استفاده از این روش در جلسه پایانی آزمایشگاه مورد بررسی و از دانشجویان به صورت بازخورد اخذ گردید

با توجه به اخذ نتایج مثبت و احساس رضایت بیشتر دانشجویان (ورودی ۹۰-۸۹) نسبت به ورودی های سال قبل در مورد ساعات تمرین که عموماً منطبق با برنامه آزاد آنها نیز بود، تصمیم گرفته شد که استفاده از سیستم فوق بطور رسمی وارد برنامه آموزشی دانشجویان ترم آینده گردد. لذا برای دانشجویان ورودی ۹۱-۹۰ به اعضای هر گروه ۲ ساعت در هر هفته برای تمرین آزاد وارد برنامه هفتگی آزمایشگاه شد، زیرا بر اساس تجربه ترم قبل و روش بکار برده شده زمان و انرژی زیادی برای استاد مربوطه صرف نمی شد.

در خصوص هدف ویژه سوم

ارزشیابی پیامد های آموزشی استفاده از دوربین دام تحت شبکه در آموزش آزمایشگاهی دانشجویان کارشناسی اتاق عمل دانشکده پرستاری و مامایی تبریز جهت بررسی تاثیر احتمالی استفاده از این روش به عنوان یک پیامد مثبت آموزشی، دانشجویان ورودی ۹۱-۹۰ که مجموعاً ۴ گروه را شامل می شدند، به طور تصادفی به دو گروه تجربی و کنترل تقسیم شدند.

از سیستم دوربین برای نظارت هر دو گروه در تمرین های آزاد استفاده شد بعلاوه اینکه در گروه تجربی فیلم ضبط شده از جریان آموزش مهارت و ایفای نقش دانشجویان در آزمایشگاه

در پایان هر جلسه به صورت فلش در اختیار دانشجویان قرار می گرفت و دانشجویان قادر بودند در هر زمان و به هر اندازه که مایل هستند روی جریان درس و نحوه عملکرد خود و سایر دانشجویان باز اندیشی داشته باشند. در پایان ترم مهارت دانشجویان دو گروه از نظر سرعت عمل، کار تیمی، انجام پروسیجر و رعایت شرایط استریل مورد بررسی و مقایسه قرار گرفت.

مراحل فرایند:

➤ راه اندازی دوربین دام تحت شبکه در آزمایشگاه تکنولوژی جراحی دانشکده پرستاری و مامایی تبریز

(مستندات: کاتالوگ دوربین و تصویر نصب دوربین در آزمایشگاه)

➤ استفاده از سیستم دوربین دام تحت شبکه در آموزش آزمایشگاهی دانشجویان کارشناسی اتاق عمل

دانشکده پرستاری و مامایی تبریز(مستندات: برنامه اداره آموزش، فیلم تمرین مهارت ها، برنامه گروه

دانشجویان در آزمایشگاه)

➤ رفع نواقص و تکمیل کاربری سیستم

➤ ارزشیابی پیامد های آموزشی استفاده از دوربین دام تحت شبکه در آموزش آزمایشگاهی دانشجویان

کارشناسی اتاق عمل دانشکده پرستاری و مامایی تبریز

نتایج:

سیستم دوربین دام تحت شبکه برای اولین بار با کاربرد در آموزش دانشجویان علوم پزشکی (رشته کارشناسی اتاق عمل در نیم سال اول تحصیلی-۹۰-۹۱ به صورت آزمایشی مورد

کاربری سیستم	نیمسال های	ساعات تمرین آزاد در آزمایشگاه
--------------	------------	-------------------------------

استفاده قرار گرفت و ظرفیت کاربردی آن در سالهای بعدی ۹۰-۹۱ و ۹۱-۹۲ تکمیل شد.

با توجه به اهداف پژوهش نتایج زیر بدست آمد:

حداقل	حداکثر		
۴	۸	۸۸-۸۹	عدم وجود
۶/۵	۹	۸۹-۹۰	نصب و کاربری آزمایشی
۱۰	۱۵	۹۰-۹۱	استفاده رسمی
تحت بررسی	تحت بررسی	۹۱-۹۲	استفاده رسمی

در خصوص مقایسه نمرات پایان ترم درس آزمایشگاه دو گروه تجربی و کنترل در نیم سال ۹۰-۹۱ نتایج نشان داد که میانگین نمره گروه تجربی در کل ۱۶/۴۵ و میانگین نمره ویژه گیهای مهارتی آنها، از نظر سرعت عمل ۳/۴۵، کار تیمی ۳/۵۳، نحوه صحیح اجرا ۲/۹۵ و رعایت شرایط استریل ۳/۴۳ بود.

این مقدار در گروه کنترل به ترتیب به شرح زیر بود: میانگین نمره گروه کنترل در کل ۱۶/۹ و میانگین نمره ویژه گیهای مهارتی آنها، از نظر سرعت عمل ۴/۰۸، کار تیمی ۳/۴۵، نحوه صحیح اجرا ۳/۵۶ و رعایت شرایط استریل ۳/۸۷ بود.

میانگین نمره ویژه گیهای مهارتی				میانگین نمره کل	گروه ها از نظر مداخله آموزشی
رعایت استریل	نحوه صحیح اجرا	کار تیمی	سرعت عمل		
۳/۴۳	۲/۹۵	۳/۵۳	۳/۴۵	۱۶/۴۵	تجربی
۳/۸۷	۳/۵۶	۳/۴۵	۴/۰۸	۱۶/۹۰	کنترل

جدول مقایسه میانگین نمرات ارزشیابی دانشجویان در دو گروه تجربی و کنترل

همچنین میانگین زمان تمرین هر دانشجو در طول ترم تحصیلی سال ۸۹-۸۸ بین حداقل ۴ تا حداکثر ۸ ساعت، سال ۹۰-۸۹ بین حداقل ۶/۵ تا حداکثر ۹ ساعت و سال تحصیلی ۹۰-۹۱ بین حداقل ۱۰ تا ۱۵ ساعت بود. نتایج مربوط به نیم سال ۹۱-۹۲ در پایان ترم جاری مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

دول مقایسه میانگین حضور سه دوره دانشجویان در تمرین آزاد بر حسب ساعت به ازای هر دانشجو

طبق بررسی به عمل آمده از نظر سنجی دانشجویان در خصوص میزان رضایت آنها از میزان ساعات تمرین نتایج نشان داد که در سال ۸۹-۸۸ (قبل از نصب و استفاده از سیستم) از بین ۲۵ پرسشنامه تکمیل شده، اکثریت دانشجویان (۷۲درصد) معتقد بودند که ساعت در نظر گرفته شده برای تمرین کم است و باید زیاد شود، ۱۲درصد معتقد بودند که زیاد است و باید کم شود و در عین حال ۱۲ درصد دیگر معتقد بودند که قابل قبول است. در سال ۹۰-۸۹ (استفاده آزمایشی از سیستم) از بین ۲۲ پرسشنامه تکمیل شده اکثریت دانشجویان (۷۲ درصد) معتقد بودند که ساعت در نظر گرفته شده برای تمرین کم است و باید زیاد شود و ۲۷ درصد معتقد بودند که قابل قبول است. در سال ۹۱-۹۰ از بین ۲۸ پرسشنامه تکمیل شده اکثریت دانشجویان (۷۱ درصد) معتقد بودند که ساعت در نظر گرفته شده برای تمرین که قابل قبول است و ۲۸/۵۷ درصد معتقد بودند که ساعات تمرین زیاد است و باید کم شود

تعداد پرسشنامه ه تکمیل شده	نظر دانشجویان در مورد کفایت ساعات تمرین در آزمایشگاه			نیمسال های تحصیلی	کاربری سیستم
	قابل قبول	زیاد است	کم است		

	است	کم شود	زیاد شود		
۲۵	(۳ درصد)	۱۲ (۳ درصد)	۱۸ (۷۲ درصد)	۸۸-۸۹	عدم وجود
۲۲	۶ (۲۷ درصد)	۰ (۰ درصد)	۱۶ (۷۲ درصد)	۸۹-۹۰	نصب و کاربری آزمایشی
۲۸	۲۰ (۷۱ درصد)	۰ (۰ درصد)	۸ (۲۸/۵۷ درصد) (۹۰-۹۱	استفاده رسمی
تحت بررسی	تحت بررسی	تحت بررسی	تحت بررسی	۹۱-۹۲	استفاده رسمی

جدول مقایسه نظرات دانشجویان در مورد کفایت ساعات تمرین در آزمایشگاه

نتیجه گیری نهایی:

نتایج حاصل از این دانش پژوهی نشان داد که کاربرد سیستم دوربین دام تحت شبکه در آموزش آزمایشگاهی دانشجویان اتاق عمل اگرچه در کل باعث افزایش نمره مهارت در گروه تجربی نشده است اما نمره ویژه گی " کار تیمی " که یکی از اجزای مهم کسب مهارت در انجام فعالیت در اتاق عمل می باشد در این گروه نسبت به گروه کنترل کمی بالاتر است. همچنین با کاربرد بیشتر و سیستماتیک تر از این سیستم ، در طی سال های ۹۰ و ۹۱ بر میزان ساعات حضور دانشجویان در تمرینات آزاد و در نتیجه رضایت آنها از میزان حضور در آزمایشگاه افزوده شده است.

۱۱- سطح اثر گذاری (دانشگاه ، کشوری ، بین المللی): دانشگاه

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

با توجه به اینکه یکی از سیاست های دانشگاه های علوم پزشکی در کشور جذب دانشجوی خارجی است ، استفاده از روش های خلاق و موثر در بهبود کیفیت آموزش و ارائه نتایج آن در مجلات معتبر آموزشی می تواند در جذب دانشجویان خارجی تاثیر گذار می باشد.

۱۳- نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرایی فرآیند:

نقاط ضعف و قوت

از نقاط قوت این فرآیند می توان به موارد زیر اشاره نمود:

۱. استفاده خلاق و جدید از تکنولوژی سیستم های حفاظت تصویری برای اولین بار در آموزش آزمایشگاهی دانشجویان کارشناسی اتاق عمل در کشور
۲. افزایش بازاندیشی بر مهارت های آموخته شده بر اساس اینکه دانشجویان قادر خواهند بود فیلم ضبط شده از فرآیند آموزش مهارت و فعالیت های خود در حین تمرین را به دفعات مشاهده نموده و به نقاط قوت و ضعف خود پی ببرند .
۳. جذابیت ، تازه گی و متفاوت بودن این روش نسبت به سایر روش های آموزشی که تا کنون دانشجویان با آن برخورد داشته اند.
۴. جبران کمبود استاد از طریق حضور و نظارت غیر مستقیم استاد در آزمایشگاه
۵. افزایش زمان تمرین در دروس عملکرد فرد سیار و اسکراب که یکی از مهمترین علل نارضایتی دانشجویان از آموزش آزمایشگاهی بود.
۶. افزایش در مجموع ۱۵ - ۱۰ ساعت تمرین آزمایشگاهی در برنامه آموزش عملی دانشجویان اتاق عمل بدون تحمیل بار مالی به دانشکده
۷. نقد بازتابی متد های آموزشی و ارزشیابی های تکوینی از دروس آزمایشگاهی در دانشکده و سمینار های مختلف (مستندات: صورت جلسات و خلاصه مقالات)
۸. پیشینه محقق در انجام فعالیتهای آموزشی خلاق با پذیرش فرآیند های آموزشی انجام گرفته در آزمایشگاه تکنولوژی جراحی دانشکده پرستاری و مامایی تبریز در سه دوره جشنواره آموزشی شهید مطهری به عنوان فرآیند های برتر و انجام پروژه تحقیقاتی ، پایان نامه کارشناسی ارشد و مقالات متعدد در این زمینه
۹. در راستای معرفی روش های جدید و موثر در بهبود مهارت های بالینی؛ فرآیند حاضر به عنوان یک مطالعه پیش تجربی از نوع مشاهده ای طرح کننده فرضیه زیر است:
" استفاده از سیستم دوربین دام تحت شبکه می تواند بر افزایش میزان رضایت دانشجویان از زمان تمرین پروسیجر های یاد گرفته شده در آزمایشگاه تاثیر داشته باشد " .

نقاط ضعف

از آنجا که نوع روش پژوهش در اعتبار نتایج تحقیقات اهمیت زیادی دارد . با توجه به وجود متغیر های تاثیر گذار فراوان در افزایش یادگیری مهارت های اتاق عمل و عدم کنترل دقیق این متغیر ها در ارزشیابی فوق که یکی از محدودیت های این پروژه بود پیشنهاد می گردد که جهت تایید تجربی تاثیر استفاده از این سیستم در افزایش مهارت دانشجویان، مطالعه ای کاملا کنترل شده در این خصوص صورت گیرد

پیامد های اجرای فرایند در دانشکده پرستاری و مامایی تبریز

افزایش در مجموع ۱۵ - ۱۰ ساعت تمرین آزمایشگاهی در برنامه آموزش عملی دانشجویان اتاق عمل بدون تحمیل بار مالی به دانشکده (مستندات : برنامه آموزش)
آشنایی سایر مدرسان دروس آزمایشگاهی ، در گروه داخلی جراحی با سیستم مربوطه و درخواست آنها برای نصب و استفاده از سیستم مربوطه برای رفع مشکلات آموزشی مشابه (مستندات: نامه درخواست همکاران)

۱۴- معرفی فرآیند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

- (۱) شبیه سازی هوشمند رایانه ای راهی در تدریس مهارت تصمیم گیری بالینی دانشجویان :مژگان لطفی و مرضیه مختاری ، سومین کنگره آموزش پرستاری و مامایی.د.ع.پ ایران، تهران۱۳۸۸
 - (۲) میزان دستیابی به حداقل های یادگیری دانشجویان اتاق عمل در آزمایشگاه تکنولوژی جراحی:مژگان لطفی، مرضیه مختاری و عاطفه اله بخشیان. سومین کنگره آموزش پرستاری و مامایی.د.ع.پ ایران، تهران۱۳۸۸
 - (۳) نظرات دانشجویان اتاق عمل در مورد ارزشیابی در آزمایشگاه تکنولوژی جراحی (مهارت های اتاق عمل) به روش آسکی مژگان لطفی، مرضیه مختاری و عاطفه اله بخشیان سومین کنگره آموزش پرستاری و مامایی.د.ع.پ ایران، تهران ۱۳۸۸
 - (۴) راه اندازی آزمایشگاه شبیه سازی تکنولوژی جراحی : مروری بر یک تجربه
 - مژگان لطفی اولین همایش سراسری مهارت های بالینی: ایمنی بیشتر ، عملکرد بهتر-د.ع.پ اصفهان،۱۳۸۸
 - (۵) وضعیت دانش و مهارت دانشجویان کارشناسی پیوسته اتاق عمل به دنبال استفاده از شبیه سازی و آموزش به شیوه ایفای نقش مژگان لطفی، دکتر زمان زاده، فرانک جبار زاده .دومین سمینار سراسری پرستار ، ماما و پژوهش .د.ع.پ گلستان. ۲۰-۲۱ ابان ۸۸
 - (۶) تاثیر آموزش تلفیقی شبیه سازی و راهبرد های تفکر انتقادی بر تصمیم گیری بالینی دانشجویان اتاق عمل
- پایان نامه دانشجوی کارشناسی ارشد - تاریخ دفاع ۱۳۸۹

- ۸- گزارش ارائه نتایج فرایند در گروه
- ۹- استفاده از مدل همکار آموزشی بالینی در دوره کارآموزی بخش استریلیزاسیون مرکزی بیمارستان آموزشی درمانی سینا، تبریز ۱۳۸۸
- ۱۰- سطح شایستگی عملکرد دانشجویان اتاق عمل در بخش استریلیزاسیون مرکزی بعد از آموزش به شیوه مدل همکار آموزشی بالینی (CTA).
- ۱۱- مقایسه نظام آموزشی برنامه آموزش اتاق عمل در ایران و سایر دانشگاه های برتر جهان کیفی ۱۲- تدوین برنامه استراتژیک آموزش دوره کارشناسی اتاق عمل با استفاده از جدول ماتریس توز (TOWS)، دانشکده پرستاری و مامایی تبریز، نیم سال اول ۹۰-۸۹
- ۱۳- اجرای مدل همکار آموزش بالینی در آموزش بالینی دانشجویان اتاق عمل و پرستاری. پروژه دانش پژوهی ۱۳۸۸

۱۵ - **تائیدیه های مربوطه و ارزشیابی فرآیند:** تایید اساتید و صاحب نظران در خصوص فرایند کار - تایید مدیر گروه و معاون آموزشی دانشکده

- ۱۶- **قابلیت تعمیم و اجراء در سایر مراکز آموزشی**
با توجه به وجود سیستم های حفاظت تصویری در اغلب دانشکده های پرستاری و مامایی تنها با نصب دوربینی با مشخصات سیستم مورد استفاده در این فرایند، امکان اجرای آن نه تنها برای دانشکده های پرستاری بلکه در سایر آزمایشگاه های دانشکده های علوم پزشکی امکان پذیر است.
- ۱۷ - **استمرار (استمرار اجرای فرآیند در برنامه های جاری آموزشی):**
فرایند مورد نظر از سال ۸۹ تا کنون در حال اجرا و استفاده است

منابع :

- ۱- وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی جمهوری اسلامی ایران. شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی. برنامه آموزشی دوره کارشناسی اتاق عمل. مصوب سی و پنجمین جلسه مورخ ۸۶/۸/۹.
- ۲- لطفی م. حسنخانی ه. مختاری م تاثیر شبیه سازی و راهبرد های تفکر انتقادی بر تصمیم گیری بالین دانشجویان اتاق عمل دانشکده پرستاری و مامایی تبریز. ۱۳۸۸. پایان نامه کارشناسی ارشد. د.ع.پ تبریز.
- ۳- لطفی مژگان، سوسن ولیزاده، ابراهیمی حسین، زمانزاده وحید. راه اندازی آزمایشگاه تکنولوژی جراحی: فرایند و دستاورد های آموزشی حاصل در دانشکده پرستاری و مامایی - جشنواره مطهری ۸۹
- ۴- لطفی م، جبارزاده ف. راه اندازی آزمایشگاه شبیه سازی تکنولوژی جراحی: مروری بر یک تجربه - اولین همایش سراسری مهارت های بالینی: ایمنی بیشتر، عملکرد بهتر. د.ع.پ اصفهان ۱۳۸۸

- ۵- لطفی م. مختاری م. نظرات دانشجویان اتاق عمل در مورد ارزشیابی آسکی. سومین کنگره آموزش پرستاری و مامایی. د.ع.پ ایران. تهران ۱۳۸۸
- ۶- لطفی م. مختاری م. میزان دستیابی به حداقل های یادگیری دانشجویان اتاق عمل در آزمایشگاه تکنولوژی جراحی: سومین کنگره آموزش پرستاری و مامایی. د.ع.پ ایران. تهران ۱۳۸۸
- ۷- www.inn.ir/newsdetail.aspx%3Fid%3D38257
- ۸- www.tabnak.ir/fa/news/75423
- ۹- www.bushehr-ems.com/ems2/index.php%3F
- ۱۰- www.daneshju.ir/forum/f631/t64689.html
- ۱۱- حسن فرهمند، اکرم اعرابی، مهتری دوستی ایرانی، محسن رفیعیان، زهرا زارع، احمد قدمی، فرزانه غلامی مطلق، احمد مشهدی زاده، همایون ناجی. بررسی برنامه درسی دوره کارشناسی اتاق عمل در سطح بین المللی و پیشنهاد یک برنامه آموزشی متناسب جهت این دوره در ایران. طرح تحقیقاتی: تصویب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
- ۱۲- محسن رفیعیان، حسن فرهمند، اکرم اعرابی، مهتری دوستی ایرانی، محسن رفیعیان، زهرا زارع، احمد مشهدی زاده، همایون ناجی. تدوین برنامه درسی پیشنهادی رشته کارشناسی اتاق عمل در ایران. طرح تحقیقاتی: تصویب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان شماره: ۳۸۵۰۰۴
- 13- www.haftbit.com/fa/hb1255550rd/P_1255...
- 14- www.unp.ir/news.php%3Freadmore%3D3311
- 15- www.mums.ac.ir/ornanesn/fa/historyor
- 16- wwwsaor.blogfa.com/post-101.aspx
- 17- www.greenhope88.blogfa.com/post-36.aspx
- 18- www.mums.ac.ir/ornanesn/fa/historyor
- 19- The Virginia Board of Health Professional. Study in to the need to regulate surgical assistant & surgical technologist in the commonwealth for Virginia. 2010.
- 20- fa.wikipedia.org/wiki/%25D8%25A7%25DB
- 21- "[Arkansawyer definition](#)". *Arkansawyer definition*. 18 May 2010. http://encarta.msn.com/dictionary_1861695659_1861695659/prevpage.html.
- 22- "[Annual Estimates of the Resident Population for the United States, Regions, States, and Puerto Rico: April 1, 2000 to July 1, 2008](#)". United States Census Bureau. <http://www.census.gov/popest/states/tables/NST-EST2008-01.csv>. Retrieved 2009-02-01.
- 23- ^a ^b "[Elevations and Distances in the United States](#)". U.S Geological Survey. 29 April 2005.

<http://erg.usgs.gov/isb/pubs/booklets/elvadist/elvadist.html#Highest>.
Retrieved November 3, 2006.

24- Jones, Daniel. (1997) *English Pronouncing Dictionary*, 15th ed.
Cambridge University Press. [ISBN 0-521-45272-4](#)

25- The name Arkansas has been pronounced and spelled in a variety of fashions. The region was organized as the Territory of Arkansaw on July 4, 1819, but the territory was admitted to the Union as the State of Arkansas on June 15, 1836. The name was historically /'ɑrkənsɔː, ær'kænzəs/, and several other variants. In 1881, the Arkansas General Assembly passed the following concurrent resolution, now Arkansas Code 1-4-105 (official text):

26-www.arktimes.com/arkansas/uncle-sams

2010-2011 Catalog.Related Professions 27-College of Health

28- RACHEL DOYLE, PhD, JOSEPH A. ZIEGLER, PhD, MARY JO GR3INSTEAD, PhD,and BERNAL L. GREEN, PhD. Estimating
May-June 1977, Vol. Public Health Reports.Hospital Use in Arkansas
92, No. 3

29- Karen A. Cullen, Ph.D., M.P.H.; Margaret J. Hall, Ph.D.; and
Aleksandr Golosinskiy, *Ambulatory Surgery in the United States*, 2006
.Division of Health Care Statistics .Number 11 n January 28, 2009–
Revised September 4, 2009.

30- copyright 2003-2010 Education-Portal.com. All other trademarks and copyrights are the property of their respective owners.

31- Karen A. Cullen, Ph.D., M.P.H.; Margaret J. Hall, Ph.D.; and
Aleksandr Golosinskiy, *Ambulatory Surgery in the United States*, 2006
Number 11 n January 28, 2009–.Division of Health Care Statistics .
.Revised September 4, 2009

32- www.uafortsmith.edu › ... › College of Health Sciences
Education-portal.com 33-

34-www.careerjet.com/surgical-technologist.../arkansas-369.html

35-www.uafortsmith.edu › ... › College of Health Sciences

36-

www.stateuniversity.com/.../University_of_Arkansas_for_Medical_Sciences.html

37-[^]<http://grad-schools.usnews.rankingsandreviews.com/best-graduate-schools/top-medical-schools/items/04004>

38-^ <http://www.uamshealth.com/fastfacts>

39-^ <http://www.uamshealth.com/fastfacts>

40- www.Uams.edu.com

41-<http://www.uams.edu/chrp/surgicaltechnologyErna>

42-<http://www.uams.edu/chrp/surgicaltechnologyErna>

43-www.uams.edu/chrp/surgicaltechnology

44-(www.uams.edu/studentlife)

45-[UAMS Student Financial Services Awards Division](http://www.uams.edu/studentfinancialservicesawards)

46- <http://www.uams.edu/chrp/surgicaltechnology>

47-kitti sara

۴۸- محمدی آ، مجتهدزاده ر، رشته پرستاری در ایران. رتبه بندی آموزشی و قسمت اول بانک اطلاعات

دانشکده های پرستاری و مامایی. ویرایش اول. چاپ اول. ۱۳۸۳

۴۹- بیکمرادی ع، ناظری ه. ارزیابی دستیابی به اهداف برنامه های آموزشی کارشناسی، مامایی و کاردانی اتاق عمل در د.ع.پ همدان. چکیده مقالات ۱۵ مین همایش کشوری آموزش پزشکی. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی شماره ۷ سال ۸۱.

۵۰- روانبخش آ، حیدری م ع، نصیری آ، هدایتی ج. بررسی کیفیت کار پرستاران با پایه اتاق عمل و هوشبری از دیدگاه مدیران پرستاری استان مازندران ۸۱. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی شماره ۱۰ سال ۸۲.

۵۱- جوادی ط. طراحی م ج. ارزشیابی عملکرد فارغ التحصیلان رشته های هوشبری و اتاق عمل د. ع. پ لرستان. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی شماره ۱۰ سال ۸۲.

52-www.aftabnews.ir/

53-fa.wikipedia.org/

54-fa.wikipedia.org/

55-www.iranologi.blogfa.com/

56-wikimapia.org/

فرایند ۷

۱- عنوان فرآیند: "تاثیر تحلیل آزمون در بهبود کیفیت سوالات، شناسایی نقاط ضعف تدریس و یادگیری دانشجویان"

۲- صاحبان فرآیند و همکاران:

میزان مشارکت**	نوع همکاری	رتبه دانشگاهی	سمت	نام و نام خانوادگی*
۴۰٪	مجری	استادیار	هیات علمی	قدمعلی طالبی
۳۰٪	مجری	دانشیار	هیات علمی	میر علی اعتراف اسکوئی
۱۵٪	همکار	معادل دکتری تخصصی	کارشناس مسئول آموزش	ایوب اسکندرزاده
۱۵٪	همکار	مربی	دانشجوی دکتری تخصصی آموزش پزشکی	رضا غفاری

۳- محل اجرای فرآیند: دانشکده توانبخشی؛ گروه فیزیوتراپی

۴- نام دانشگاه و دانشکده: دانشگاه علوم پزشکی تبریز، دانشکده توانبخشی

۵- گروه فرآیندی: این فرایند توسط گروه فیزیوتراپی با همکاری اداره آموزش دانشکده و گروه آموزش پزشکی دانشگاه روی دانشجویان مقطع کارشناسی فیزیوتراپی در حیطه "سنجش، ارزشیابی و اثربخشی آموزشی" انجام گردید.

۶- تاریخ اجراء (مدت اجرای فرآیند): این فرایند طی سه نیمسال تحصیلی شامل نیمسال های دوم ۸۹-۸۸، ۹۰-۸۹ و ۹۱-۹۰ انجام شد.

۷- مقدمه و بیان مسئله: (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرآیند براساس نیاز سنجی های انجام شده)

ارزشیابی مفهومی است که برای سنجش عملکرد یادگیرندگان و مقایسه نتایج با هدفهای آموزشی از پیش تعیین شده به منظور تصمیم گیری های آتی مورد استفاده قرار می گیرد. به عبارت دیگر ارزشیابی ابزاری است که فرآیند یادگیری و چگونگی آن و هم چنین برنامه های آموزشی را به منظور کسب آگاهی و تلاش در جهت اصلاح آن مورد ارزیابی قرار می دهد. یکی از روش های رایج ارزشیابی کتبی دروس نظری، استفاده از آزمونهای چند گزینه ای موسوم به MCQ (Multiple Choice Questions) است. ویژگی های این آزمون عبارتند از: ۱) نسبت به سایر آزمونهای عینی انعطاف پذیرتر بوده و علاوه بر دانش و توانائی استدلال، قضاوت را نیز از آزمون شوندگان می سنجد. ۲) در یک زمان محدود می تواند تعداد زیادی از اهداف آموزشی و محتوای درس ارائه شده را بسنجد. ۳) در مقایسه با آزمونهای صحیح- غلط، کمتر امکان حدس زدن کورکورانه را به آزمون شونده ها می دهد. ۴) پاسخ این آزمونها به سادگی و با عینیت کامل قابل تصحیح است. ۵) اگر گزینه های انحرافی به خوبی طراحی شود منبع مناسبی برای تشخیص کج فهمی ها و مشکلات دانشجویان خواهد بود. لازم به توضیح است که طراحی این گونه آزمونها دشوار بوده و تدوین گزینه های انحرافی به سادگی انجام نمی گیرد.

مسئله کار تهیه آزمون با نوشتن سؤالات پایان نمی پذیرد، بلکه متعاقب آن بایستی به دنبال گردآوری شواهدی برای اطمینان از کیفیت مناسب سؤالات بود. بدین منظور تجزیه و تحلیل سؤالات آزمون، روش مناسبی برای قضاوت در مورد کیفیت آزمون می باشد. تحلیل آزمون این امکان را فراهم می سازد تا ویژگیهای هر یک از سؤالات آزمون بررسی شده و بدین ترتیب از قدرت سؤال جهت سنجش توانائی آزمون شونده ها اطمینان حاصل نمود.

در حقیقت ارزشیابی یک فرآیند دینامیک است و تحلیل آزمون پایان کار نمی باشد بلکه می بایست بر اساس نتایج تحلیل آزمون اقدام به ارتقاء کیفیت آزمون (تعیین سؤالات مناسب، حذف سؤالات با ضریب دشواری یا ضریب تمیز نامناسب، بهبود روائی و پایائی آزمون، و ..) و روش تدریس نمود. همچنین مدرسین می توانند بر اساس نتایج تحلیل آزمون به نقاط قوت و ضعف، و موارد کج فهمی دانشجویان در درک مطالب پی برده و در برنامه های آموزشی آتی بدان توجه نمایند. مطالعات زیادی در خصوص بررسی کیفیت آزمون و تجزیه و تحلیل سؤالات گزارش شده است، اما مطالعات اندکی در خصوص بررسی تاثیر اصلاح و ارتقاء سؤالات آزمون های چند گزینه ای به همراه اصلاح تدریس (بر اساس نتایج تحلیل آزمون) بر روی ارزشیابی یک درس در ترم های متفاوت انجام شده است. در حقیقت در بسیاری از محیط های آموزشی، آزمون ها مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرند اما از نتایج آن کمتر برای بازبینی و ویرایش سؤالات آتی و بهبود شیوه تدریس استفاده می شود. درس کینزیولوژی و بیومکانیک اندام تحتانی از دروس تخصصی بسیار مهم برای دانشجویان فیزیوتراپی می باشد که یادگیری آن به فهم بهتر و آسان تر مطالب و محتوای تعدادی از دروس دیگر از جمله اختلالات ارتوپدیک اندام تحتانی، ارزشیابی و اندازه گیری، وسایل کمکی و اندام های مصنوعی، و کارآموزی در عرصه اختلالات عصبی عضلانی اسکلتی کمک می کند. در این فرایند آموزشی سعی تا با استفاده از اطلاعات تحلیل آزمون های درس کینزیولوژی و بیومکانیک اندام تحتانی به بررسی تاثیر ارتقاء کیفیت سؤالات و بازنگری در شیوه آموزش (منتج از نتایج تحلیل سؤالات) در ارتقای کیفیت یادگیری دانشجویان پردازیم.

۸- هدف و اهداف اختصاصی:

هدف کلان: استفاده کاربردی از تحلیل آزمون

اهداف اختصاصی:

- ۱) بهبود و ارتقاء جنبه های کیفی سؤالات آزمون پایان ترم
- ۲) ارزشیابی واقع بینانه و علمی از میزان یادگیری دانشجویان از درس مورد نظر
- ۳) شناسائی نقاط ضعف، موارد کج فهمی و دیگر مشکلات آموزشی دانشجویان از درس مورد نظر
- ۴) ارائه تدریس موثر تر برای برطرف کردن نقاط کور تدریس و نهایتاً بهبود یادگیری دانشجویان به عنوان مهم ترین هدف

۹- روش اجراء:

درس دو واحدی کینزیولوژی و بیومکانیک اندام تحتانی مربوط به دانشجویان فیزیوتراپی انتخاب گردید. این درس از دروس تخصصی رشته فیزیوتراپی بوده و پیش نیاز اکثر دروس تخصصی و بالینی این رشته است. ابتدا آزمون درس مذکور در نیمسال دوم ۸۹-۱۳۸۸ (مشمول بر ۴۰ سؤال MCQ) و نیمسال دوم ۹۰-۱۳۸۹ (مشمول بر ۴۰ سؤال MCQ) انتخاب و سپس با نرم افزار تحلیل آزمون دانشگاه (موسوم به نرم افزار یگانه) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. بسته سؤالات استفاده شده در دو نیمسال مذکور متفاوت بودند اما از حیث تعداد سؤال، بودجه بندی سؤالات و تاکسونومی مشابه بود. براساس نتایج تحلیل آزمون دو دوره فوق الذکر، مداخلات زیر انجام و بسته سؤالات تصحیح شده (ارتقاء یافته) تدوین گردید:

۱. سؤالات با ضریب دشواری بالای ۰/۷ که معرف سؤالات آسان یا بسیار آسان می باشد حذف شدند.
۲. سؤالات با ضریب دشواری کمتر از ۰/۳ که دارای اشکال محتوایی یا ساختاری بوده اند حذف شدند.
۳. سؤالات با ضریب دشواری کمتر از ۰/۳ (معرف سؤالات دشوار یا بسیار دشوار) که فاقد اشکال محتوایی یا ساختاری بوده اند به عنوان نقاط کور و ضعف تدریس (و موارد احیاناً کم فهمی یا کج فهمی دانشجویان) شناسائی شدند و عیناً در آزمون نیمسال دوم ۹۱-۹۰ استفاده شدند.
۴. سؤالات با ضریب تمیز منفی یا صفر حذف شدند
۵. سؤالات با ضریب تمیز ضعیف (صفر تا ۰/۱۱) و تعداد گزینه های انتخابی ۲ یا ۱ (که نشانه طراحی نامناسب گزینه های انحرافی می باشد) حذف شدند

* مهم: برای آنکه روائی و پایائی آزمون انجام شده در سه دوره، قابل قبول و تا حد ممکن به هم نزدیک باشد موارد ذیل برای هر سه دوره آزمون یکسان در نظر گرفته شد:

الف) رعایت کامل قوانین تهیه آزمون MCQ

ب) تهیه سؤال از سطوح مختلف یادگیری

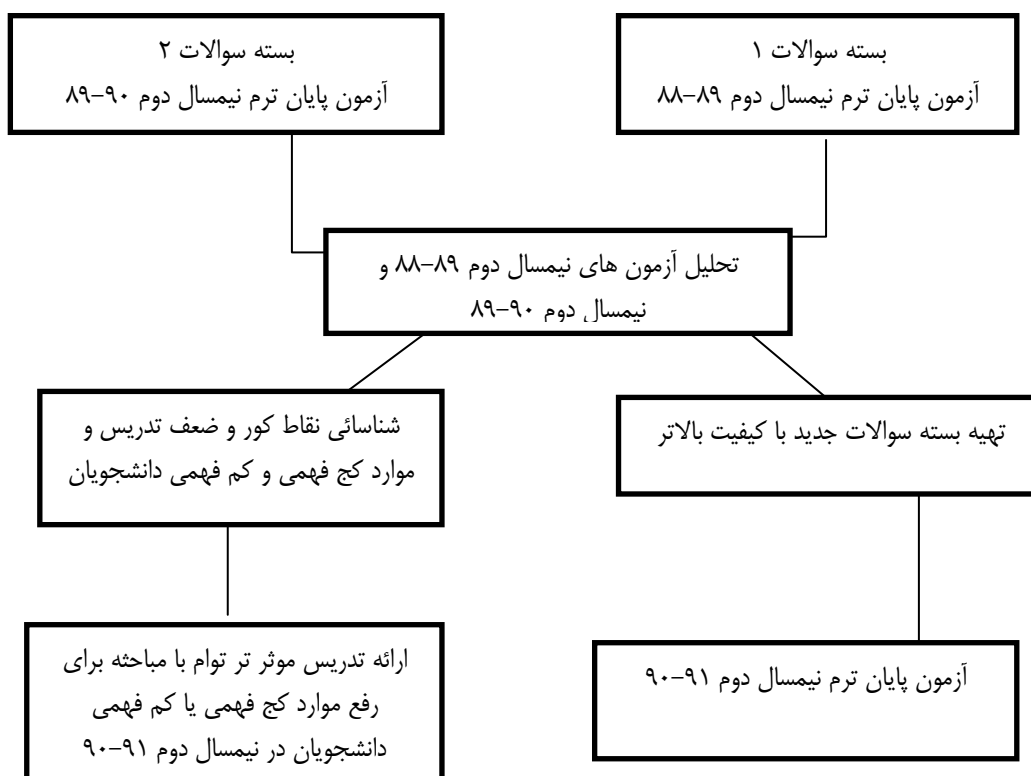
ج) رعایت بودجه بندی سؤالات

د) یکسان بودن مدت زمان و شیوه اجرای آزمونها

ه) یکسان بودن تعداد سؤالات (مشمول بر ۴۰ سؤال)، شیوه تصحیح و نمره گذاری؛ هر سه دوره توسط نرم افزار تحلیل آزمون دانشگاه انجام گرفت.

* بسته سؤالات تصحیح شده و ارتقاء یافته در نیمسال دوم ۹۱-۱۳۹۰ جهت ارزشیابی پایان ترم دانشجویان مورد استفاده قرار گرفت و در ضمن در طول این ترم تحصیلی، با ارائه تدریس موثر تر و مفهومی تر سعی شد تا نقاط کور و ضعف تدریس (بر اساس تحلیل آزمون های قبلی) برطرف شوند.

نمودار ۱. مراحل فرایند آموزشی



۱۰- نتایج : پیامدهای اجرا و محصول یا بروندادهای فرآیند:

نتایج کاربردی اصلی حاصل از این فرایند آموزشی عبارتند از:

۱- با استفاده از تحلیل آزمون، کیفیت تک تک سئوالات و کل آزمون در ارزشیابی دانشجویان مورد ارزیابی قرار گرفت

۲- با استفاده از تحلیل آزمون، مطالبی از درس که به خوبی تفهیم نشده اند (نقاط کور و ضعف تدریس) را شناسائی کرده و در نیمسال تحصیلی دوم ۹۱-۹۰ اقدام به تدریس موثرتر و مفهومی تر نمودیم.

۳- استفاده از نتایج تحلیل آزمون های قبل توام با شناسائی نقاط کور و ضعف تدریس و بهبود آن موجب افزایش میانگین نمرات دانشجویان در درس بیومکانیک اندام تحتانی گردید.

نتایج حاصل از تحلیل آزمون های سه دوره در جدول زیر نشان داده شده است.

مقایسه شاخص های کمی آزمون های دوره های مختلف بیومکانیک و کینزیولوژی اندام تحتانی

نیمسال دوم ۹۰-۹۱	نیمسال دوم ۹۰-۸۹	نیمسال دوم ۸۹-۸۸	آزمون دوره متغیر
۲۸	۲۳	۳۴	تعداد آزمون شوندگان
۲۳ نفر معادل با ۸۲/۱۴٪	۲۱ نفر معادل با ۹۱/۳۰٪	۲۵ نفر معادل با ۷۳/۵۲٪	تعداد و درصد قبول شوندگان
۱	۴	۱	تعداد سؤال با ضریب دشواری کمتر از ۰/۳ (سئوالات دشوار و بسیار دشوار)
۱۹	۱۶	۹	تعداد سؤال با ضریب دشواری بالای ۰/۷ (سئوالات آسان و بسیار آسان)
۴	۸	۵	تعداد سؤال با ضریب تمیز منفی
۱۳/۲۸	۱۲/۳۳	۱۱/۲۲	معدل کل آزمون شوندگان
۰/۶۵	۰/۵۹	۰/۵۷	میانگین ضریب دشواری سئوالات

****** آزمون ANOVA نشان داد که اختلاف معنی داری بین میانگین نمرات دانشجویان در درس بیومکانیک در سه دوره وجود دارد ($P < 0.05$)؛ به طوری که دانشجویان در نیمسال دوم ۹۱-۹۰ میانگین نمره بالاتری کسب نمودند که این موضوع را می توان به مداخلات انجام شده (یعنی شناسائی نقاط کور و ضعیف تدریس و ارائه تدریس موثر تر در نیمسال دوم ۹۱-۹۰) بر اساس تحلیل آزمون های قبلی و در نتیجه یادگیری بهتر نسبت داد.

۱۱- سطح اثر گذاری (دانشگاه ، کشوری ، بین المللی): تا آنجا که اطلاع داریم تهیه بسته سئوالات مناسب بر اساس تحلیل آزمون، شناسائی نقاط کور و ضعف تدریس (واحدان موارد کم فهمی یا کج فهمی دانشجویان) و بهبود شیوه تدریس (بر اساس تحلیل آزمون های قبلی) در درس بیومکانیک برای اولین بار در کشور انجام می شود.

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

استاندارد سازی آزمون و استفاده از نتایج تحلیل آزمون جهت ارزشیابی واقع بینانه سطح علمی فراگیران و انجام بازنگری های لازم در امر تدریس، همیشه مورد تاکید آموزش بوده و می تواند گامی ارزشمند در جهت نزدیک سازی کشور به مرجعیت علمی باشد.

۱۳- نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرایی فرآیند:

متأسفانه استفاده از کاربردهای علمی تحلیل آزمون در دانشگاه به نحو شایسته انجام نمی‌گیرد. یکی از علت‌های اصلی این موضوع عدم آشنائی کامل اعضای هیات علمی با مفاهیمی مانند "ارزشیابی صحیح"، "تهیه آزمون مناسب" و "تحلیل آزمون" می‌باشد. بدون اطمینان از کیفیت آزمون چگونه می‌توان به ارزشیابی واقع بینانه و منصفانه دانشجویان پی برد؟ چگونه می‌توان بدون استفاده از تحلیل آزمون به کیفیت تدریس و نقاط کج فهمی یا کم فهمی دانشجویان پی برد؟ اجرای این گونه فرایندهای آموزشی می‌تواند به ارتقاء آزمون، ارزشیابی واقع بینانه و منصفانه و حتی تدریس بهتر کمک نماید؛ به شرط آنکه گروه‌های آموزشی به ارزش و اهمیت آن پی برده و در جهت اجرای آن سستی و یا مخالفت نکنند.

۱۴- معرفی فرآیند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

- ۱- در جلسه گروه مورخ ۹۰/۸/۱، به تفصیل در خصوص اهمیت و روش تحلیل آزمون برای همکاران توضیح داده شد. سپس در مورد شیوه تحلیل آزمون درس بیومکانیک اندام تحتانی و تهیه بسته سئوالات تصحیح شده توضیحاتی ارائه شد. در پایان هر یک از همکاران نقطه نظرات و پیشنهادات خود را مطرح نمودند.
- ۲- در دومین کنفرانس ماهانه آموزش پزشکی در تاریخ ۱۳۹۱/۷/۱۷ در سالن کنفرانس EDC دانشگاه در جمع تعدادی از اعضای هیات علمی مطرح و مورد نقد و بررسی قرار گرفت.
- ۳- ارائه در دومین سمینار سراسری توسعه علوم پزشکی در دانشگاه علوم پزشکی سندج (۱۰ و ۱۱ آبان ۹۱).
- ۴- جهت چاپ به مجله آموزش پزشکی یزد ارسال که در مرحله داوری قرار دارد.
- ۵- پذیرش شده برای Oral Presentation در AEME 2013 Conference and 16th AKU Symposium

۱۵ - تأییدیه‌های مربوطه و ارزشیابی فرآیند:

فرآیند مذکور در دومین کنفرانس ماهانه آموزش پزشکی در تاریخ ۱۳۹۱/۷/۱۷ در جمع تعدادی از اساتید گروه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز مورد بحث و نقد قرار گرفت. در جمع بندی نقطه نظرات اساتید در این کنفرانس، عنوان گردید که تحلیل آزمون‌های دوره‌های قبل و استفاده از نتایج آن به بهبود کیفیت سئوالات آتی کمک نموده و معیاری برای ارزشیابی واقع بینانه تر از سطح یادگیری دانشجویان فراهم می‌کند. همچنین موارد کج فهمی و نقاط ضعف تدریس مشخص و در ترم تحصیلی آتی با ارائه تدریس موثرتر و مفهومی تر می‌توان آنها را برطرف نمود. نهایتاً چنین عنوان شد که انجام این گونه فرایندهای آموزشی موجب می‌شود تا تحلیل آزمون‌های دانشگاه از حد تئوری به کاربردی شدن درآید و تواما به بهبود پروسه ارزشیابی و تدریس کمک می‌نماید.

۱۶- قابلیت تعمیم و اجراء در سایر مراکز آموزشی

در تمامی گروه‌ها و مراکز آموزشی قابلیت انجام دارد

۱۷ - استمرار (استمرار اجرای فرآیند در برنامه‌های جاری آموزشی)

اجرای کل فرآیند در سه سال تحصیلی به طول انجامیده است؛ در ادامه نیز استفاده خواهد شد.

فرایند برتر کشوری

۱- عنوان فرآیند: ارزیابی صلاحیت اخذ گواهی پایان دوره دانشجویان در درس عملی کنترل

فیزیکیوشیمیایی داروها به روش حل مساله یا **Problem solving**

۲- صاحبان فرآیند و همکاران: دکتر فرناز منجم زاده- دکتر محمد رضا سیاهی شادباد- دکتر مسلم

نجفی- دکتر الناز تمیزی- دکتر فرانک قادری- خانم حمیده نجار پور- آقای نادر قبه زرین- آقای کاظم

سیاهی

۳- محل اجرای فرآیند: گروه کنترل دارو غذا، آزمایشگاه کنترل فیزیکیوشیمیایی داروها

۴- نام دانشگاه و دانشکده: دانشکده داروسازی- دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۵- گروه فرآیندی: حیطة سنجش، ارزشیابی و اثربخشی آموزشی

۶- تاریخ اجراء (مدت اجرای فرآیند): ترم دوم سال تحصیلی ۹۱-۹۰ و ترم اول سال تحصیلی ۹۲-

۹۱

۷- مقدمه و بیان مسئله: (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرآیند براساس نیاز سنجی های انجام

شده)

محتوای درس کنترل فیزیکیوشیمیایی عملی را شاید بتوان آخرین حلقه ارتباطی در حلقه درمان بیماری ها در صنعت نامید چرا که هر دارویی پس از سنتز و طی مراحل فازهای بالینی ۴ گانه و تصمیم به ورود به بازار و فرمولاسیون در نهایت در قسمت کارخانه و صنعت بایستی از مرز کنترل که تقریباً آخرین مرز بین تولید و مصرف است عبور کند. در این قسمت آنالیز (داروساز) موظف است با دانش و مهارت کافی در خصوص پذیرش (Accepting) و یا ردی (Rejection) فرآورده اظهار نظر کند. پس از چنین اظهار نظری تولیدات کارخانه های تولیدی فرآورده های دارویی مجوز پخش به شرکت های دارویی و سپس داروخانه ها را دریافت می کند. با در نظر گرفتن چنین اهمیتی، درس عملی کنترل فیزیکیوشیمیایی بایستی با دقت بیشتری تدریس و امتحان گردد. ارزشیابی اینکه آیا دانشجویان قادرند با تلفیق آموخته ها به حل مساله نائل شوند کلید ارزشیابی است (Vendlinski, Baker et al. 2008; Scherer and Tiemann 2012). به طور کلی ارزیابی انتهای دوره بایستی قادر باشد فاکتورهای ذیل را سنجش کند (Dent and Harden 2005):

۱- میزان دانش (آنچه دانشجو به ذهن سپرده است و درک کرده است)

۲- میزان مهارت (حیطه Psychomotor)

۳- نحوه نگرش (Attitude)

در طرح آزمون، ممتحن بایستی ابتدائاً مشخص نماید که آنچه قرار است آزموده شود چیست و چگونه بایستی

مساله طرح شود و نحوه ارزش گذاری نتایج چگونه خواهد بود (Vendlinski, Baker et al. 2008).

ممتحن پس از پاسخگویی به سوال [چه چیزی بایستی ارزیابی شود؟] بایستی طرح امتحان را آماده

سازی کند. برای آماده سازی طرح امتحان به طور کلی اقدامات زیر ضروری است (Dent and

Harden 2005).

(۱) تنظیم برنامه کار یا Blue Print

(۲) بکارگیری نویسندگان

(۳) نهایی کردن محتوای امتحان

(۴) تصمیم گیری در خصوص نمره امتحان

(۵) نمونه های استاندارد شده

(۶) آماده سازی آزمایشگاه

(۷) تعیین محل آزمون، نیروهای مورد نیاز

(۸) بودجه مورد نیاز

(۹) جمع آوری بازخورد (فیدبک) از فراگیران پس از گذراندن آزمون و اساتید

(۱۰) بررسی پیشنهادات و نقاط ضعف و قوت با قرارگیری در معرض نقد دیگران

معنای روش آزمون حل مساله بیش از جمع آوری پاسخ صحیح به سوال طرح شده است. حل مساله یک نتیجه آموزشی است که به معنای توانایی انجام مسئولیت محوله در شرایط آشفته است. به معنای واقعی فراگیر بایستی با جمع بندی کلیه مهارت های آموخته شده موقعیت را ارزیابی کرده و با استفاده از منابع، اقدام به انجام کار کند. پاسخ فراگیر باید در موارد پیش بینی نشده انعطاف پذیر و خلاقانه باشد. یک فراگیر هرگاه بتواند به خوبی حل مساله کند متعاقبا یک فرد ماهر و زبر دست (Professional) نیز خواهد بود. بهترین راه اجرای امتحان حل مساله مواجه کردن فراگیر با شرایطی است که قبلا تحت نظارت اساتید با آن مواجه شده بود (Dent and Harden 2005).

از آنجاییکه این نوع آزمون قادر است شرایطی مشابه با موقعیت آتی فرد بعنوان آنالست در آزمایشگاههای کنترل صنعت یا دانشگاه و یا مراکز تحقیقاتی را بخوبی تقلید کند لذا تصمیم گرفته شد بعنوان روش آزمون جدید درس کنترل دانشجویان داروسازی از روش آزمون حل مساله یا Problem Solving استفاده شود.

نشریات در زمینه علوم پزشکی بیشتر محدود به دامنه دانش طب بوده و در خصوص موارد آزمایشگاهی کار عملی داروسازی گزارش های محدودی در دسترس است. از آنجاییکه کار در آزمایشگاه کنترل فیزیکیوشیمیایی داروها تا حدودی قابل مقایسه با کار در آزمایشگاههای شیمی می باشد لذا از مقاله Scherer و Tiemann که به بررسی عوامل موثر بر آزمون حل مساله در آزمایشگاه مجازی شیمی پرداخته است، استفاده شده است (Scherer and Tiemann 2012). نتایج تحقیق مذکور نشان می دهد که صلاحیت حل مسئله در محیط های مجازی شامل سه توانایی مرتبط با هم می باشد که عبارتند از دستیابی به هدف معین، مدیریت سیستماتیک متغیرها و نهایت حل مساله (Scherer and Tiemann 2012).

تعریف امتحان مرسوم: روش امتحان مرسوم درس کنترل فیزیکیوشیمیایی داروها که در حدود ۱۰ سال مداوما به همان شکل برگزار شده بود به دو صورت ارزیابی حیطه دانش (کتبی) و ارزیابی حیطه مهارت (شفاهی) برگزار می شد. در امتحان شفاهی دانشجویان در وقت تعیین شده به تعداد ۴ نفر وارد آزمایشگاه می شدند و هر ۴ ممتحن به ترتیب ۴ سوال شفاهی در رابطه با مهارت های کلی آزمایشگاهی و یا سئوالات صرفا شفاهی در خصوص درس و یا در خصوص نحوه کار و اجزای دستگاههای مختلف با دانشجویان مطرح می کردند. این معایب طی جلسات مشترکی با اخذ نظرات ممتحنین امتحان مرسوم ارزیابی و تعیین شد (ضمیمه شماره ۱).

با توجه به نقایص موجود امتحان جدید طراحی و اجرا شد. در این آزمون به توجه به نحوه آموزش در طول ترم ، امتحان نهایی عملی فراگیران در قالب Problem Solving انجام گرفت. این امتحان ترکیبی از حیطه های دانشی و مهارتی و بطور بطنی نگرشی بوده و به طور کامل منعکس کننده توانمندی فراگیران می باشد.

- ۱- Scherer, R. and R. Tiemann, *Factors of problem-solving competency in a virtual chemistry environment: The role of metacognitive knowledge about strategies*. Computers & Education, 2012.
- ۲- Vendlinski, T.P., E.L. Baker, and D. Niemi, *Templates and objects in authoring problem-solving assessments*. Assessment of problem solving using simulations, 2008: p. 309-333.
- ۳- Dent, J. and R.M. Harden, *A Practical Guide for Medical Teachers E-Book*. 2005: Churchill Livingstone.
- ۴- Takahashi, S.G., et al., *Validation of a large-scale clinical examination for international medical graduates*. Canadian Family Physician, 2012. 58(7): p. e408-e417.
- ۵- Austin, Z. and P.A.M. Gregory, *Evaluating the accuracy of pharmacy students' self-assessment skills*. American journal of pharmaceutical education, 2007. 71(5).
- ۶- Wass, V., et al., *Assessment of clinical competence*. The Lancet, 2001. 357(9260): p. 945-949.

۸- هدف و اهداف اختصاصی:

هدف کلی:

ارزیابی صلاحیت اخذ گواهی پایان دوره دانشجویان در درس عملی کنترل فیزیوکوشیمیایی داروها به روش حل مساله یا Problem solving.

اهداف اختصاصی:

۱. آشنایی دانشجویان با شیوه جدید ارزیابی عملی (حل مساله) در آموزش عملی
۲. سنجش مناسب حیطه های دانش و مهارت فراگیران
۳. ایجاد انگیزه برای مطالعه و یادگیری مباحث عملی
۴. افزایش اعتماد به نفس در قبول مسئولیت های شغلی آتی
۵. کمک به فراگیران در ارتقاء فردی و حرفه ای و توانایی یادگیری خود
۶. افزایش مهارت دانشجویان در انجام کارهای آزمایشگاهی
۷. اطمینان دادن به فراگیران در این مورد که این ارزشیابی به منظور اصلاح عمل گذشته و یا تقویت میزان یادگیری اعمال می گردد

۸. پیش بینی نیازهای آموزشی آتی و ارتقا آموزش
۹. تعیین میزان دستیابی برنامه آموزشی به اهداف آموزشی تعیین شده
۱۰. شناسایی نقاط قوت و ضعف آموزش

۹- روش اجراء:

کلاس های درس عملی کنترل فیزیکیوشیمیایی داروها به شکل تدریس در گروههای کوچک انجام می شود و در هر گروه نهایتاً ۱۶ دانشجو پذیرفته می گردد که در ۸ گروه ۲ نفری بر روی میزهای کار ۸ گانه موجود در آزمایشگاه مدیریت می شوند.

آموزش در طول ترم برای کلاس عملی بر تکیه بر منابع اطلاعاتی همچون کتاب های فارماکوپه، اینتر نت و لوح فشرده و وسایل کار عملی انجام گرفت. در انتهای هر جلسه دانشجو بایستی به سؤال طرح شده که نهایتاً به اظهار نظر در خصوص ردی یا قبولی فرآورده از لحاظ خصوصیت مورد بررسی در هر جلسه می انجامیید پاسخ دهد. دانشجو از لحاظ حیطة نگرش در مورد اهمیت این پاسخ که منجر به ردی یا قبولی تن ها فرآورده تولیدی کارخانه ها و ورود آنها به بازار دارویی میشد کاملاً آگاه می گردید. پاسخ هر جلسه که شامل محاسبات لازم و ارجاع به فارماکوپه ها و گاهی پاسخ به سؤالات اختصاصی بود بعنوان گزارش کار هر جلسه دریافت می شد و نحوه کار در آزمایشگاه شامل رعایت اصول و مقررات و بهداشت فردی و روانی برای هر فراگیر به دقت ثبت می شد.

در جلسه امتحان به هر دانشجو از یک گروه ۸ نفره یک ساعت زمان اختصاص داده می شود تا به سوال ردی یا قبولی محصول دریافتی با در دست داشتن وسایل کافی و مونوگراف های مربوط به فرآورده پاسخ دهد. ورود هر فرد در ساعت کلاسی درس عملی بوده و هر کلاس ۱۶ نفری در دو گروه ۸ نفری در ساعت اول و دوم کلاس امتحان می شوند. هر دانشجو به طور فردی آزموده می شود و سؤال خود را به طور رندوم از مابین اعداد ۸ گانه انتخاب می کند. این عدد نشانگر سؤال و میز کار دانشجو است که با مراجعه به میز کار سؤال مورد نظر را به شکل سناریوی تایپ شده به همراه کلیه امکانات آزمایشگاهی و مونوگراف های مورد نیاز بر روی میز کار دریافت میکند. زمان آزمون برای هر فرد ۱ ساعت در نظر گرفته شد. کار آزمون با نوشتن و تحلیل نتایج حاصله و پاسخ به سؤالات مندرج در برگه سوال موجود در روی میز کار و تحویل آن به مسئول امتحان و تکمیل چک لیست بازخورد خاتمه می یافت.

به طور کلی نحوه انجام امتحان عملی به شکل زیر طراحی شد.

- ۱- تنظیم طرح امتحان یا Blue Print (جدول ۱)
- ۲- مشخص کردن مدرسین و ممتحنین
- ۳- نهایی کردن محتوای امتحان با تشکیل جلسات مکرر توسط ممتحنین در خصوص طرح سؤالات و آماده سازی فضا و امکانات مورد نیاز اعلام زمان امتحان در ابتدای ترم به طوری که فراگیران کاملاً از زمان، مکان و نحوه برگزاری امتحان آگاهی داشته باشند.
- ۴- هر طراح سؤال بایستی مواد و وسایل لازم جهت حل مساله مطرح شده را در کنار سؤال درج کند که این برگه مخصوص ممتحنین نامیده شده است. کارشناس آزمایشگاه و نیروی خدماتی با مراجعه به این بخش به

آماده سازی آزمایشگاه می پردازند. سئوالات دانشویان فاقد این قسمت از اطلاعات است (رجوع به ضمیمه شماره ۳).

- ۵- اختصاص ۵۰٪ از کل نمره به این آزمون و ۵۰٪ باقیمانده به گزارش کار و فعالیت کلاسی
- ۶- نمونه های استاندارد شده: آماده سازی نمونه ها و میزهای کار
- ۷- آماده سازی آزمایشگاه: شامل آماده سازی مباحث ۱۰ گانه کلاس عملی در قالب یک برگ سوال + یک یا چند مونوگراف + امکانات آزمایشگاهی و وارد شدن مباحث در برگه های قرعه کشی
- ۸- اعلام محل آزمون و تخصیص نیروهای مورد نیاز
- ۹- بر آورد بودجه منظور نشد چون هزینه ها بدون اطلاع ممتحنین از محل دانشکده تقبل شد.
- ۱۰- جمع آوری بازخورد (فیدبک): تکمیل چک لیست ها توسط فراگیران پس از گذراندن آزمون و برگزاری جلسات با حضور اساتید ممتحن در خصوص نقد آزمون
- ۱۱- بررسی پیشنهادات و نقاط ضعف و قوت

جدول ۱: Blue Print امتحان عملی

شماره	نام مبحث	مدرس سر پرست	مدرسین دستیار	شماره میز	تعداد گونه های سؤال از یک نوع تاکسونومی
۱	رفراکتومتری سرم دکستروز	دکتر منجم زاده	دکتر تمیزی- دکتر قادری	۱	۴
۲	رنگ سنجی متیل دوپا	دکتر منجم زاده	دکتر تمیزی- دکتر قادری	۲	۴
۳	یکنواختی محتوا قرص پروپرانولول به روش CU	دکتر منجم زاده	دکتر تمیزی- دکتر قادری	۳	۴
۴	تعیین اضافه حجم آمپول های فورزماید و تست یکنواختی محتوا تغییرات وزنی WV	دکتر منجم زاده	دکتر تمیزی- دکتر قادری	۳	۴
۵	انحلال قرص فورزماید	دکتر منجم زاده	دکتر تمیزی- دکتر قادری	۴	۴
۶	تیتراسیون کمپلکسومتری نمک های نامحلول و تست ظرفیت خنثی سازی آنتی آسید	دکتر سیاهی	دکتر تمیزی- دکتر قادری	۵	۴
۷	تیتراسیون کمپلکسومتری ۲ نمک های محلول	دکتر سیاهی	دکتر تمیزی- دکتر قادری	۶	۴
۸	تیتراسیون اسید و باز اسپیرین	دکتر سیاهی	دکتر تمیزی- دکتر قادری	۷	۴
۹	تست حدود اسید سالسیلیک در نمونه	دکتر سیاهی	دکتر تمیزی-	۷	۴

		دکتر قادری		های اسپرین	
۴	۸	دکتر تمیزی- دکتر قادری	دکتر سیاهی	تیتراسیون اسید و باز اسپیرین ویتامین C	۱۰

روش ثبت بازخورد فراگیران در ارزیابی به روش حل مساله استفاده از پرسش نامه های از پیش تعیین شده بود که در جلساتی با حضور ممتحنین بررسی و تهیه گردید. این روش ثبت بازخورد توسط محققین دیگری نیز مورد استفاده قرار گرفته بود (Wass, Van der Vleuten et al. 2001; Austin and Gregory 2007; Takahashi, Rothman et al. 2012).

۱۰- نتایج: پیامدهای اجرا و محصول یا برودادهای فرآیند:

بازخورد فراگیران در سئوالات ۹ گانه با پاسخ های درجه ای در جدول ۲ ثبت شده است. پاسخ فراگیران به پرسش اینکه به نظر شما چنین روش آزمونی کدامیک از توانایی های شما را افزایش می دهد؟ از بین پاسخ های ۱- پایه نظری جهت طراحی از بین آزمایش ۲- مهارت عملی انجام آزمایش ۳- قدرت تجزیه و تحلیل نتایج آزمایش و ۴ همه موارد به ترتیب ۹/۱، ۴۲/۴، ۱۵/۲ و ۱۲/۱ ثبت شد. تنها ۳ درصد فراگیران مدعی بودند که نحوه برگزاری آزمون قادر به ارزیابی توانایی های علمی و عملی آنها نمی باشد و ۴۲ درصد این آزمون را نسبت به روش های رایج آزمون های عملی به دارای طراحی بهتر جهت سنجش مهارت های عملی قلمداد کرده بودند. بیش از ۹۰ درصد شرکت کنندگان اذعان داشتند که کارهای عملی انجام شده در طول ترم برای پاسخ دادن به سئوالات آزمون مناسب می باشد. و بیش از ۸۰ درصد امتحان دهندگان مطالب ارائه شده در بخش نظری درس عملی را برای پاسخگویی به سئوالات آزمون عملی مناسب و کافی ارزیابی کردند.

جدول ۲: بازخورد فراگیران در سئوالات ۹ گانه با پاسخ های درجه ای

سئوال	بسیار ضعیف (%)	ضعیف (%)	متوسط (%)	خوب (%)	عالی (%)
نسبت به روش های رایج آزمون های عملی به نظر شما این آزمون تا چه حد برای سنجش مهارت عملی شما بهتر طراحی شده بود؟	۰	۱۵/۲	۳۳/۳	۴۲/۴	۱۲/۱
آیا زمان و محل برگزاری آزمون مناسب می باشد؟	۰	۶/۱	۱۸/۲	۵۱/۵	۲۴/۲
به نظر شما مدت زمان در نظر گرفته شده برای هر آزمایش مناسب می باشد؟	۳	۳	۹/۱	۵۴/۵	۲۷/۳
آیا برای انجام آزمایش ها پیش زمینه های لازم (مانند مونوگراف-وسایل و مواد) به	۳	۳	۱۵/۲	۴۲/۴	۳۶/۴

خوبی تامین شده بود؟					
۴۵/۵	۴۵/۵	۶/۱	۳	۰	۵ به نظر شما آیا کارهای عملی انجام شده در طول ترم برای پاسخ دادن به سوالات آزمون مناسب می باشد؟
۲۱/۲	۶۰/۶	۱۲/۱	۶/۱	۰	۶ آیا مطالب ارائه شده در بخش نظری درس عملی برای پاسخگویی به سوالات آزمون عملی مناسب و کافی می باشند؟

با مرور اهداف اختصاصی تعیین شده می توان چنین نتیجه گرفت که این برنامه قادر بود دانشجویان را با با شیوه جدید ارزیابی عملی (حل مساله) در آموزش عملی آشنا کند و به دلیل مطابقت مناسب آزمون با مطالب آموزشی در طول ترم با ایجاد انگیزه برای مطالعه موجبات پیشرفت فراگیران را فراهم سازد. با توجه به بازخورد سؤال پرسشنامه بالغ بر ۷۶ درصد فراگیران اذعان دارند که چنین روش آزمون فراگیران را جهت به کار گیری دانش فنی در بخش تحقیقات و صنعت تواناتر می کند. این امر توجه کننده دستیابی شیوه آزمون جدید به هدف اختصاصی افزایش اعتماد به نفس در قبول مسئولیت های شغلی آتی و کمک به فراگیران در ارتقاء فردی و حرفه ای و توانایی های فردی یادگیری است.

با در نظر گرفتن بازخورد ثبت شده در سؤالات ۵ و ۶ (جدول ۱) میزان موفقیت فرآیند در دستیابی برنامه آموزشی به اهداف آموزشی مجموعاً بیش از ۸۰ درصد نخمین زده می شود. نمودار زیر میزان رضایتمندی کلی دانشجویان از روش جدید را در مقایسه با روش های مرسوم قبلی نشان می دهد.

شکل ۱: میزان رضایتمندی کلی دانشجویان از روش جدید آزمون نسبت به روش قبلی



۱۲- سطح اثر گذاری (دانشگاه ، کشوری ، بین المللی):

سطح اثر گذاری فرآیند در سطح دانشگاه علوم پزشکی تبریز بوده است.

۱۳- انطباق سیاست های بالادستی (فرآیند تا چه حد کشور را با هدف مرجعیت علمی

در منطقه نزدیک می کند.)

با توجه به تبدیل شدن ایران در جوار کشورهای همسایه به قطب دارویی، با انجام این نوع آموزش و نیل به اهداف اختصاصی و دستیابی به هدف تربیت دانش آموختگان برتر، امکان توسعه هرچه بیشتر صنعت دارویی کشور مقدور می گردد.

۱۴- نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرایی فرآیند:

از جمله مزایای امتحان قدیمی این بود که بدلیل متفاوت بودن زمان امتحان کتبی و عملی فراگیر به دلیل حضور در دو نوع امتحان نهایی، اطلاعات خود در حیطه دانش را به طور طبقه بندی شده تری فراهم می کرد. در مورد مشکلات امتحان قدیمی نکات زیر قابل طرح بود که در جلساتی توسط مدرسین درس بررسی و ثبت شد:

- ۱- اگرچه امتحان کتبی می توانست نمایانگر حیطه دانش فراگیر باشد ولی امتحان شفاهی به هیچ وجه میزان مهارت ترکیبی کسب شده در طول ترم از جمله دقت و سرعت عمل و توانایی قضاوت در خصوص نمونه ها و گزارش نتیجه و اجرای کامل یک آزمایش را نشان نمی داد.
- ۲- امتحان تصویر کاملی از میزان فراگیری مهارت فراگیران را ارائه نمی کرد.
- ۳- زمان پرسش و پاسخ در امتحان شفاهی بسیار محدود بود.
- ۴- دانشجو در خصوص نحوه و زمان امتحان بسیار سردرگم بود. ورود نفر اول از گروه ۱۶ نفره و نفر آخر دست کم ۲ ساعت فاصله داشت.
- ۵- ممتحنین، به دلیل طولانی بودن زمان امتحان و خستگی ناشی از آن، قادر به رعایت عدالت برای کلیه فراگیران نبودند.
- ۶- چک لیستی برای محاسبه نمره وجود نداشت.
- ۷- سوالات محدود بودند و امکان تکراری بودن سوالات وجود داشت.
- ۸- تصحیح اوراق و جمع بندی نهایی امتحان وقت گیر بود.

فرصت ها و مزایای روش:

۱. سنجش مناسب حیطه های دانش و مهارت فراگیران
۲. افزایش اعتماد به نفس در قبول مسئولیت های شغلی آتی
۳. ایجاد شرایطی مشابه با موقعیت آتی فرد بعنوان آنالست در آزمایشگاههای کنترل صنعت یا دانشگاه و یا مراکز تحقیقاتی
۴. ایجاد آگاهی در خصوص چگونگی یادگیری فراگیر
۵. تعیین سطح کیفیت برنامه آموزشی
۶. عدم محک زدن دانشجو "با آنچه نمی داند" و تطبیق کامل آزمون با آموخته ها
۷. ایجاد انگیزه برای یادگیری مباحث در طول ترم
۸. طراحی امتحان به گونه ای که حتی به اصطلاح لو رفتن مباحث امتحان شده، چیزی از ارزش امتحان نمی کاهد.

محدودیت ها:

- ۱- کوچک بودن فضای آزمایشگاه و محدودیت ابزارها
- ۲- برگزاری برخی از آزمون ها بر اساس گروه تعیین شده توسط اداره آموزش در ساعات عصر که چندان مناسب نمی باشد

از نقاط ضعف فرآیند (تهدیدها) می توان به نکات زیر اشاره کرد:

- ۱- استرس اثیر گذاری استرس دانشجو بر نحوه انجام مهارت عملی توسط فرد در مدت زمان محدود امتحان عملی عدم وجود فرصت کافی جهت اصلاح و رفع مشکلات مربوط به یادگیری فرد دانشجو در ترم جاری با وجود شناسایی نارسایی های آموزشی برای ترم های بعدی
- ۲- عدم رواج این نوع ارزیابی ها در میان دانشجویان و قلمداد کردن آن بعنوان سخت گیری
- ۳- هزینه تهیه مواد آزمایشگاهی و استهلاک دستگاهها
- ۴- تیار به وقت بیشتر برای طراحی آزمون و تهیه و آماده سازی مواد و وسایل مورد نیاز برای امتحان

۱۵- معرفی فرآیند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی: وجود ندارد.

۱۶- تأییدیه های مربوطه و ارزشیابی فرآیند:

- صورتجلسه مدرسین درس کنترل فیزیکوشیمیایی عملی در ضمیمه ۱ موجود است.
نمونه پرسشنامه های ثبت بازخورد از شرکت کنندگان ضمیمه شده است (ضمیمه ۲).
نمونه سؤال میزهای یک و ۲ در برگه مخصوص ممتحنین که فقط یک سؤال از ۸ گونه سؤال را نشان می دهد در ضمیمه درج شده است (ضمیمه ۳).
فیلم نحوه برگزاری آزمون در ضمیمه به شکل DVD موجود است (ضمیمه ۴).
تأییدیه مدیر گروه:
تأییدیه معاونت آموزشی یا ریاست دانشکده:

۱۶- قابلیت تعمیم و اجراء در سایر مراکز آموزشی

- با توجه به تنظیم امتحان بر اساس صرفصل های درسی مصوب وزارتخانه این فرآیند به خوبی قابل تعمیم و اجرا در سطح کشوری است.

۱۷- استمرار (استمرار اجرای فرآیند در برنامه های جاری آموزشی

دو ترم تحصیلی در نیمسال دوم ۹۰-۹۱ و نیمسال اول ۹۱-۹۲

عنوان فرآیند: ارتقای فرآیند ارزیابی مهارت‌های عملی دستیاران تخصصی گروه‌های بالینی
Dops , Mini - cex

محل اجرای فرآیند:

دانشگاه علوم پزشکی تبریز - دانشکده پزشکی - معاونت آموزش تخصصی و فوق تخصصی
صاحبان فرآیند: دکتر فاطمه یگانه، دکتر فردی آذر، دکتر علیرضا یعقوبی، دکتر شاپور نادراف، ندرحمت وند،
خاطره شکوری، شاپور فرشیدی، دکتر میری نژاد و با همکاری مدیران گروه‌های بالینی

مقدمه:

ارزیابی دستیاران از اهمیت اساسی در آموزش پزشکی برخوردار است. آموزش و ارزیابی فرصتی استثنائی و مناسب را برای آموزش مهارت‌های لازم پزشکی و اصول مهارت‌های علمی و عملی در تعامل با بیماران واقعی فراهم می‌نماید. هدف تربیت افرادی با توانمندی‌های لازم جهت پاسخگویی به نیازهای رو به تزاید جامعه است. از آنجا که از سوئی برای اقدام به هر کاری می‌بایست در آغاز دانش و مهارت انجام آن کار را فرا گرفت و سپس ارزیابی نمود بنابراین لازم است فراگیران را ارزیابی نمود.

ارزیابی‌های مستمر دستیاری در محل خدمت برای بررسی شیوه‌های عملکردی دستیاران در برخورد با بیماران در محیط‌های واقعی طراحی شده است. به نظر می‌رسد تاکید صرف به آزمون‌های پایانی نمی‌تواند عملکرد دستیار را ارزیابی نماید.

مهمترین مشکلات در سر راه اجرای این روش در گروه‌های آموزشی دانشکده پزشکی عبارتند از عدم آشنایی اساتید و دستیاران با آن، در دسترس نبودن ابزارها یا چک لیست‌های لازم و در نهایت سهم این روش در نمره درون بخشی دستیاران.

جهت حل مشکلات فوق الذکر، یک مدل عملی جهت رهبری و هدایت و ترغیب گروه‌های آموزشی به انجام ارزیابی مستمر دستیاران در محل خدمت طراحی و راه اندازی شد.

از جمله ویژگی‌های این آزمون وجود چک لیست‌های مربوط به هر روش ارزیابی به زبان فارسی یا انگلیسی در بخش مربوطه است. مجموعه این فعالیت‌ها راه را برای تحلیل کوریکولوم آموزشی رشته‌های تخصصی مهیا می‌نماید که به این تحلیل‌ها نیز در وب سایت اشاره شده است

جمع‌آوری اطلاعات از طریق اخذ شرح حال و استفاده از سایر منابع مانند معاینه، پرونده پزشکی، سوابق و آزمایشات و پاراکلینیک بیمار

حداقل توانمندی‌های مورد انتظار در مراقبت از بیمار

برقراری ارتباط صحیح با بیمار

تشخیص مناسب

رعایت اخلاق حرفه‌ای

- ارائه توصیه های لازم در مورد درمان و پیشگیری و سایر مداخلات پیشنهادی بر اساس تجربه بالینی، شواهد و مستندات علمی و ارزش های بیمار
- نکته مهم در ارزیابی بالینی**
- ارزیابی مهارت های بالینی نیازمند مشاهده مستقیم است
- خصوصیات DOPS و MINI CEX**
- ارزیابی مهارت های بالینی
- بازخورد همزمان
- کار روی بیمار واقعی
- زمان مشاهده کوتاه (۱۵ تا ۳۰ دقیقه)
- مشاهده به منظور ارزیابی بعنوان بخشی از یک برنامه آموزشی روتین صورت می گیرد



چگونه DOPS را انجام دهیم : در طول دو سال اول دستیاری باید توانمندیهای اولیه جراحی دستیاران با حضور اساتید در اتاق عمل و مشاهده عملکرد دستیار ارزیابی شوند . یادآور می شویم که این موضوع به اصول اختصاص دارد نه به جراحی های بزرگ .

نمونه هایی از این فعالیت عبارتند از :

۱. پرپ ودرپ مناسب بیمار
۲. برش سطحی پوست بیمار
۳. گذاشتن لوله تراشه
۴. بخیه های پوستی
۵. سیتوسکوپی
۶. پروکتوسکوپی
۷. تزیقات مفصلی
۸. جراحی های کوچک

چه تعداد؟ هر سال بسته به کوریکولوم مصوب رشته پروسیجرهای اصلی انتخاب می شوند و ۱۲-۶ ارزیابی در سال بایستی برگزار شود

و برای ارزیابی باید :

۱. ابزار ارزیابی مناسب را انتخاب نمود
 ۲. از پورت فولیو استفاده کرد
 ۳. وضعیت کلی فراگیر را بتوان تشخیص و تفسیر نمود
 ۴. استانداردهای مناسب تعیین کرد
 ۵. خودارزیابی فراگیران را تسهیل نمود
 ۶. پذیرش برنامه های آموزشی را از سوی فراگیران ارزیابی نمود
 ۷. استفاده از طیفی از ابزار برای ارزیابی دوره
 ۸. استفاده از طیفی از ابزار برای ارزیابی منابع
- دو ویژگی مهم آموزش و ارزیابی :**

۱. تاکید بر روی ارزیابی بعنوان ابزاری برای تضمین کیفیت در برنامه آموزشی به منظور تحریک کردن و انگیزه بخشیدن به دستیاران و هدایت آنها به سوی آنچه که باید فراگیرند
۲. حرکت به سوی آموزش مبتنی بر پیامد که در آن پیامدهای یادگیری تعریف شده اند

در این آزمون از اصول ارزیابی آموزش تبعیت نمودیم :

- ارزیابی روا و پایا
- قابل اجرا ، موثر و با حداقل زحمت
- دارای اهداف کاملاً مشخص
- ارزیابی تکوینی و هم نهائی
- بدست آوردن اطلاعات کمی و کیفی از ارزیابی
- استفاده از منابع متعدد و اطلاعات به روز
- تطابق با کوریکولوم آموزشی
- پیوستگی و ارتباط با برنامه های آموزشی
- فراهم آوردن امکان مقایسه بین موارد مختلف
- تلفیق جوانب و دیدگاههای گوناگون
- همراه بودن ارزیابی با فیدبک
- همراه بودن با تشویق
- محرمانه بودن اطلاعات و امنیت آزمون
- مفید بودن
- فیدبک به استادان

- توزیع سوالات بر اساس بلو پرینت
- ترغیب به یادگیری
- ایجاد زمان و مکان مناسب برای یادگیری
- تنظیم آموزش بر اساس نیازهای آموزش فراگیران
- ترغیب به یادگیری مستقل و توأم با بازاندیشی و تأمل
- ایجاد محیط یادگیری مثبت
- بازاندیشی در مورد نحوه آموزش دادن و بهبود مستمر شیوه آموزش دادن توسط اساتید
- یادگیری را تبدیل به خاطره ای فراموش نشدنی و لذت بخش نمودن

الزامات یک آزمون خوب MINI CEX و DOPS

- ▶ *Validity*
- ▶ *Reliability*
- ▶ *Feasibility*
- ▶ *Cost effectiveness*
- ▶ *Opportunities for feedback*
- ▶ *Documented*
- ▶ *Evidence-based*

در این آزمون مقرر گردید :

- چهار ضابطه امتحان ایده آل شامل رعایت گردد :
- *Validity*
- *Reliability*
- *Practicability*
- *Objectivity*

و همچنین :

- روشن و شفاف بودن سوالات و هم سوئی آنها با توانمندی های مورد انتظار
- مبتنی بر شاخص و متمرکز بر روی پاسخگوئی در دستیابی به شاخص ها و در نهایت توانمندی مورد نظر
- تعریف شده و قرارداد شده از متن کوریکولوم آموزشی
- متمرکز بر روی تقویت توانائی فراگیران در جهت خودارزیابی توجه بیشتر به هر فرد و فراهم آوردن فرصت بیشتر برای مطالعه

هنگامی که آموزش بر اساس توانمندی صورت گیرد ارزیابی دستیاران نیز می بایست در همین راستا باشد لذا یافتن ابزارهای ارزیابی مناسب ، روا ، پایا ، عادلانه و قابل تعمیم پذیری برای آزمون فراگیران از اهمیت بسیاری برخوردار است . ارزیابی توانمندی باید طیف های متعدد را مورد اندازه گیری قرار دهد . روش های متعددی برای تعیین استاندارد و حداقل امتیاز برای قبولی در آزمون های کتبی وجود دارد ضروری است که تعیین استانداردها برای ابزارهای ارزیابی بصورت ملاک، مرجع، دقیق باشد . بدیهی است هر چه آزمون سرنوشت ساز تر باشد تعیین استاندارد برگزاری علمی، عادلانه و قابل دفاع اهمیت بیشتری پیدا می کند .

آنچه مهم و در عین حال مشکل می باشد آن است که تعیین کنیم چه کسی توانمند است و چه کسی توانمند نیست یا توانمندی کدام فرد در حد مرزی است لازم است ملاک ها شفاف، مستند . قابل پاسخگویی و قابل دفاع باشد

در واقع دستیاران و متخصصان باید بتوانند با تلفیق دانش ها، مهارت ها و نگرش های لازم نقش هایی را که جامعه از آنها انتظار دارد به خوبی ایفا نمایند گرچه این توانمندی ها شامل تمام دانش ها، مهارت ها و نگرشهایی که پیش از این صحبت شده ، می شوند اما منظور واقعی از کلمه توانمندی ، مقوله ای فراتر ، جامعتر و پیچیده تر از تمام اجزای خام آن (دانش ، مهارت ، نگرش) است .

در این آزمون هشت اصل مربوط به امتحانات در آموزش پزشکی تخصصی رعایت گردید .

اصل اول: باید اهداف سیستم امتحانات مشخص باشد .

- هدف از امتحانات باید بصورت مستند مشخص و قابل دسترس برای همگان باشد .
- هدف از هر یک از اجزای امتحانات باید مشخص شده در دسترس فراگیران باشد .
- توالی امتحانات باید با سیر پیشرفت در طول تحصیل تطابق داشته باشد .
- هر آزمونی باید اطلاعات جدیدی را در اختیار فراگیران قرار دهد و بر مبنای ارزیابی های گذشته استوار گردد .

اصل دوم : محتوی امتحان بر اساس برنامه آموزش پزشکی تخصصی بنا نهاده شود .

اصل سوم : روش امتحان بر اساس محتوای مورد امتحان و هدف از آن امتحان مشخص شود.

روائی - پایائی - امکان پذیری از نظرا اجرا - مقرون به صرفه بودن - پس خوراند - اثر آن بر روی یادگیری باید رعایت گردد

* فلسفه انتخاب هر روش ارزیابی ، مستند و مبتنی بر شواهد است *

اصل چهارم : روش های تعیین استاندارد باید شفاف و در دسترس مردم باشد .

اصل پنجم : پس از کسب رضایت افراد ذی نفع باید از پیامدهای امتحان برای دادن بازخورد درباره میزان موثر بودن آموزش استفاده شود .

اصل ششم : تعیین آزمون گیرندگان و ارزیابان باید بر مبنای ملاک های لازم برای انجام وظایف آنها صورت گیرد .

اصل هفتم : از افراد مجرب سایر رشته ها باید در ایجاد سیستم ارزیابی استفاده نمود .

اصل هشتم : مستندات باید استاندارد و قابل دسترس تمام مردم کشور و عادلانه باشد.

تا کنون آزمونهای مختلفی برای دستیاران تخصصی بعمل آمده است طی جلسات مختلف با معاونین آموزشی تخصصی گروههای بالینی در مورد لزوم این آزمون برای دستیاران برای آماده سازی جهت آزمون مورد و افزایش توان علمی و دانش نظری تصمیم بر این گردید ، نتیجه این بود که آیا چنین آزمونی بصورت منسجم ضروری است یا نه ؟

هدف اصلی :

طراحی و برنامه ریزی اجرای آزمون Dops , Mini - cex برای آموزش دستیاران با هدایت و پشتیبانی سیستم آموزشی دانشکده پزشکی

اهداف اختصاصی :

- ارزیابی مهارت های بالینی
- بازخورد همزمان
- کار روی بیمار واقعی
- زمان مشاهده کوتاه (۲۰ تا ۱۵ دقیقه)
- مشاهده به منظور ارزیابی بعنوان بخشی از یک برنامه آموزشی روتین صورت می گیرد
- مبتنی بر عملکرد
- پیوستگی طولی
- رعایت عملکرد واقعی
- قضایوت
- نیاز آموزشی
- کاهش استرس و مواجه دستیار با مکان و شرایط مشابه امتحان مورد
- آشنائی با نحوه برگزاری آزمون و راهنمایی هر چه بیشتر دستیار
- جدی نمودن نحوه برگزاری امتحان
- بالا بردن کیفیت و امنیت آزمون
- یکسان سازی زمان و مکان و کیفی نمودن سوالات جهت آموزش بیشتر دستیاران
- کسب نمره واقعی توسط دستیار
- بدون اختلال در آموزش و شرکت در برنامه های آموزشی و حضور در بخشها این آزمون برگزار گردید .
- فرجه ای برای آزمون وجود نداشت و درست بعد از آزمون به بخشهای مربوطه مراجعه نمودند .
- افزایش روائی و پایانی آزمون.
- سنجش واقعی مهارتهای عملی
- توزیع سوالات بر اساس بلوپرینت و کوریکولوم
- اجتناب از تبعیض
- حفظ اسرار

- بیطرف بودن
- پس خوراند واقعی به دستیار
- رسیدگی به شکایات و اعتراضات

مواد و روش

- این مدل بصورت دو مرحله ای طراحی شده است:
- در مرحله نخست از سال ۸۹ تا پایان سال ۹۱ در محل گروههای آموزشی، کارگاههای آموزشی در قالب آموزش گروههای کوچک برگزار گردید و در همین طیف زمانی تعداد کثیری پمفلت اطلاع رسانی و آموزشی در مورد روشهای مستمر ارزیابی منتشر شده و در اختیار گروههای آموزشی و دستیاران قرار گرفت.
- مرحله دوم این مدل در قالب وب سایت «ارزیابی مستمر دستیاران بالینی» در سال ۸۸ در دانشکده پزشکی تبریز طراحی و مورد راه اندازی قرار گرفت.
- هدف از راه اندازی این وب سایت، آموزش نحوه ارزیابی های مستمر به اساتید و دستیاران است که تک تک روشهای ارزیابی از جمله Dops، Miniex، 360°، PBA، OSCE آموزش داده شده است.
- در طراحی وب سایت لینکهایی برای آشنایی با انواع آزمونها، ارزیابی مستمر در محل خدمت، بازخوراند و سایر موارد تعبیه شده است.
- امکان مشاهده فیلمهای آموزشی مفید وجود دارد.
- در این وب سایت logbookهای گروههای بالینی این دانشگاه نیز در قالب فرمت pdf قرار داده شده است.
- آدرس این وب سایت <http://Pircebm.tbzmed.ac.ir/residents/index.htm>

روش اجراء :

- الف) نیازسنجی : طی جلسات مکرر با معاونین تخصصی و نظر خواهی از دستیاران به این نتیجه رسیدیم که **Mini - cex** , **Dops** به شکل متمرکز در دانشکده پزشکی در اسفند ماه برگزار گردد
- ب) ساختار : ارزیابی های مستمر دستکاری در محل خدمت برای بررسی شیوه های عملکردی دستیاران در برخورد با بیماران در محیط های واقعی طراحی شده است . به نظر می رسد تاکید صرف به آزمون های پایانی نمی تواند عملکرد دستیار را ارزیابی نماید .
 - مهمترین مشکلات در سر راه اجرای این روش در گروههای آموزشی دانشکده پزشکی عبارتند از عدم آشنایی اساتید و دستیاران با آن، در دسترس نبودن ابزارها یا چک لیست های لازم و در نهایت سهم این روش در نمره درون بخشی دستیاران.
 - جهت حل مشکلات فوق الذکر، یک مدل عملی جهت رهبری و هدایت و ترغیب گروههای آموزشی به انجام ارزیابی مستمر دستیاران در محل خدمت طراحی و راه اندازی شد.

سطح اثر گذاری: دانشگاه علوم پزشکی و نهائتا جامعه

نتیجه گیری: طی نظر سنجی انجام شده بعد از آزمون، ۹۶٪ دستیاران از آزمون رضایت داشته، ۹۴٪ خواستار تکرار این آزمون دو بار در سال تحصیلی بودند، ۹۲٪ رضایت از زمان آزمون از طرف دیگر آزمون فرصتی است برای آموزش، لذا در دانشکده پزشکی تبریز تصمیم بر این شد که Dops، Mini - cex در گروههای آموزشی بصورت غیر متمرکز و پراکنده برگزار می شد بصورت منسجم برگزار گردد و بر همین اساس این آزمون در شرایط مشابه با آزمون مورد در سال ۱۳۹۰ برگزار گردید و در راستای ارزیابی تاثیرات آن در ارتقا سطح آموزش و یادگیری دستیاران و افزایش سطح نمرات آزمون ارتقا بررسی های تحلیلی بعمل آمد.

بخشی از این ارزیابی مربوطه میزان رضایت دستیار و بخشی دیگر مربوط بود به تاثیر مثبت این آزمون در افزایش نمرات ارتقا که در واقع خود نشانگر تغییر رفتار آموزشی است. با توجه به رضایت دستیاران و مشابه بودن حیطه ارزیابی و فضای آزمون کتبی متمرکز با آزمون ارتقا انتظار می رفت که همبستگی مستقیم و مثبتی بین نمرات این دو آزمون وجود داشته باشد و بررسی های تحلیلی نشان داد که میزان همبستگی بین این دو آزمون ۰/۶۲۵ بوده است که قابل توجه می باشد.

لذا با توجه به رضایت دستیاران و ایجاد زمینه برای بهتر شدن نتایج آزمون مورد مقرر شد این آزمون همه ساله در گروههای بالینی دانشکده پزشکی تبریز برگزار گردد.

□ پس از معرفی وب سایت به مدیران گروههای آموزشی و دستیاران مراحل اجرایی آزمون تدوین شد و حتی برخی از گروههای آموزشی در قالب پروژه های دانش پژوهشی اقدام به اجرای این نوآوری نمودند.

□ در سال ۸۸ بیش از ۸۰٪ از گروههای آموزشی حداقل یک روش به عنوان ابزار ارزیابی مستمر برای دستیاران خود استفاده نمودند و مستندات مربوطه بطور مرتب در کارنامه دستیاران در معاونت آموزشی نیز ثبت می شود.

□ از برنامه های آتی وب سایت امکان تکمیل چک لیستها بصورت آن لاین و تحت وب توسط اعضای هیئت علمی و دستیاران می باشد.

□ بحث

با این روش معاونت آموزش تخصصی و فوق تخصصی دانشکده با تعریف، تسهیل روند و نظارت بر آن موفق به رهبری و هدایت مناسب گروههای آموزشی در اجرای روشهای نوین شده است و همچنین رضایتمندی از آموزش را در بین دستیاران ارتقاء داده است که این امر باعث علاقه و انگیزه زیاد دستیاران برای آموزش های عملی و بالینی خواهد شد.

تأییدیه ها :

معاون آموزش تخصصی و فوق تخصصی - رئیس دانشکده پزشکی - معاون آموزشی دانشگاه

۱- عنوان فرآیند:

بررسی و تحلیل ویژگی های ساختاری و محتوایی برنامه استراتژیک دانشکده های دندانپزشکی تیپ یک کشور

۲- صاحبان فرآیند و همکاران: دکتر مسلم نجفی

۳- محل اجرای فرآیند: گروه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۴- نام دانشگاه و دانشکده: مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۵- گروه فرآیندی: مرجعیت، رهبری و مدیریت آموزشی

۶- تاریخ اجراء (مدت اجرای فرآیند): مقدمات طراحی فرآیند حاضر در بهمن سال ۱۳۹۰ انجام شد و سپس در اوایل سال ۹۱ اجرای آن شروع شده و طی نیمسال اول سال تحصیلی ۹۲-۹۱ تکمیل گردید و جمعا ۲ ترم زمان برده است.

۷- مقدمه و بیان مسئله: (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرآیند براساس نیاز سنجی های انجام شده)

بر مبنای قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران و همچنین اهداف سازمان بهداشت جهانی (که دولت جمهوری اسلامی ایران نیز عضو آن سازمان بوده و خود را مقید به وصول اهداف آن می داند)، تامین سلامتی برای آحاد مردم کشور ضروری است و بر این پایه، هدف اصلی وزارت بهداشت نیز "تامین، حفظ و ارتقاء سلامتی افراد جامعه" تعریف شده است. بدیهی است که آموزش، پژوهش و تربیت نیروی انسانی در بخش های مختلف مرتبط با حیطه سلامت باید در جهت نیل به این هدف کلی باشد. در این راستا آموزش، پژوهش و تربیت نیروی انسانی در بخش دندانپزشکی نیز باید به هدف فرعی "تامین، حفظ و ارتقاء سلامت دهان و دندان افراد جامعه" منجر گردد.

دوره دکترای عمومی دندانپزشکی یکی از دوره های مصوب نظام آموزش عالی کشور است که دارای مجموعه ای از برنامه ها و فعالیت های آموزشی نظری، عملی، بالینی و تحقیقاتی می باشد. بر اساس مصوبات شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی، هدف از اجرای برنامه دوره دکترای عمومی دندانپزشکی تربیت دانش آموختگانی است که دارای مبانی قوی علمی، مهارت های مناسب درمانی، توانایی آموزش بهداشت و پیشگیری از بیماری های دهان و دندان و کارآیی لازم برای انجام پژوهش های حین و پس از تحصیل بوده و قادر به ارائه خدمات کیفی درمانی و پیشگیری در نظام ارائه خدمات بهداشتی درمانی کشور باشند. برای رسیدن به این اهداف، دانشجویان دندانپزشکی بیش از ۲۱۰ واحد درسی را در قالب دروس علوم پایه، دروس عمومی و دروس اصلی و اختصاصی بطور متوسط در مدت زمان ۶ سال و طی دو مرحله زیر می گذرانند:

مرحله اول: دوره علوم پایه که طول این دوره بطور متوسط دو سال بوده و دانشجویان در این دوره دروس عمومی و علوم پایه و برخی دروس اختصاصی را بصورت نظری و عملی در کلاس و آزمایشگاه می گذرانند.
مرحله دوم: دوره دروس اختصاصی است که طول این دوره بطور متوسط ۴ سال بوده و دانشجویان در این دوره دروس اختصاصی را بصورت نظری و عملی در کلاس و آزمایشگاه و پره کلینیک و کلینیک های

دندانپزشکی، بخش های بیمارستانی و مراکز بهداشتی درمانی می گذرانند. شرط ورود به این مرحله قبولی در آزمون جامع علوم پایه دندانپزشکی و شرط فارغ التحصیلی نیز گذراندن کلیه واحدهای درسی و دفاع از پایان نامه می باشد.

در حال حاضر، تربیت نیروی انسانی مورد نیاز جامعه در این رشته، در ۱۹ دانشکده دندانپزشکی فعال کشور شامل دانشکده های دندانپزشکی تهران، تبریز، اصفهان، مشهد، شیراز، شهید بهشتی، اهواز، کرمان، شاهد، زنجان، قزوین، یزد، همدان، رشت، بابل، زاهدان، رفسنجان، بندرعباس، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران انجام می گیرد. در سال های اخیر همچنین مجوز تاسیس شعب بین المللی برخی از دانشگاه های مذکور جهت پذیرش دانشجو در رشته دندانپزشکی صادر شده و این شعب نیز در حال فعالیت می باشند. به علاوه دانشکده های جدید در دانشگاه های مانند ارومیه، اراک، اردبیل، کرمانشاه و... نیز مجوز دریافت نموده و به زودی نسبت به تربیت دانشجو اقدام خواهند نمود. از میان دانشکده های مذکور، دانشکده های دندانپزشکی تهران، تبریز، اصفهان، مشهد، شیراز، شهید بهشتی، اهواز و کرمان دانشکده های تیپ یک را تشکیل می دهند.

بعد از اتمام جنگ تحمیلی و شروع فعالیت های سازندگی، در کنار برنامه های سالانه کشور، چندین برنامه کلان توسعه ای در قالب برنامه های پنجساله اول تا پنجم تدوین و تصویب شده است. در سال ۱۳۸۲، همچنین سند ملی "چشم انداز جمهوری اسلامی ایران در افق سال ۱۴۰۴ شمسی" با تلاش های چند ساله تهیه و به تصویب رسید. جهت نیل به اهداف سند چشم انداز، همچنین برنامه های ملی دیگری شامل تهیه سند نقشه جامع علمی کشور و نقشه جامع علمی سلامت در چند سال اخیر تهیه شده اند. بدون تردید نقش و تکالیف دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی کشور از جمله دانشگاه های علوم پزشکی در تحقق اهداف راهبردی مورد اشاره در سند چشم انداز ۱۴۰۴ و نقشه جامع علمی کشور و چشم انداز نظام سلامت امری قابل توجه و انکار ناپذیر است و انتظار می رود همه برنامه ها و سیاستگذاری ها و اقدامات عملی صورت گرفته در این مراکز در راستای برنامه های کلان ملی مذکور باشد.

توجه به فرآیند برنامه ریزی استراتژیک و به تبع آن تدوین برنامه استراتژیک در دانشگاه های علوم پزشکی کشور و زیر مجموعه های سازمانی آن ها (از جمله در دانشکده های دندانپزشکی) سابقه ای کمتر از ۲۰ سال دارد. در بخش تربیت نیروی انسانی، آموزش، پژوهش و ارائه خدمات در حوزه دندانپزشکی و بهداشت دهان و دندان، دانشکده های دندانپزشکی از نقش مهم و محوری برخوردارند و امروزه این انتظار از دانشکده های فوق وجود دارد که در راستای تحقق اهداف راهبردی مورد اشاره در اسناد توسعه ملی مرتبط با دندانپزشکی و بهداشت دهان و دندان، با داشتن برنامه استراتژیک منسجم و منطقی و به روز نقش خود را بصورت فعال در رسیدن به اهداف برنامه های کلان و بالادستی و سیاست های کلی کشور ایفا نمایند. به ویژه از دانشکده هایی که در دانشگاه های مادر و اصطلاحاً تیپ یک قرار دارند این انتظار بیشتر است. سابقه طولانی تر، وجود امکانات گسترده تر آموزشی و پژوهشی و نیروی انسانی، امکانات مالی، ارتباطات و حمایت های مختلفی که از آن ها برخوردارند موجب می شود تا این دانشکده ها با داشتن پتانسیل بیشتر قادر باشند نقش موثرتری در رسیدن به اهداف کمی و کیفی رشته دندانپزشکی و تحقق برنامه های کلان سلامت در بخش دهان و دندان ایفا نمایند. یکی از مهمترین ملزومات این امر، داشتن برنامه های کوتاه مدت، میان مدت و دراز مدت، روشن بودن سیاست ها و خط و مشی ها، اولویت ها، اهداف کلی و اختصاصی و تعیین روش ها و استراتژی های مرتبط در جهت رسیدن به آن اهداف است. همه این نیازها در فرآیندی به نام « برنامه ریزی استراتژیک » پاسخ

داده شده و در مجموعه ای به نام « برنامه استراتژیک هر یک از دانشکده های دندانپزشکی » که محصول فرآیند فوق می باشد قابل جمع بندی و بیان می باشند.

برنامه ریزی استراتژیک در واقع کوششی است برای اتخاذ تصمیم های اساسی و انجام اعمالی که ماهیت سازمان، نوع فعالیت ها و دلیل انجام آن فعالیت ها توسط سازمان را شکل داده و مسیر می بخشد. فرآیند برنامه ریزی استراتژیک اساساً فرآیندی هماهنگ کننده بین منابع داخلی سازمان و فرصت های خارجی آن می باشد. بنابراین هدف برنامه ریزی استراتژیک نگریستن از درون « پنجره استراتژیک » و تعیین فرصت هایی است که سازمان از آنها سود می برد یا به آنها پاسخ می دهد. بنابراین فرآیند برنامه ریزی استراتژیک، یک فرآیند مدیریتی است شامل هماهنگی قابلیت های سازمان با فرصت های موجود. این فرصت ها در طول زمان تعیین شده و برای سرمایه گذاری یا عدم سرمایه گذاری منابع سازمان روی آنها، مورد بررسی قرار می گیرند. حوزه ای که در آن تصمیمات استراتژیک اتخاذ می گردند شامل (۱) محیط عملیاتی سازمان، (۲) مأموریت سازمان و (۳) اهداف جامع سازمان می باشد. برنامه ریزی استراتژیک فرآیندی است که این عناصر را با یکدیگر در نظر گرفته و گزینش گزینه های استراتژیک سازگار با این سه عنصر را آسان می سازد و سپس این گزینه ها را بکار گرفته و ارزیابی می کند. برنامه ریزی استراتژیک دارای مزایای زیادی است که از جمله می توان به موارد زیر اشاره نمود:

- قبل از پیش آمدن مشکلات احتمالی از وقوع آنها خبر می دهد.
- به علاقمند شدن مدیران به سازمان کمک می کند.
- تغییرات را مشخص کرده و شرایط عکس العمل در برابر تغییرات را فراهم می کند.
- هر نیازی را که برای تعریف مجدد سازمان ضروری است تعیین می کند.
- برای دستیابی به اهداف از پیش تعیین شده بستر مناسب ایجاد می کند.
- به مدیران کمک می کند که درک روشن تری از سازمان داشته باشند.
- شناخت فرصت های بازارهای آینده را آسان تر می سازد.
- دیدی هدفمند از مسائل مدیریت ارائه می دهد.
- قالبی برای بازنگری اجرای برنامه و کنترل فعالیت ها ارائه می دهد.
- به مدیران کمک می کند که تا در راستای اهداف تعیین شده تصمیمات اساسی را اتخاذ کنند.
- به نحو مؤثرتری زمان و منابع را به فرصت های تعیین شده تخصیص می دهد.
- هماهنگی در اجرای تاکتیک هایی که برنامه را به سرانجام می رسانند بوجود می آورد.
- زمان و منابعی را که باید فدای تصحیح تصمیمات نادرست و بدون دید بلندمدت گردند، به حداقل می رساند.
- قالبی برای ارتباط داخلی بین کارکنان به وجود می آورد.
- ترتیب دهی اولویتها را در قالب زمانی برنامه فراهم می آورد.
- مزیتی برای سازمان در مقابل رقیبان به دست می دهد.
- مبنایی برای تعیین مسئولیت افراد ارائه داده و به موجب آن افزایش انگیزش را باعث می شود.
- تفکر آینده نگر را تشویق می کند.
- برای داشتن یک روش هماهنگ، یکپارچه همراه با اشتیاق لازم از سوی افراد سازمان در برخورد با مسائل و فرصت ها، انگیزش ایجاد می کند.

با توجه به آنچه بیان شد، اهمیت برنامه استراتژیک و متعاقباً تدوین برنامه استراتژیک جامع و علمی و حرکت بر مبنای آن موضوعی روشن و امری بدیهی است. در فرآیند حاضر، وضعیت هر یک از دانشکده های دندانپزشکی تیپ یک کشور از نظر داشتن یا نداشتن برنامه استراتژیک (هرچند ناکامل)، ویژگی های ساختاری و محتوایی برنامه استراتژیک، به روز بودن برنامه و همچنین برخورداری برنامه استراتژیک از استنادات لازم به برنامه های کلان و بالا دستی کشور (مانند سند چشم انداز توسعه ایران در افق سال ۱۴۰۴ شمسی، نقشه جامع علمی سلامت، برنامه پنجم توسعه کشور و سند نقشه جامع علمی کشور) مورد بررسی قرار گرفته اند. تا آنجائی که اطلاعات موجود اجازه می دهد و همچنین نتایج جستجو و مرور داده ها و نشریات و منابع موجود در پایگاه های اطلاع رسانی دانشگاه های علوم پزشکی، وزارت بهداشت و سایر نهادهای مرتبط نشان می دهد، تاکنون مطالعه مشابهی در کشور در این مورد انجام نشده و لذا این فرآیند برای اولین بار طراحی و اجرا شده است.

۸- هدف و اهداف اختصاصی:

الف) هدف کلی :

هدف کلی این فرآیند، بررسی و تحلیل ویژگی های ساختاری و محتوایی برنامه استراتژیک دانشکده های دندانپزشکی دانشگاه های علوم پزشکی تیپ یک کشور می باشد.

ب) اهداف اختصاصی:

- ۱- بررسی موجود بودن یا نبودن برنامه استراتژیک در وبگاه رسمی دانشکده های دندانپزشکی دانشگاه های علوم پزشکی تیپ یک کشور
- ۲- بررسی ساختار برنامه استراتژیک دانشکده های دندانپزشکی تیپ یک کشور از نظر برخورداری از چارچوب علمی
- ۳- بررسی محتوای برنامه استراتژیک دانشکده های دندانپزشکی تیپ یک کشور از نظر بکارگیری مدل های تحلیل وضعیت نظیر *SWOT* در تدوین برنامه
- ۴- بررسی برنامه استراتژیک دانشکده های دندانپزشکی تیپ یک از نظر برخورداری از استنادات به برنامه های کلان و بالادستی کشور
- ۵- بررسی برنامه استراتژیک دانشکده های دندانپزشکی تیپ یک کشور از نظر به روز بودن آنها

۹- روش اجراء:

این فرآیند در ۶ مرحله به شرح زیر طراحی و اجرا گردیده است:

مرحله اول: بررسی وجود یا فقدان برنامه استراتژیک در وبگاه رسمی دانشکده های دندانپزشکی دانشگاه های علوم پزشکی تیپ یک کشور

در این مرحله، ابتدا با مراجعه به وبگاه رسمی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به آدرس <http://www.behdasht.gov.ir>، لینک موجود در سایت وزارت به دانشگاه های علوم پزشکی فعال شد (پیوست شماره ۱). سپس با مراجعه به وب سایت رسمی دانشگاه های علوم پزشکی تیپ یک، به صفحه اصلی سایت دانشکده های دندانپزشکی تابعه آن ها (در هر دو بخش فارسی و انگلیسی) وارد شده و متعاقباً با جستجو در صفحه اصلی سایت دانشکده و کلیه لینک های برقرار شده از صفحه اصلی به لایه های داخلی از

جمله لینک به ریاست دانشکده، بخش معرفی دانشکده، روابط عمومی دانشکده و معاونت ها و همچنین مرور بخش "Site map" در سایت دانشکده ها، آخرین وضعیت مربوط به موجود بودن یا نبودن برنامه استراتژیک و وجود هر گونه مطلبی هرچند ناکامل که مرتبط با برنامه استراتژیک باشد در وبگاه رسمی هر یک از دانشکده های دندانپزشکی تیپ یک کشور بررسی گردید. (پیوست های شماره ۲ الی ۹ مربوط به صفحه اصلی وب سایت دانشکده های دندانپزشکی تیپ یک).

مرحله دوم: بررسی ساختار و چارچوب علمی برنامه استراتژیک دانشکده های دندانپزشکی تیپ یک کشور
در این مرحله، با استفاده از متون و منابع علمی در دسترس و تجربیات موجود، چارچوب و ساختار برنامه استراتژیک دانشکده های دندانپزشکی از نظر جامعیت و برخورداری از استانداردهای لازم و رعایت شیوه علمی و صحیح برای تدوین و نگارش آن ها مورد بررسی قرار گرفت.

مرحله سوم: بررسی محتوای برنامه استراتژیک دانشکده های دندانپزشکی تیپ یک کشور از نظر بکارگیری مدل های تحلیل وضعیت در تدوین برنامه

در این مرحله، محتوای برنامه استراتژیک دانشکده های دندانپزشکی از نظر وجود شواهدی مبنی بر بکارگیری مدل های تحلیل وضعیت مانند مدل *SWOT* در تدوین برنامه مذکور مورد بررسی قرار گرفت.
مرحله چهارم: بررسی برنامه استراتژیک دانشکده های دندانپزشکی تیپ یک کشور از نظر برخورداری از استنادات به برنامه های کلان و بالا دستی کشور
در این مرحله، برنامه استراتژیک دانشکده ها از نظر وجود استنادات لازم به برنامه های کلان و بالا دستی کشور از جمله سند ملی چشم انداز بیست ساله مصوب ۱۳۸۲، نقشه جامع علمی سلامت مصوب اسفند ماه ۱۳۸۸ وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، سند نقشه جامع علمی کشور، مصوب ۱۳۸۹ شورای عالی انقلاب فرهنگی مورد بررسی قرار گرفت.

مرحله پنجم: بررسی برنامه استراتژیک دانشکده های دندانپزشکی تیپ یک کشور از نظر به روز بودن آن ها
برای این منظور، در روزهای انتهائی تدوین و تنظیم این فرآیند، مجدداً با مراجعه به وب سایت دانشکده های دندانپزشکی دانشگاه های علوم پزشکی تیپ یک کشور، آخرین وضعیت برنامه های استراتژیک از نظر به روز رسانی کنترل و گزارش گردید.

مرحله ششم: جمع بندی نتایج فرآیند
در آخرین مرحله، جمع بندی نتایج و یافته های حاصل از مراحل فوق صورت گرفته و پس از ذکر نقاط قوت و محدودیت های فرآیند و ارائه پیشنهادات برای ادامه کار، نتیجه گیری بعمل آمد. همچنین لازم به ذکر است که برای بیان نتایج حاصله از فرآیند از روش های آمار توصیفی مانند میانگین و درصد و برای رسم نمودارها از نرم افزار اکسل ۲۰۰۷ بهره گیری شد.

۱۰- نتایج: پیامدهای اجرا و محصول یا برون دادهای فرآیند:

متناسب با اهداف اختصاصی تعریف شده فرآیند که در بخش های مربوطه در قبل توضیح داده شدند نتایج حاصل از اجرای فرآیند به شرح زیر می باشند:

✓ هدف اختصاصی اول: بررسی موجود بودن یا نبودن برنامه استراتژیک در وبگاه رسمی دانشکده های دندانپزشکی دانشگاه های علوم پزشکی تپ یک کشور نتایج حاصل از اجرای این مرحله از فرآیند به تفکیک برای هر کدام از دانشکده های دندانپزشکی مورد مطالعه به اختصار به شرح زیر می باشند:

الف- دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران

دانشکده دندانپزشکی تهران قدیمی ترین دانشکده دندانپزشکی نوین ایران است. در وبگاه دانشکده مذکور به آدرس اینترنتی <http://dentistry.tums.ac.ir/> تاریخچه تاسیس و اهداف دانشکده و گروه های آموزشی موجود در دانشکده ذکر شده اند اما برنامه رسمی کاملی تحت عنوان برنامه استراتژیک موجود نبود (پیوست شماره ۱۰).

ب- دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز فعالیت آموزشی خود را از مهرماه سال ۱۳۶۶ آغاز نموده است. در بررسی وب سایت دانشکده مذکور به آدرس اینترنتی <http://dentistryfac.tbzmed.ac.ir/> هیچ برنامه استراتژیک بارگذاری شده ای موجود نبوده و صرفاً در برخی لینک های داخلی مانند لینک معاونت پژوهشی و معاونت دوره های تخصصی و فوق تخصصی دانشکده فقط اهداف، رسالت و دورنمای آن معاونت ها و شرح وظایف مربوط به هر یک ذکر شده است. در لینک مربوط به برخی گروه های آموزشی مانند گروه بیماری های دهان و تشخیص، گروه رادیولوژی و گروه سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی برنامه استراتژیک آن گروه ها موجود می باشد (پیوست شماره ۱۱).

ج- دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

در بررسی وب سایت رسمی دانشکده دندانپزشکی شهید بهشتی به آدرس <http://www.sbm.ac.ir/SiteDirectory/DentistrySchool/default.aspx> برنامه استراتژیک بارگذاری شده کامل و رسمی موجود نبود ولی در بخش معرفی دانشکده، مأموریت های دانشکده ذکر شده است (پیوست شماره ۱۲). همچنین در برنامه استراتژیک ۵ ساله معاونت آموزشی دانشگاه که برای ۱۳۸۷ الی ۱۳۹۲ نوشته شده است نیز در مورد این دانشکده برنامه شفافی ذکر نگردیده است (پیوست شماره ۱۳). در صفحه معاونت آموزشی دانشکده نیز لینکی به نام برنامه استراتژیک معاونت موجود است که فاقد هر گونه مطلبی در آن می باشد (پیوست شماره ۱۲).

د- دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

در بررسی وبگاه دانشکده مذکور به آدرس اینترنتی <http://dnt.mui.ac.ir/> هیچ برنامه استراتژیک بارگذاری شده مشاهده نگردید و تنها شرح وظایف حوزه معاونت پژوهشی آن دانشکده ذکر شده است (پیوست شماره ۱۴).

ه- دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

در بررسی وبگاه دانشکده دندانپزشکی مشهد به آدرس اینترنتی <http://www.mums.ac.ir/dental> هیچ برنامه استراتژیک بارگذاری شده مشاهده نگردید ولی در صفحه انگلیسی دانشکده ماموریت (Mission) دانشکده مورد اشاره قرار گرفته است. در صفحه اصلی دانشکده، معرفی تاریخچه تاسیس، تعداد اساتید و دانشجویان و اهمّ فعالیت های دانشکده وجود داشت (پیوست شماره ۱۵). همچنین در لینک معاونت دانشجویی و فرهنگی دانشکده فوق برنامه استراتژیک مختصر و قدیمی آن معاونت (مربوط به سال ۱۳۸۹) در دسترس بود (همان پیوست).

و- دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز

در بررسی وبگاه دانشکده مذکور به آدرس اینترنتی <http://dental.sums.ac.ir/fa> برنامه استراتژیک بارگذاری شده کامل و جامعی مشاهده نگردید اما در صفحه اصلی دانشکده، معرفی تاریخچه تاسیس، تعداد اساتید و دانشجویان و اهمّ فعالیت های دانشکده و منشور اخلاقی وجود داشت (پیوست شماره ۱۶).

ز- دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان

وب سایت رسمی دانشکده دندانپزشکی کرمان به آدرس اینترنتی <http://www.kmu.ac.ir/sitewizard/admin/wizard/Default.aspx?PageId=138> فاقد برنامه استراتژیک بود ولی در وب سایت معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان به آدرس اینترنتی

<http://www.kmu.ac.ir/SiteWizard/Admin/Wizard/Default.aspx?PageId=33>

24 برنامه استراتژیک همه واحدهای دانشگاه فوق و از جمله دانشکده دندانپزشکی موجود بوده و در دسترس می باشد (پیوست شماره ۱۷).

ح- دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی اهواز

در بررسی وبگاه دانشکده دندانپزشکی اهواز به آدرس اینترنتی: <http://fdentistry.ajums.ac.ir/homepage.aspx?site=fdentistry.ajums.ac&tabid=4946&lang=fa-IR> هیچ برنامه استراتژیک بارگذاری شده مشاهده نگردید و صرفاً معرفی دانشکده، تاریخچه تاسیس، تعداد اساتید و دانشجویان دانشکده در صفحه اصلی دانشکده وجود داشت. گروه های آموزشی دانشکده نیز فاقد برنامه استراتژیک بودند (پیوست شماره ۱۸). در نقشه علمی ۵ ساله دانشگاه نیز در مورد این دانشکده برنامه شفافیتی ذکر نشده است (پیوست شماره ۱۹).

در شکل ۱، وضعیت کلی وجود برنامه استراتژیک در وبگاه دانشکده های دندانپزشکی مورد مطالعه نشان داده شده است. از مجموع ۸ دانشکده دندانپزشکی که دانشکده های تیپ یک کشور را تشکیل می دهند، ۳ دانشکده (۳۷/۵ درصد) شامل دانشکده های دندانپزشکی تبریز، اصفهان و اهواز فاقد هر گونه سندی تحت عنوان برنامه استراتژیک بودند. ۵ دانشکده باقی مانده (۶۲/۵ درصد) شامل دانشکده های دندانپزشکی تهران، شهید بهشتی، شیراز، مشهد و کرمان دارای برنامه بارگذاری شده (کامل یا ناقص) در وب سایت خود بودند.



شکل ۱: وضعیت وجود یا فقدان برنامه استراتژیک در وبگاه دانشکده های دندانپزشکی تیپ یک کشور

✓ هدف اختصاصی دوم: بررسی ساختار برنامه استراتژیک دانشکده های دندانپزشکی تیپ یک کشور از نظر برخورداری از چارچوب علمی الگوی کلی ساختار یک برنامه استراتژیک بصورت زیر می باشد:

1. V = Vision
2. M = Mission
3. V = Values
4. G = Goals
5. O = Objectives
6. A = Activities
7. B = Budgeting
8. M-E = Monitoring & Evaluating

یک برنامه استراتژیک با تعریف مأموریت و رسالت (*Mission*) سازمان آغاز می شود. رسالت، مأموریت ارگان یا سازمانی که برنامه ریزی برای آن انجام می شود را نشان میدهد. اهداف کلی و دلایل وجودی سازمان را بیان می کند. مأموریت سازمان، به سوالات مربوط به هویت سازمان پاسخ می دهد، توصیف فعالیت ها و مشتری های سازمان است و مرجعی است برای تعیین چارچوب دورنمای سازمان. سپس نوبت به تعریف و توصیف چشم انداز سازمان (*Vision*) می رسد. چشم انداز، دورنمای کلی سازمان و تصویر روشنی از آینده را نشان می دهد و هدف از برنامه ریزی استراتژیک نیز تعیین راه های نزدیک شدن و رسیدن به آن دورنمای کلی است. به عبارت دیگر دورنمای سازمان، مقصد نهایی سازمان در پایان اجرای برنامه استراتژیک را نشان می دهد و مشخص می کند که ما چگونه سازمانی می خواهیم باشیم. همچنین چشم انداز میل حرکت به سوی آینده مطلوب را نشان داده و اختصاصی سازمان بوده، مثبت و دلگرم کننده است.

پس از تعریف رسالت و دورنما، ارزش ها و اصول سازمان (*Values*) تعریف می گردد. ارزش ها تعیین کننده فلسفه اساسی سازمان، اصول، عقاید و فرهنگ حاکم بر سازمان، عامل ترویج اخلاق و بیانگر اعتقادات بنیادین سازمان، راهنمای تصمیم گیری، عاملی بسیار مهم در دستیابی به اهداف و موفقیت سازمان، راهنمای رفتاری مدیران و کارکنان و نشان دهنده جهت گیری کلی سازمان است. پس از آن، اهداف کلی و کلان سازمان (*Goals*) متناسب با ماموریت تعریف شده در رسالت مشخص می گردند. پس از تعریف اهداف باید راهبردهای (*Objectives*) مربوط به هر یک از این اهداف را مشخص نمود. راهبردها در واقع مسیرهای رسیدن به اهداف تعیین شده را مشخص می کنند. برای تعیین راهبردهای تحقق اهداف کلان روش های متعددی برای تحلیل وضعیت و اتخاذ استراتژی مناسب برای رسیدن به اهداف سازمان بکار می رود که یکی از آن ها روش تحلیل *SWOT* می باشد و عبارت است از شناسایی نقاط قوت، ضعف، تهدیدها و فرصت های موجود و تلفیق آنها برای رسیدن به راهبردهای مناسب. پس از بدست آمدن راهبردهای مناسب، تدوین برنامه های دقیق برای مشخص کردن نحوه تحقق بخشیدن به راهبردهای تدوین شده و در نهایت رسیدن به اهداف ذکر شده انجام می شود. در تدوین فعالیت ها (*Activities*) از بررسی انجام شده بر روی ذینفع ها کمک گرفته می شود. ذینفع ها (*Stakeholders*) بطور کلی به دو دسته ذینفع های درونی و ذینفع های بیرونی تقسیم بندی می شوند. ذینفع های درونی شامل ارگان ها، موسسات و سازمانهای درونی وابسته به نهاد موردنظر (مثلا معاونت های یک وزارتخانه ذینفع های درونی آن وزارتخانه محسوب می شوند) و ذینفع های بیرونی شامل موسسات و سازمانهای غیر وابسته هستند (مثلا وزارتخانه های دیگر برای یک وزارتخانه مشخص ذینفع بیرونی محسوب می شوند). پس از تدوین برنامه ها و کمی کردن آنها به طور دقیق مثل زمانبندی مشخص، تعیین مکان، تعداد افراد و...، تخمین هزینه ها و تعیین بودجه (*Budgeting*) مورد نیاز هر برنامه انجام می شود و در انتهای آن یک بررسی و بازبینی کلی (*Monitoring & Evaluation*) بر روی تمامی مراحل برنامه ریزی صورت می گیرد.

با این توضیحات، نتایج بررسی ساختار برنامه استراتژیک دانشکده های دندانپزشکی تیپ یک به شرح زیر می باشد:

الف- دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران

همان طوری که قبلا ذکر شد، در سایت دانشکده مذکور برنامه استراتژیک کاملی مشاهده نگردید (پیوست شماره ۱۰) اما هدف از فعالیت دانشکده به شرح زیر آمده است: در حال حاضر دانشکده دندانپزشکی در رشته های مختلف دندانپزشکی و در مقاطع تحصیلی گوناگون با همکاری اعضای هیأت علمی مجرب، ضمن استفاده از امکانات و تجهیزات مناسب و بکارگیری آخرین روشها و تکنیکهای پیشرفته به فعالیتهای آموزشی و درمانی مشغول می باشد. علاوه بر این، دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران از جمله برجسته ترین و پیشرفته ترین مراکز تحقیقات علوم دندانپزشکی در سراسر کشور محسوب می شود که زمینه مساعد برای فعالیتهای پژوهشی دانشجویان و اعضای هیأت علمی را فراهم می نماید.

واضح است که بیان اهداف دانشکده تنها جزئی از اجزای چندگانه برنامه استراتژیک هر مجموعه است و از طرف دیگر متن فوق چندان که انتظار می رود اهداف دانشکده را به خوبی منعکس نمی کند.

ب- دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

همان طوری که قبلا ذکر شد، در سایت دانشکده مذکور هیچ برنامه ای تحت عنوان برنامه استراتژیک بار گذاری نشده و مشاهده نگردید (پیوست شماره ۱۱). تنها مطلب موجود در این مورد، ذکر اهداف، رسالت و دورنمای معاونت پژوهشی دانشکده و همچنین بیان اهداف کلی و شرح وظایف معاونت دوره های تخصصی و فوق تخصصی دانشکده فوق است (همان پیوست). بیان اهداف سازمانی و شرح وظایف اداری از گام های اولیه تدوین برنامه راهبردی می باشد و هرگز معادل خود برنامه نمی باشد. یازده گروه آموزشی در دانشکده دندانپزشکی تبریز فعالیت می کنند که شامل گروه بیماری های دهان و تشخیص، سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، آسیب شناسی دهان و فک و صورت، ارتودنتیکس، اندودنتیکس، پروتزهای دندانی، پرپودنتیکس، جراحی دهان و فک و صورت، دندانپزشکی ترمیمی، دندانپزشکی کودکان و رادیولوژی دهان و فک و صورت می باشد. در بین این گروه ها هم صرفا دو گروه اول دارای برنامه استراتژیک بودند (پیوست شماره ۱۱).

ج- دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

در سایت دانشکده مذکور برنامه ای تحت عنوان برنامه استراتژیک مشاهده نگردید ولی در بخش معرفی دانشکده، اهداف سازمانی و مأموریت های اساسی دانشکده به شرح زیر ذکر شده است:

انجام برنامه ها، طرحها و فعالیتهای آموزشی، پژوهشی، فناوری و نوآوری در زمینه های اصلی زیر:

۱- "تولید علم" و "توسعه تحقیقات و فناوری" جهت "احراز جایگاه ممتاز" در "نظام دانشگاهی" و "نظام سلامت" در عرصه ملی و منطقه ای

۲- تربیت و تأمین نیروی انسانی عالم، محقق، فناور، حرفه ای و متخصص بالنده و ممتاز در زمینه "سلامت دهان و دندان" و تأکید بر "دندانپزشکی جامعه نگر"

۳- مطالعه، طراحی، تدوین و انتشار طرحها و برنامه های متحول و ممتاز در "امور آموزشی، پژوهشی، فناوری و نوآوری" در زمینه ی دندانپزشکی و علوم و فنون مرتبط

۴- اجرا، پایش و به روز آوری پروژه ها و برنامه های منتخب و مصوب در زمینه ی دندانپزشکی و علوم و فنون مرتبط در "امور آموزشی، پژوهشی، فناوری و نوآوری"

۵- تحول، تکامل و ارتقاء (کمی و کیفی/ همه جانبه) دانشکده در سمت و سمت "الگو و مرجع شدن" از نظر مدیریت، نوآوری، تحول، ساختار و خدمت رسانی برای دیگر مراکز آموزشی پژوهشی

۶- ایجاد زمینه های لازم برای بروز خلاقیت ها و بستر سازی پرورش نخبگان و برجستگان دانش و فن و هنر دندانپزشکی

۷- احراز و حفظ منزلت ممتاز بعنوان فارغ التحصیلان، متخصصین، محققین و مدرسین ممتاز کشور

۸- احراز و حفظ ممتاز بودن در جذب بهترین داوطلبان ورود به دانشکده

۹- ترسیم و تمدید افق دندانپزشکی از درمان و علاج رایج به سمت و سوی پیشگیری و بهداشت و سلامت عمومی دندان و دهان و بالا بردن دانش عمومی جامعه در این زمینه (پیوست شماره ۱۲).

محتوای ارائه شده فوق بیانگر مأموریت (*Mission*) دانشکده و چشم انداز (*Vision*) آن می باشد هر چند که با عناوین خاص خود ذکر نشده اند. سایر اجزای برنامه از جمله ارزش ها و اصول (*Values*) حاکم بر دانشکده، اهداف کلی و راهبردهای مرتبط، لیست فعالیت های عملیاتی، روش ارزشیابی، زمان بندی اجرای فعالیت ها و مسئولین اجرا و بودجه بندی وجود ندارد.

د- دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

همان طوری که قبلا ذکر شد، در سایت دانشکده مذکور هیچ برنامه ای تحت عنوان برنامه استراتژیک بار گذاری نشده و مشاهده نگردید لذا ارزیابی چارچوب آن و بیان نقاط قوت و ضعف ساختار برنامه عملا امکان پذیر نمی باشد. تنها مطلب موجود در سایت دانشکده مذکور بیان عملکرد دانشکده در سال های گذشته و نیز شرح وظایف حوزه معاونت پژوهشی دانشکده است. روشن است که بیان شرح وظایف اداری و اهداف سازمانی یکی از معاونت های دانشکده بخش جزئی از برنامه استراتژیک کل دانشکده می باشد نه تمام برنامه (پیوست شماره ۱۴).

ه- دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

در سایت دانشکده مذکور برنامه استراتژیک جامعی بار گذاری نشده و مشاهده نگردید ولی در صفحه انگلیسی دانشکده، بیانیه ماموریت (*Mission*) آن مورد اشاره قرار گرفته است. در لینک معاونت دانشجویی و فرهنگی دانشکده نیز برنامه استراتژیک آن معاونت به شرح زیر در دسترس بود:

رسالت :

۱. فراهم نمودن زمینه های مناسب فرهنگی اجتماعی و روانی برای تربیت نیروی انسانی کارآمد در حوزه های بهداشت درمان و آموزش پزشکی با دیدگاه اسلامی و دینی
۲. ایجاد بستر مناسب و لازم برای دانشجویان و کارکنان جهت حضور موثر ارتقاء بخش در صحنه های علمی فرهنگی سیاسی و اجتماعی جامعه

دورنما :

ما برآنیم دانشکده ای داشته باشیم که در آن تمامی نیازهای جسمی، روانی و رفاهی دانشجویان تامین و آنها را برای خدمت و رشد و تعالی کشور و رساندن به توسعه پایدار آماده نمائیم.

ارزشها:

توسعه و حفظ مکارم اخلاقی و کرامت انسانی، حفظ و پاسداری از اصول و ارزشهای انقلاب اسلامی بعنوان ثمره خون هزاران شهید و آرمان امام راحل، تلاش برای استقرار نظام شایسته سالاری، تکریم مردم و جلب رضایت ارباب رجوع، وجدان کاری، انضباط اجتماعی، حفظ کرامت انسانی و توسعه مدیریت مشارکتی

اهداف کلی :

- ۱- نهادینه کردن و بکارگیری ارزشهای فرهنگی ، اجتماعی ، دینی و انقلابی در دانشکده
- ۲- مشارکت دادن دانشجویان و کارکنان در فعالیتهای و برنامه های فرهنگی ، هنری ، سیاسی و ورزشی و نهادینه کردن آنها
- ۳- افزایش نقش و مشارکت دانشجویان در امور صنفی
- ۴- همکاری با سایر دانشکده ها و مجامع علمی و استفاده از تجربیات آنها

برنامه ها:

- ۱- اجرای برنامه های پرورشی تفریحی و فعالیتهای فوق برنامه برای دانشجویان و کارکنان دانشکده .
- ۲- حمایت از تشکیل و برپایی کلاس های جنبی آموزشی .
- ۳- ایجاد تسهیلات و کلاسهای ورزشی جهت دانشجویان و کارکنان.
- ۴- برپایی مسابقات ورزشی و آموزشی- فرهنگی .

- ۵- تشکیل کلاس های هنری (خط، نقاشی و...) به منظور تقویت قابلیت های هنری دانشجویان.
- ۶- برگزاری گردهمائی جهت مراسم مختلف مذهبی و اجتماعی.
- ۷- تهیه و تنظیم و اجرای اردوهای آموزشی تفریحی برای دانشجویان و کارکنان.
- ۸- حمایت و تقویت فرهنگ نماز اول وقت و جماعت .
- ۹- حمایت در جهت تصویب این نامه های کمی جهت دانشجویان فعال در عرصه های فرهنگی - ورزشی - صنفی .

۱۰- حمایت از شورای صنفی دانشجویی و پیگیری امور مربوط به این شورا (پیوست شماره ۱۵).
 برنامه استراتژیک جامع یک دانشکده مجموعه ای از برنامه های معاونت های مختلف دانشکده و سایر بخش های موجود در دانشکده است و معادل کل برنامه دانشکده نمی باشد. ضمن اینکه در این مورد هم بسیاری از اجزای اساسی برنامه استراتژیک موجود نیست.

و- دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز
 همان طوری که قبلا ذکر شد، در سایت دانشکده مذکور صرفا به معرفی تاریخچه تاسیس، تعداد اساتید و دانشجویان و اهمّ فعالیت های دانشکده و همچنین منشور اخلاقی دانشکده پرداخته شده است (پیوست شماره ۱۶).

محتوای منشور اخلاقی دانشکده عبارت بود از:

- ۱- نکو داشت ارزش های والای الهی و انسانی و رعایت نمودن حقوق بیماران
 - ۲- ارائه خدمات آموزشی - پژوهشی به دانشجویان برابر مقررات.
 - ۳- انجام خدمات بهداشتی - درمانی به نحو شایسته و مسئولیت پذیری در قبال بیماران.
 - ۴- ایجاد محیط علمی و فرهنگی جهت تربیت دندانپزشکان متعهد و متخصص با بهره گیری از دانش روز.
 - ۵- رعایت اخلاق اسلامی، و حفظ شان و کرامت انسانی
 - ۶- رعایت نظم و انضباط، عدالت و انصاف در محیط کار.
 - ۷- حفظ روحیه انتقاد پذیری و بکار گیری پیشنهادات سازنده.
- واضح است که ذکر منشور اخلاقی و ارزش های حاکم بر دانشکده (*Values*) تنها یکی از اجزای برنامه استراتژیک می باشد ولی معادل تمام برنامه استراتژیک نیست.

ز- دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان

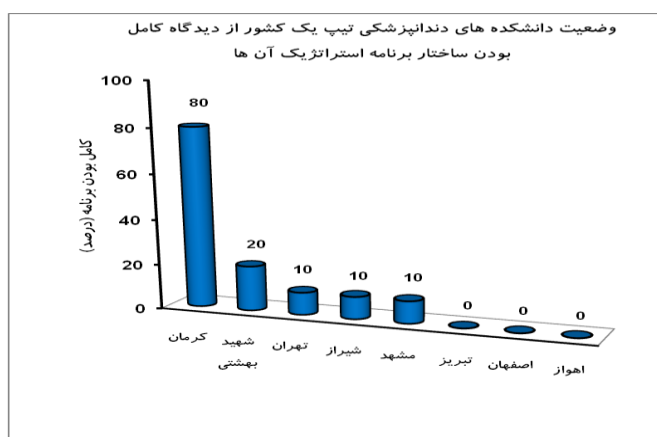
برنامه استراتژیک دانشکده دندانپزشکی کرمان که در صفحات ۴۸۱ الی ۴۹۸ برنامه استراتژیک دانشگاه علوم پزشکی کرمان تشریح شده است (پیوست شماره ۱۷) نشان داد که برنامه مذکور دارای بخش هائی از ساختار استاندارد برنامه استراتژیک است. بازه زمانی ۵ ساله تعریف شده در برنامه استراتژیک دانشکده مربوط به ۱۳۸۵ لغایت ۱۳۹۰ می باشد. ماموریت و رسالت (*Mission*) دانشکده، چشم انداز ۵ ساله (*Vision*) آن، ارزش ها و اصول (*Values*) حاکم بر دانشکده در برنامه مشخص بوده و همچنین اهداف کلی دانشکده (*Goals*) و راهبردهای مرتبط (*Objectives*) و لیست فعالیت های عملیاتی تعیین شده اند. همچنین مطابق آنچه که در کتابچه بررسی عملکردها بر اساس برنامه راهبردی دانشگاه مذکور آمده است (صفحات ۵۳ الی ۵۷ پیوست شماره ۲۰) ارزشیابی موفقیت برنامه در رسیدن به اهداف انجام شده و نتایج نشان دادند که اهداف تدوین شده و

برنامه های اجرا شده همسو با یکدیگر بودند. از طرف دیگر بخش های دیگری از جمله زمان بندی دقیق اجرای فعالیت ها، مسئولین اجرا و پی گیری هر فعالیت و تخمین هزینه ها و بودجه بندی (*Budgeting*) برنامه در برنامه این دانشکده وجود ندارد.

ح- دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی اهواز

همان طوری که قبلا ذکر شد، در سایت دانشکده مذکور هیچ برنامه ای تحت عنوان برنامه استراتژیک بار گذاری نشده و مشاهده نگردید و صرفا معرفی دانشکده، تاریخچه تاسیس، تعداد اساتید و دانشجویان دانشکده در صفحه اصلی دانشکده وجود داشت (پیوست شماره ۱۸) و لذا عملا بدلیل فقدان برنامه استراتژیک دانشکده بررسی چارچوب و بیان نقاط قوت و ضعف ساختار آن امکان پذیر نبود.

در شکل ۲، وضعیت دانشکده های دندانپزشکی دانشگاه های علوم پزشکی تیپ یک کشور از نظر درصد کامل بودن اجزای استاندارد برنامه استراتژیک نشان داده شده است. نتایج حاکی از آن بود که ساختار برنامه استراتژیک هیچکدام از دانشکده ها کامل نبوده و بررسی مقایسه ای دانشکده ها نیز گویای آن بود که دانشکده دندانپزشکی کرمان با داشتن ۸۰ درصد امتیاز در این شاخص جایگاه نخست را دارا می باشد.



شکل ۲: بررسی مقایسه ای دانشکده های دندانپزشکی دانشگاه های علوم پزشکی تیپ یک کشور از نظر درصد کامل بودن اجزای استاندارد برنامه استراتژیک

✓ هدف اختصاصی سوم: بررسی محتوای برنامه استراتژیک دانشکده های دندانپزشکی تیپ یک کشور از نظر بکارگیری مدل های تحلیل وضعیت نظیر *SWOT*، در تدوین برنامه تحلیل *SWOT* یکی از رایج ترین و مهمترین روش های تحلیل وضعیت سازمان ها می باشد و شامل شناسایی نقاط قوت، ضعف، تهدیدها و فرصت های موجود و تلفیق آنها برای رسیدن به راهبردهای مناسب جهت استفاده از نقاط قوت و فرصت های موجود برای پوشاندن و تقلیل نقاط ضعف و تهدیدهای شناسایی شده. تلفیق چهار مورد ذکر شده بصورت ماتریس زیر انجام می شود:

	S	W
O	SO	WO
T	ST	WT

S: Strengths

W: Weaknesses

O: Oppurtunities

T: Treats

با این توضیحات، نتایج بررسی برنامه استراتژیک دانشکده های دندانپزشکی تیپ یک کشور از نظر بکارگیری مدل های تحلیل وضعیت نظیر SWOT در تدوین برنامه و فعالیت های مرتبط به شرح زیر می باشد:

الف- دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران

همان طوری که قبلا ذکر شد، در سایت دانشکده مذکور برنامه ای تحت عنوان برنامه استراتژیک بار گذاری نشده و مشاهده نگردید و لذا عملا بررسی محتوایی برنامه استراتژیک دانشکده از نظر بکارگیری مدل های تحلیل وضعیت در تدوین برنامه ممکن نبود (پیوست شماره ۱۰).

ب- دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

در سایت دانشکده مذکور هیچ برنامه ای تحت عنوان برنامه استراتژیک موجود نبود و صرفاً " برای ۲ گروه آموزشی (گروه بیماری های دهان و تشخیص و گروه سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی) برنامه استراتژیک ناقصی تدوین شده است و لذا بررسی محتوایی برنامه استراتژیک دانشکده مقدور نبود (پیوست شماره ۱۱).

ج- دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

همان طوری که قبلا ذکر شد، در سایت دانشکده مذکور برنامه استراتژیک جامعی در دسترس نیست و صرفاً به بیان ماموریت و رسالت (*Mission*) دانشکده و چشم انداز (*Vision*) آن اکتفا شده است و شواهدی از بکارگیری مدل های تحلیل وضعیت در تدوین برنامه استراتژیک وجود ندارد (پیوست شماره ۱۲).

د- دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

در سایت دانشکده مذکور هیچ برنامه ای تحت عنوان برنامه استراتژیک بار گذاری نشده و مشاهده نگردید و لذا عملا بررسی محتوایی برنامه استراتژیک دانشکده از نظر بکارگیری مدل های تحلیل وضعیت در تدوین برنامه ممکن نبود.

ه- دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

همان طوری که قبلا ذکر شد، در سایت دانشکده مذکور برنامه استراتژیک جامعی در دسترس نیست و صرفا به بیان رسالت (*Mission*) دانشکده اکتفا شده است (پیوست شماره ۱۵).

و- دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز

در سایت دانشکده مذکور برنامه استراتژیک جامعی مشاهده نگردید و لذا عملا بررسی محتوایی برنامه استراتژیک دانشکده از نظر بکارگیری مدل های تحلیل وضعیت در تدوین برنامه ممکن نبود.

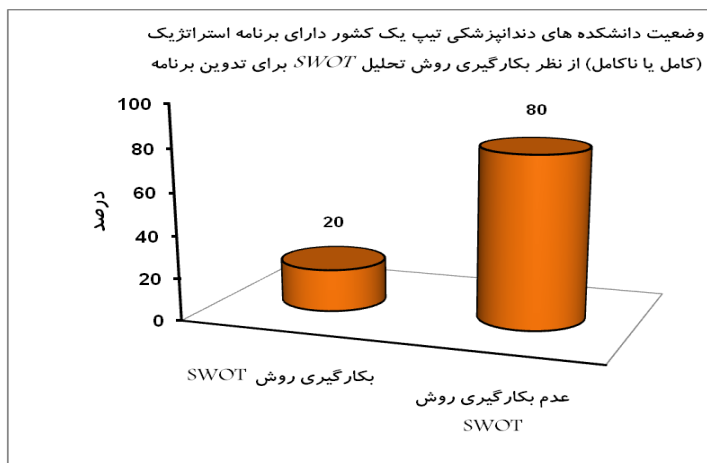
ز- دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان

مرور برنامه استراتژیک دانشکده دندانپزشکی کرمان نشان داد که در این دانشکده از روش تحلیل وضعیت علمی (به روش تحلیل *SWOT*) برای شناسایی نقاط قوت، ضعف، تهدیدها و فرصت های موجود و تلفیق آنها برای رسیدن به راهبردهای مورد نظر استفاده شده و نتایج حاصله در هر مورد به تفصیل در برنامه استراتژیک وارد شده است (پیوست شماره ۱۷ و ۲۰).

ح- دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی اهواز

همان طوری که قبلا ذکر شد، در سایت دانشکده مذکور هیچ برنامه ای تحت عنوان برنامه استراتژیک بار گذاری نشده بود و لذا عملا بررسی محتوایی برنامه استراتژیک دانشکده از نظر بکارگیری مدل های تحلیل وضعیت در تدوین برنامه ممکن نبود.

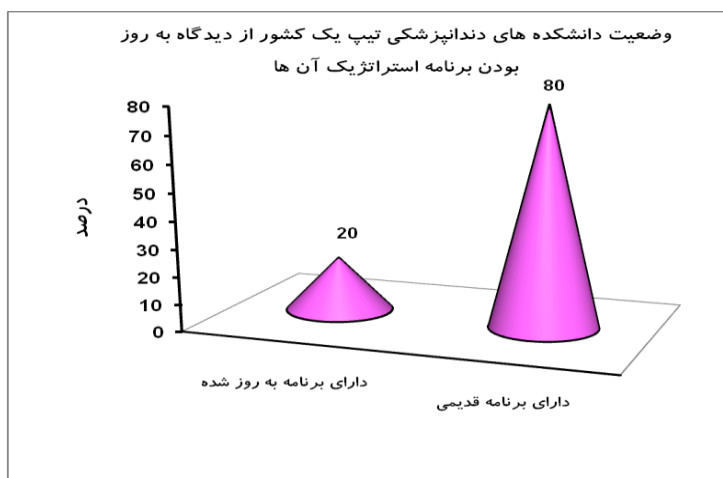
در شکل ۳، وضعیت کلی دانشکده های دندانپزشکی تیپ یک کشور که دارای برنامه استراتژیک (کامل یا ناکامل) بوده و برای تدوین برنامه خود از روش تحلیل وضعیت *SWOT* استفاده نموده اند نشان داده شده است. تنها یک دانشکده (۲۰ درصد) از ۵ دانشکده تیپ یک از یک روش تحلیلی مانند *SWOT* در تهیه برنامه خود بهره برده و باقیمانده هیچگونه شواهدی در این مورد در سایت خود نداشتند.



شکل ۳: وضعیت دانشکده های دندانپزشکی دانشگاه های علوم پزشکی تیپ یک کشور از نظر بکارگیری روش تحلیل وضعیت *SWOT* در تهیه برنامه استراتژیک

✓ هدف اختصاصی چهارم: بررسی برنامه استراتژیک دانشکده های دندانپزشکی تیپ یک از نظر برخورداری از استنادات به برنامه های کلان و بالادستی کشور
 همانگونه که قبلا ذکر گردید از مجموع ۸ دانشکده دندانپزشکی که دانشکده های تیپ یک کشور را تشکیل می دهند، ۳ دانشکده (۳۷/۵ درصد) فاقد هر گونه سندی تحت عنوان برنامه استراتژیک بوده و ۶۲/۵ درصد باقیمانده نیز هیچگونه اشاره و استنادی روشن به برنامه های کلان و بالادستی کشور نداشته و معلوم نکرده اند که برنامه تدوین شده در راستای تحقق کدام یک از سیاست ها و اهداف برنامه های کلان (مانند نقشه جامع علمی سلامت، سند نقشه جامع علمی کشور و ...) می باشد؟

✓ هدف اختصاصی پنجم: بررسی برنامه استراتژیک دانشکده های دندانپزشکی تیپ یک کشور از نظر به روز بودن آن ها
 در شکل ۴، وضعیت دانشکده های دندانپزشکی تیپ یک کشور از نظر به روز بودن برنامه استراتژیک آن ها نشان داده شده است. قبلا اشاره شد که ۳۷/۵ درصد دانشکده های دندانپزشکی تیپ یک فاقد برنامه استراتژیک می باشند. از میان دانشکده های دارای برنامه استراتژیک (کامل یا ناکامل)، ۸۰ درصد دارای محتوای قدیمی و به روز نشده (شامل دانشکده های دندانپزشکی تهران، شیراز، شهید بهشتی و مشهد) بوده و تنها در ۲۰ درصد موارد (فقط دانشکده دندانپزشکی کرمان) برنامه استراتژیک به روز رسانی شده است.



شکل ۴: وضعیت دانشکده های دندانپزشکی دانشگاه های علوم پزشکی تیپ یک کشور از نظر به روز بودن برنامه استراتژیک آن ها

۱۱- سطح اثر گذاری (دانشگاه، کشوری، بین المللی):

سطح اثر گذاری فرآیند کشوری بوده و با توجه آنچه در مقدمه ذکر شد در سطح کشور هم برای اولین بار طراحی و اجرا شده است.

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

در سند ملی چشم انداز جمهوری اسلامی ایران در افق سال ۱۴۰۴ شمسی، ایران کشوری است توسعه یافته با جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه آسیای جنوب غربی (شامل آسیای میانه و قفقاز، خاورمیانه و کشورهای همسایه). در چشم انداز نظام سلامت کشور نیز ایران کشوری است با مردمی برخوردار از بالاترین سطح سلامت و دارای عادلانه ترین و توسعه یافته ترین نظام سلامت در منطقه.

بر مبنای این چشم انداز، ماموریت مذکور همراه با تحقق اهداف راهبردی زیر حاصل می شود:

۱. کسب مقام اول در علم، فناوری و نوآوری حوزه سلامت در منطقه
۲. الگوی کشورهای منطقه در مدل مدیریت، سیاست گذاری و اقتصاد سلامت
۳. احراز جایگاه مرجعیت علمی منطقه با تراز جهانی در مقطع تحصیلات تکمیلی
۴. احراز جایگاه هدایتی پژوهش های منطقه
۵. الگوی منطقه ای سنجش کیفیت و استانداردهای محصولات و خدمات سلامت
۶. احراز خودتکایی و کسب جایگاه قطب سلامت منطقه برای ارائه خدمات تشخیصی و درمانی
۷. احراز مقام نخست در آمیختگی آموزه های اسلامی و انسانی در سیاست گذاری، برنامه ریزی، اجرا و ارائه خدمات سلامت
۸. ارتقا و حفظ سلامت عادلانه با توجه به تمام مؤلفه های مؤثر در سلامت متناظر برشاخص های سلامتی، رفاهی، اقتصادی، اجتماعی و...

نقش و تکالیف دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی کشور از جمله دانشگاه های علوم پزشکی و زیر مجموعه های آن ها (مانند دانشکده ها و ...) در تحقق اهداف راهبردی مورد اشاره در سند ملی چشم انداز ۱۴۰۴ و چشم انداز نظام سلامت کشور امری قابل توجه و انکار ناپذیر است و انتظار می رود همه برنامه ها و سیاستگذاری ها و اقدامات عملی آن ها منطبق بر برنامه های کلان مورد اشاره باشد. داشتن اعتقاد به برنامه ریزی استراتژیک و تلاش برای انجام آن و در نهایت تدوین برنامه استراتژیک سازمانی هم راستا با برنامه های کلان کشور و حرکت بر مبنای آن در دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی کشور از گام های اولیه و اساسی در تحقق اهداف راهبردی مورد اشاره در اسناد توسعه ای کشور است و در این راستا، نقد و بررسی و تحلیل برنامه استراتژیک دانشگاه ها و زیر مجموعه های آن ها می تواند از نظر مدیریتی بسیار مهم بوده و نقاط قوت و ضعف برنامه های آنها را روشن کرده و هماهنگی و انطباق برنامه ها و عملکردها با سیاست های کلی نظام را بستر سازی نموده و کشور را در رسیدن به افق مصرح در اسناد بالادستی یاری کند.

۱۳ - نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرایی فرآیند:

وجود یک برنامه استراتژیک منسجم و علمی در واقع به منزله داشتن یک چراغ هدایت برای پیشبرد و تحقق اهداف و برنامه های سازمانی و تصحیح کننده مسیر حرکت هر سازمان در مقاطع مختلف است.

نتایج بدست آمده از فرآیند حاضر نشان داد که :

۱. از بین دانشکده های دندانپزشکی تیپ یک کشور، ۳۷/۵ درصد (شامل دانشکده های دندانپزشکی تبریز، اصفهان و اهواز) فاقد هر گونه سندی تحت عنوان برنامه استراتژیک در سایت رسمی خود می باشند.

۲. از میان دانشکده های دارای برنامه استراتژیک، ساختار برنامه استراتژیک هیچکدام از آن ها کامل و جامع نبود. رتبه دانشکده ها از نظر جامعیت و درصد کامل بودن اجزای استاندارد و ساختار برنامه استراتژیک به ترتیب به شرح زیر بود:

رتبه اول: دانشکده دندانپزشکی کرمان (۸۰ درصد)

رتبه دوم: دانشکده دندانپزشکی شهید بهشتی (۲۰ درصد)

رتبه سوم: دانشکده های دندانپزشکی تهران و شیراز و مشهد بصورت مشترک (۱۰ درصد)

۳. نتایج بررسی برنامه استراتژیک دانشکده های دندانپزشکی تیپ یک کشور از نظر بکارگیری مدل های تحلیل وضعیت نظیر SWOT در تدوین برنامه و فعالیت های مرتبط نشان داد که بجز دانشکده دندانپزشکی کرمان، در سایر دانشکده های دندانپزشکی شواهدی از بکارگیری مدل های تحلیل وضعیت وجود ندارد.

۴. بررسی وضعیت برنامه استراتژیک دانشکده های دندانپزشکی تیپ یک از نظر برخورداری از استنادات به برنامه های کلان و بالادستی کشور نشان داد که در این برنامه ها هیچگونه اشاره و استنادی روشن به برنامه های کلان و بالادستی کشور موجود نبوده و معلوم نیست که برنامه تدوین شده در راستای تحقق کدام یک از سیاست ها و اهداف برنامه های کلان (مانند سند نقشه جامع علمی کشور و ...) می باشد؟

۵. نتایج بررسی وضعیت به روز بودن برنامه استراتژیک دانشکده های دندانپزشکی تیپ یک کشور (که دارای برنامه استراتژیک بودند)، نشان داد که فقط برنامه دانشکده دندانپزشکی کرمان به روز بوده و برنامه استراتژیک سایر دانشکده ها بسیار ناقص و قدیمی می باشد.

۶. در مجموع با عنایت به مستندات موجود به نظر می رسد که توجه به تدوین برنامه استراتژیک در اکثر دانشکده های دندانپزشکی تیپ یک کشور ناکافی بوده و آنان در مقایسه با دانشکده های دیگر در دانشگاه های علوم پزشکی (مانند دانشکده های پزشکی و داروسازی و پرستاری) راه طولانی را باید در این مسیر طی کنند. واضح است که انجام این کار نیازمند همت مضاعف و کار مضاعف در این دانشکده ها می باشد.

نقاط قوت و ضعف مربوط به این فرآیند و پیشنهادات:

نقاط قوت:

- ۱- اولین بار بودن بررسی و تحلیل ویژگی های برنامه استراتژیک دانشکده های دندانپزشکی دانشگاه های علوم پزشکی تیپ یک کشور
- ۲- قابلیت تعمیم اجرای این فرآیند برای سایر واحدهای تابعه دانشگاه ها. لذا پیشنهاد می شود برای سایر دانشکده های دندانپزشکی و همچنین دانشکده های غیر دندانپزشکی و واحدهای دیگر دانشگاه ها نیز بررسی مشابه و کامل تری انجام شود.
- ۳- ایجاد توجه به تدوین برنامه استراتژیک صحیح و جامع در دانشکده ها و واحدهای تابعه دانشگاه ها بطوری که می تواند به عنوان مطالبه ای جدی و مهم توسط روسای دانشگاه ها دنبال گردد.
- ۴- مرور برنامه های کلان کشور در جلسات هم اندیشی و برنامه نویسی استراتژیک توسط گروه های کارشناسی و مدیران گروه های آموزشی و سایر مسئولین دانشکده ها و دانشگاه ها و آشنا شدن هر چه بیشتر آنان با سیاستها و راهبردهای ملی (مانند اهداف سند نقشه جامع علمی کشور و ...)

۵- توجه به دانش برنامه ریزی استراتژیک و ضرورت بهره گیری از توانمندی صاحب نظران این حیطه در تدوین برنامه استراتژیک توسط مسئولان امر بیش از پیش خواهد شد. ممکن است یکی از علل کم توجهی به برنامه استراتژیک نداشتن علم کافی در این مورد باشد و لذا پیشنهاد می شود جلسات آموزشی و کارگاهی برای متصدیان مربوط توسط متخصصین برنامه ریزی و برنامه نویسی استراتژیک پیش بینی شود.

محدودیت ها و نقاط ضعف:

انجام این فرآیند مبتنی بر اطلاعات و اسناد و داده های موجود در وب سایت رسمی وزارت بهداشت، دانشگاه های علوم پزشکی و دانشکده های دندانپزشکی تیپ یک کشور بود. چنانچه امکان بررسی های میدانی و حضور در دانشکده های دندانپزشکی و کسب اطلاعات دقیق تر و مشاهده اسناد و صورتجلسات مرتبط فراهم باشد طبعاً نتایج دقیق تری حاصل خواهد شد. این امر البته مستلزم صرف انرژی و وقت زیادی بوده و هزینه بر نیز می باشد.

۱۴- معرفی فرآیند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

۱. نتایج اجرای این فرآیند در شورای گروه آموزش پزشکی دانشگاه ارائه شده و مورد نقد و بررسی قرار گرفته است (پیوست شماره ۲۱).
۲. نتایج اجرای این فرآیند به صورت مقاله ای تحت عنوان: بررسی ساختار و محتوای برنامه استراتژیک دانشکده های دندانپزشکی تیپ یک و انطباق آنها با سیاست های کلی توسعه کشور به چهاردهمین کنگره آموزش پزشکی که در اردیبهشت ماه ۱۳۹۲ در شهر اهواز ارائه خواهد شد. تا زمان ارسال این فرآیند به مرحله کشوری جشنواره، هنوز ثبت نام و ارسال مقاله به کنگره مذکور فعال نشده است.
۳. نتایج اجرای این فرآیند به ششمین جشنواره شهید مطهری دانشگاه در سال ۱۳۹۲ ارسال گردیده و جزو فرآیندهای منتخب دانشگاه قرار گرفته است.

۱۵ - تأییدیه های مربوطه و ارزشیابی فرآیند:

۱. نتایج اجرای این فرآیند در شورای گروه آموزش پزشکی دانشگاه ارائه شده و مورد نقد و بررسی قرار گرفته است (پیوست شماره ۲۱).
۲. اجرای این فرآیند در گروه آموزش پزشکی دانشگاه تصویب و مورد تأیید قرار گرفته است.
۳. نتایج اجرای این فرآیند به ششمین جشنواره شهید مطهری دانشگاه در سال ۱۳۹۲ ارسال گردیده است که پس از دوری از میان حدود ۱۳۰ فرآیند ارسالی به عنوان یکی از فرآیندهای برتر دانشگاهی انتخاب گردیده است.
۴. ارزشیابی فرآیند توسط خود مجری نیز صورت گرفته که نتایج آن در بخش های قبلی و به صورت بیان نقاط قوت و ضعف و ذکر محدودیت های مطالعه و همچنین ارائه پیشنهادات جهت ادامه کار ذکر گردیده اند.
۵. با توجه به اهمیت موضوع در نظر است که در فرصت مقتضی خلاصه نتایج فرآیند مربوط به هر دانشکده جهت آگاهی روسای محترم دانشکده های دندانپزشکی مربوط به دبیرخانه محترم شورای آموزش دندانپزشکی و تخصصی ارسال گردد.

۱۶- قابلیت تعمیم و اجراء در سایر مراکز آموزشی:

همانطوری که قبلاً ذکر شد وجود یک برنامه استراتژیک علمی و جامع و کامل و به روز جهت تحقق اهداف سازمانی هر مجموعه امری ضروری است و اتفاقاً قابلیت تعمیم اجرای این فرآیند برای سایر واحدهای تابعه دانشگاه‌ها مانند دانشکده‌ها، معاونت‌ها، شبکه‌های بهداشت و درمان و مراکز بهداشت، مراکز تحقیقاتی و ... از مزایای این فرآیند بوده و به سهولت اجرای آن امکان پذیر می باشد.

۱۷- استمرار (استمرار اجرای فرآیند در برنامه های جاری آموزشی)

مقدمات طراحی فرآیند حاضر در بهمن ماه سال ۱۳۹۰ انجام شد و سپس در اوایل سال ۹۱ اجرای آن شروع شده و طی نیمسال اول سال تحصیلی ۹۲-۹۱ تکمیل گردید و جمعا ۲ ترم زمان برده است. مخاطبانی که اینگونه فرآیندها دارند برنامه ریزان سیستم سلامت و علم و فناوری، عموم مسئولان و مدیران دانشگاه‌ها و دانشکده‌ها و مراکز تحقیقاتی و بویژه مجموعه مدیران دانشکده‌های دندانپزشکی اعم از رئیس و معاونین و مدیران گروه‌های آموزشی و حتی اعضای هیات علمی و کارکنان آنهاست. ذکر این نکته نیز ضروری است که این فرآیند و فرآیندهای مشابهی که در حیطه سیاست‌گذاری و مدیریت طراحی و اجرا می شوند قاعدتاً از نظر نحوه طراحی و اجرا متفاوت از فعالیت‌های آموزشی مشخص و چارچوب داری که مقید به زمان و مکان و فراگیران و آموزش دهندگان خاصی هستند می باشد و روشن است که روش‌های ارزیابی متفاوتی برای آن‌ها باید مورد استفاده قرار گیرد.

منابع مورد استفاده:

- ۱- آئین نامه‌ها و مصوبات شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی در مورد رشته دندانپزشکی، آخرین ویرایش
- ۲- نقشه جامع علمی سلامت، مصوب اسفند ماه ۱۳۸۸، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- ۳- سند نقشه جامع علمی کشور، مصوب ۱۳۸۹، شورای عالی انقلاب فرهنگی
- ۴- وب سایت رسمی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، آدرس: <http://www.behdasht.gov.ir>
- ۵- انتظاری ع، شهیدی م، حلاجی ز، مرتضوی ح، طوسی پ، تدوین برنامه استراتژیک آموزشی رشته تخصصی پوست در ایران، مجله پژوهش‌های پزشکی، دوره ۳۲، شماره ۴، زمستان ۱۳۸۷، صفحات ۳۲۷ تا ۳۳۴.
- ۶- مهرالحسنی م، یزدی فیض آبادی و، محمدی م، گرجی ح، ارزیابی سند برنامه استراتژیک به روش فازی آموزشی رشته تخصصی پوست در ایران، مجله مدیریت سلامت، دوره ۱۳، شماره ۴۱، ۱۳۸۹، صفحات ۴۱ تا ۵۲.
- ۷- نوری ج، عباس پور م، مقصودلو کمالی ب، ارزیابی زیست محیطی سیاست‌های استراتژیک توسعه صنعتی ایران با استفاده از رویکرد تحلیل استراتژیک (SWOT)، مجله علوم و تکنولوژی محیط زیست، شماره ۲۹، ۱۳۸۵، صفحات ۲۵ تا ۳۸.
- ۸- ملکی م، محقر ف، کریمی دستجردی د، تدوین و ارزیابی استراتژی‌های سازمانی با بکارگیری مدل‌های SWOT و فرآیند تحلیل شبکه‌ای ANP، مجله مدیریت فرهنگ سازمانی، سال هشتم، شماره ۲۱، ۱۳۸۹، صفحات ۱۵۹ تا ۱۷۶.
- ۹- وب سایت دانشگاه علوم پزشکی تهران، آدرس: <http://www.tums.ac.ir>
- ۱۰- وب سایت دانشگاه علوم پزشکی تبریز، آدرس: <http://www.tbzmed.ac.ir>

- ۱۱- وب سایت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی, آدرس: <http://www.sbm.u.ac.ir>
- ۱۲- وب سایت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان, آدرس: <http://www.mui.ac.ir>
- ۱۳- وب سایت دانشگاه علوم پزشکی مشهد, آدرس: <http://www.mums.ac.ir>
- ۱۴- وب سایت دانشگاه علوم پزشکی شیراز, آدرس: <http://www.sums.ac.ir>
- ۱۵- وب سایت دانشگاه علوم پزشکی کرمان, آدرس: <http://www.kmu.ac.ir>
- ۱۶- وب سایت دانشگاه علوم پزشکی اهواز, آدرس: <http://www.ajums.ac.ir>
- ۱۷- وب سایت شرکت توسعه خدمات مدیریت بهار, آدرس: <http://www.bahar.co.ir/?pg02-01#b7>
- ۱۸- وب سایت کمیته نانومدیسین وزارت بهداشت, آدرس: <http://www.nanomed.hbi.ir/nano5.htm>
- ۱۹- سند چشم انداز توسعه ایران در افق سال ۱۴۰۴ شمسی, مصوب ۱۳۸۲

۱- عنوان فرآیند:

فرآیند تدوین و جاری سازی استراتژی های آموزشی دانشگاههای علوم پزشکی با رویکرد مدل بهبود یافته SWOT و روش تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی فازی FAHP (مطالعه موردی : دانشکده پرستاری و مامائی مراغه)

۲- صاحبان فرآیند و همکاران:

مجری ۱ : دکتر عباس شفائی

مجری ۲ : مقصود شفائی

همکار اصلی : دکتر علیرضا یعقوبی گلوردی

همکار : دکتر رسول شفائی

همکار : هاجر بختیازاده

۳- محل اجرای فرآیند: دانشکده پرستاری و مامائی مراغه.

۴- نام دانشگاه: دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۵- گروه فرآیندی: حیطه مرجعیت، رهبری و مدیریت آموزشی

۶- تاریخ اجراء (مدت اجرای فرآیند): دوسال (۴ ترم تحصیلی)

۷- مقدمه و بیان مسئله: (بیان اهمیت ، ضرورت و کاربرد انجام فرآیند براساس نیاز سنجی های انجام شده)

موسسات آموزش عالی و دانشگاهها زمانی می توانند به شیوه ای خلاق و نوآور برای ساختن آینده روشن و توام با موفقیت عمل نمایند که با شناخت و درک صحیح تحولات محیطی ، خود را با تغییرات پیچیده و متلاطم محیطی انطباق داده و استراتژی های مدون آموزشی در جهت پاسخگویی به نیازهای آموزشی و رشد و توسعه همه جانبه تدوین و جاری سازی نمایند. تحقیق حاضر شرح مراحل طراحی و اجرای فرآیندی است که نحوه تدوین و جاری سازی استراتژی های آموزشی دانشگاههای علوم پزشکی را با لحاظ نمودن مفاد برنامه چهارم توسعه اقتصادی و اجتماعی و سیاسی و نقشه جامع علمی کشور و با رویکرد مناسب و بهبود یافته SWOT ، ارائه می نماید. در این تحقیق برای تدوین استراتژیهای آموزشی دانشگاههای علوم پزشکی ، دانشکده پرستاری و مامائی مراغه به عنوان مطالعه موردی انتخاب شده است و طی فرآیندی مستمر و با استفاده از رویکرد مدل تحلیل بهبود یافته SWOT^۲ استراتژی های آموزشی دانشکده تدوین و نحوه و الویت اجرای استراتژی های آموزشی تدوین شده تبیین گردیده است . برای همین منظور ماموریت و چشم انداز و ارزشهای سازمانی دانشکده تعیین و نقاط قوت و ضعف داخلی و فرصت ها و تهدیدهای محیط خارجی در حوزه آموزش شناسایی و ارزیابی شده است و تحلیل رقابتی به کمک ارزیابی و تجزیه و تحلیل عوامل محیطی دانشکده با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی فازی FAHP صورت گرفته است و در ادامه از ماتریسهای مقایسه

دوگانه (زوجی) غیر همگون و روش تحلیل بهبود یافته SWOT جهت بدست آوردن الویت تقابل و تلفیق عوامل محیطی و استخراج استراتژی ها در حوزه آموزشی استفاده به عمل آمده است. و در نهایت استراتژی های تدوین شده جهت اجرا و جاری سازی و اختصاص منابع مالی الویت بندی شده است.

۸- هدف و اهداف اختصاصی:

هدف کلی این تحقیق ارائه فرآیند و الگوی تحلیل عوامل محیطی دانشگاههای علوم پزشکی (مطالعه موردی : دانشکده پرستاری و مامائی مراغه) در حوزه آموزش و تدوین استراتژی های آموزشی دانشکده و انتخاب استراتژی های مرجح اجرائی با هدف نیل به اهداف بلند مدت استراتژیک دانشکده پرستاری و مامائی مراغه با رویکرد مدل تحلیل بهبود یافته SWOT بوده است.

در راستای این هدف جامع، اهداف اختصاصی و کاربردی ذیل دنبال شده است.

۱. تهیه و تدوین بیانیه چشم انداز ، ماموریت ، ارزشهای سازمانی دانشکده پرستاری و مامائی مراغه
۲. شناسایی عوامل محیطی خارجی و داخلی و تجزیه و تحلیل عوامل محیطی خارجی و داخلی با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی فازی FAHP
۳. تهیه ماتریس های مقایسه دوگانه غیر همگون جهت تقابل عوامل محیطی خارجی و داخلی در حوزه آموزش و اخذ نتایج حاصل از نظرات افراد خبره و استحصال الویت های مرجح عوامل محیطی خارجی و داخلی در تقابل جهت تلفیق و استخراج استراتژی های آموزشی
۴. تلفیق عوامل مرجح در تقابل و تدوین استراتژی های آموزشی دانشکده پرستاری و مامائی مراغه
۵. امتیاز دهی و الویت بندی استراتژی های تدوین شده آموزشی جهت تعریف و تبیین اقدامات استراتژیک

۹- روش اجراء (گام های اجرای طرح تحقیق):

برای انجام تحقیق و جهت ارائه الگو و فرآیند جامع تدوین استراتژی های آموزشی در قالب بکارگیری و پیاده سازی سیستم مدیریت و برنامه ریزی برنامه ریزی استراتژیک دانشگاههای علوم پزشکی ابتدا کمیته مدیریت راهبردی (استراتژیک) دانشکده پرستاری و مامائی مراغه متشکل از ریاست ، و مدیران و معاونین و افراد با تجربه و موثر همراه برخی از مدیران میانی و اعضای هیئت علمی ایجاد و تشکیل گردیده است و بعد از آن ، استراتژی های دانشکده بر اساس مدل تحلیل بهبود یافته SWOT ، و بر طبق مراحل بهبود و توسعه یافته مشروح ذیل تدوین و الویت بندی شده است. که در ادامه هر کدام از مراحل به صورت خلاصه تشریح می گردد.

- ۱- هماهنگی اولیه و شناسایی افراد خبره
- ۲- برگزاری کارگاه آموزشی نحوه تدوین استراتژی های آموزشی برای دانشکده پرستاری و مامائی مراغه
- ۳- شناخت وضعیت موجود دانشکده و شناسایی عوامل محیط خارجی و داخلی
- ۴- ارزیابی عوامل محیط خارجی و داخلی و محاسبه ضرایب اهمیت نسبی (امتیاز) عوامل محیطی و انتخاب عوامل مؤثر خارجی و داخلی (فرصتها و تهدیدهای محیطی و نقاط ضعف و قوت) با استفاده از روش تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی فازی FAHP و طراحی و بکارگیری نرم افزار محاسبه گر در محیط Excel
- ۵- برآورد میزان تاثیر گذاری مشخصات فردی بر ارزش نظرات خبرگان در ارزیابی عوامل محیطی
- ۶- تعیین مأموریت ، چشم انداز ، ارزشهای سازمانی با توجه به نتایج حاصل از ارزیابی عوامل محیط خارجی و داخلی

۷ - تهیه ماتریس های مقایسه دوگانه (زوجی) غیر همگون جهت تقابل عوامل محیطی خارجی و داخلی و اخذ نتایج حاصل از نظرات افراد خبره

۸- ترکیب و تلفیق عوامل موثر در تقابل و مواجهه و محاسبه مقادیر عددی درجات ترجیح تلفیق و ترکیب عوامل با استفاده از ماتریس های مقایسه زوجی غیر همگون و استحصال الویت های مرجح عوامل محیطی خارجی و داخلی در تقابل

۹- تشکیل ماتریس دو بعدی SWOT و لسیت نمودن و تحلیل ۱۰ ترکیب و تلفیق مرجح از هر چهار نوع تقابل عوامل خارجی و داخلی (ST ، WO ، SO ، WT) جهت استخراج استراتژی های آموزشی دانشکده

۱۰ . تلفیق عوامل مرجح در تقابل و تدوین استراتژی های آموزشی دانشکده پرستاری و مامائی مراغه

۱۱ - امتیاز دهی و تعیین الویت مناسب اجرایی (جذابیت نسبی) استراتژی های تدوین شده آموزشی از طریق مقادیر و اندازه کمی درجات متوسط ترجیح تلفیق عوامل محیطی در تقابل جهت تعریف و تبیین اقدامات استراتژیک

- هماهنگی اولیه و شناسائی افراد خبره

برای شروع تحقیق ، ریاست و افراد کلیدی دانشکده بایستی با ابعاد و مراحل اجرای طرح جهت همکاری و همیاری بیشتر آشنائی پیدا کرده و با ضرورت های انجام طرح تحقیقی شناخت حاصل نمایند. برای همین منظور جلسات توجیهی با معاونان و افراد کلیدی موثر دانشکده تشکیل گردید.

- برگزاری کارگاه آموزشی جهت آشنائی با فرآیند تدوین و جاری سازی استراتژی های آموزشی

هر تحقیقی کاربردی شامل مراحل مختلف اجرائی است. اخذ نتایج مناسب از مراحل مختلف ارتباط مستقیم با شناخت و تسلط افراد خبره و صاحب نظر با مفاهیم و چهارچوب نظری تحقیق دارد. برای همین منظور ابتدا " کارگاه آموزشی یکروزه در محل دانشکده پرستاری و مامائی مراغه تشکیل و مراحل مختلف طرح تحقیقی به صورت جامع توضیح داده شد.

- شناخت وضعیت موجود دانشکده و شناسائی عوامل محیط خارجی و داخلی

محیط هر سازمان عبارتست از مجموعه عواملی که بر عملکرد آن سازمان تاثیر می گذارند اما سازمان بر آن ها کنترل چندانی ندارد بررسی عوامل محیطی شامل نظارت ، ارزیابی و نشر اطلاعات به دست آمده مربوط به محیط های داخلی و خارجی سازمان ، میان افراد کلیدی و موثر آن سازمان. برای جلوگیری از شوک های استراتژیک و تضمین سلامتی بلند مدت برای سازمان می باشد(هانگر و ویلن ، ۱۳۸۱ ، ۶۱). به بیان دیگر هدف از تجزیه و تحلیل محیطی ، بررسی و شناخت عواملی است که به نوعی بر فعالیت و عملکرد سازمان (دانشکده) تأثیر می گذارند. همان طور که در شکل ۱ دیده می شود این عوامل گاهی با محیط داخل سازمان (دانشکده) ارتباط پیدا می کنند و گاهی به محیط خارج از سازمان (دانشکده) مربوط می شوند. بر این اساس می توان گفت محیط سازمانی دربرگیرنده تمامی عواملی است که فعالیت سازمان (دانشکده) را به هر طریق تحت تاثیر قرار می دهند. در تجزیه و تحلیل محیطی، محیط سازمان به دو سطح متفاوت عمده دسته بندی می شود : ۱ . محیط برونی (خارجی) ۲ . محیط درونی (داخلی) (شکل ۱ پیوست اجزای محیط برونی (خارجی) و محیط درونی (داخلی) سازمان (دانشکده) را نشان می دهد.

محققان الگوهای متفاوتی را برای شناسایی همه ی عوامل (چه موثر و چه غیر موثر) بر فعالیت های یک سازمان مورد استفاده قرار دادند. بعد از بررسی و ارزیابی و الویت بندی عوامل محیطی با عناوین قوت ها و ضعف ها ، فرصت ها و تهدید ها (S,W,O,T)^۳ استراتژی دانشکده پرستاری و مامائی مراغه متاثر از فرایند تعامل با محیط برونی و تقابل آن با عوامل الویت دار محیط درونی تدوین گردیده است. بنابراین پیش بینی وضعیت آینده نقش اساسی در فرایند موفقیت دانشکده دارد. در این میان شناخت عوامل محیطی و همچنین شناسایی عوامل درونی نیز بسیار مهم می باشد .

- ارزیابی عوامل محیط خارجی و داخلی و محاسبه ضرایب اهمیت نسبی (امتیاز) عوامل محیطی و انتخاب عوامل مؤثر خارجی و داخلی دانشکده پرستاری و مامائی مراغه (فرصتها و تهدیدهای محیطی و نقاط ضعف و قوت) با استفاده از روش تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی فازی FAHP

روشها و ابزارهای متعددی برای شناسائی و الویت بندی عوامل محیط خارجی و داخلی سازمان مورد استفاده واقع می گردد. از جمله این روشها و ابزارها می توان به موارد ذیل اشاره نمود.

۱ . ماتریس ارزیابی عوامل محیط خارجی EFE^۴ و ماتریس ارزیابی عوامل داخلی سازمان IFE^۵

۲ . تجزیه و تحلیل شکاف به همراه جداول ETOP^۶ (تشخیص فرصتها و تهدیدات محیطی) و SAP^۷ (تشخیص عوامل مزیت ساز استراتژیک و قوتها و ضعفها)

۳ . ماتریس مقایسه دوگانه

۴ . تجزیه و تحلیل سلسله مراتب فازی (FAHP)

در تحقیق حاضر از میان این روشهای متداول روش تجزیه و تحلیل سلسله مراتب فازی (FAHP) استفاده شده است. در این روش با تجزیه و تحلیل شرایط محیطی خارج و داخل دانشکده ، استراتژیهای آموزشی طراحی و تدوین گردیده است. روشهای متعددی برای ارزیابی عوامل محیطی وجود دارد که هر کدام از آنها دارای خطاهای محاسباتی و خطاهای فردی و اداری از طرف تحلیل کننده های آن می باشد. برای تعدیل این خطاهای و اخذ نتایج دقیق و منطقی تر از روش تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی فازی FAHP استفاده شده است.

فرآیند تحلیل سلسله مراتبی، یکی از معروفترین فنون تصمیم گیری چند شاخصه است که توسط پرفسور ساعتی معرفی شده است. (محمد نبویان پور و همکاران ، ۱۳۸۷ ، ۳) این روش هنگامی که عمل تصمیم

2 - Strengths - Weakness - Opportunities – Threats

3 – External Factor Evaluation

4 - External Factor Evaluation

5 – Environmental Threat and

6 – Strategic Advantage Profile

گیری با چند گزینه و شاخص تصمیم‌گیری روبرو است، می‌تواند مفید باشد (هانگ، ۲۰۰۷، ۳). اگر چه افراد خبره از شایستگی‌ها و توانایی‌های ذهنی خود برای انجام مقایسات استفاده می‌نمایند، اما باید به این نکته توجه داشت که فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی سنتی، امکان انعکاس سبک تفکر انسانی را بطور کامل ندارد. به عبارت بهتر، استفاده از مجموعه‌های فازی، سازگاری بیشتری با توضیحات زبانی و بعضاً مبهم انسانی دارد و بنابراین بهتر است که با استفاده از مجموعه‌های فازی (بکارگیری اعداد فازی) به پیش‌بینی بلندمدت و تصمیم‌گیری در دنیای واقعی پرداخت. در سال ۱۹۹۶ روشی تحت عنوان روش تحلیل توسعه‌ای توسط چانگ ارایه گردید. اعداد مورد استفاده در این روش، اعداد مثلثی فازی هستند. و مقیاس‌های فازی مورد استفاده در این روش بر اساس شکل ذیل تعریف می‌شوند. (چانگ، ۱۹۹۶، ۳). شکل ۲ پیوست مقیاس‌های زبانی برای بیان درجه اهمیت را نشان می‌دهد.

این روش بر پایه مقایسات زوجی استوار می‌باشد. برای ساختن سطوح سلسله‌مراتبی باید، سطوح مختلف و مرتبط بین اجزا تشکیل دهند. هر سطح با سطوح بالاتر و پایین‌تر مشخص گردد. پس از مشخص شدن ساختار سلسله‌مراتبی، باید ماتریس‌های مقایسه زوجی براساس نظر افراد تصمیم‌گیرنده، برای اجزای هر سطح به صورت جداگانه تعیین گردد (عادل‌آذر و حجت‌فرجی، ۳۸۱، ۲۵۲).

اگر تعداد گزینه‌ها هر سطح N باشد آنگاه ماتریس‌های مقایسه زوجی گزینه‌ها به صورت ماتریس مربع $N \times N$ خواهد بود. اجزای ماتریس مقایسه زوجی با a_{ij} نشان داده می‌شود. در روش FAHP فرض می‌گردد $a_{ij} = 1/a_{ji}$ بنابراین واضح است اگر $i = j$ باشد آنگاه $a_{ij} = 1$ خواهد شد.

این نکته قابل ذکر است که چنانچه $a_{ij} = 5$ باشد این بدین معنی نیست که گزینه i ام ۵ برابر گزینه j اهمیت دارد، بلکه براساس جدول فوق باید چنین استنباط نمود که $a_{ij} = 5$ به این معنی است که ارجحیت گزینه i ام بر گزینه j ام قوی‌تر است (محمدنویان پور و همکاران، ۱۳۸۷، ۳). در مرحله بعدی محاسبه وزن‌ها انجام می‌گیرد. برای این کار روش‌های مختلفی مانند حداقل مربعات، حداقل مربعات لگاریتمی، بردار ویژه و روش تقریبی وجود دارد. وزن‌ها در هر سطح، وزن نسبی نامیده می‌شود و وزن نهایی هر گزینه با تلفیق وزن‌های نسبی بدست می‌آید. اولویت بندی گزینه‌ها با توجه به وزن نهایی آنها انجام می‌گیرد. و در واقع با استفاده از عبارات زبانی ارائه شده در جدول ۱ در تعیین ماتریس‌های مقایسه زوجی مفهوم فازی بودن دخالت داده می‌شود.

برای تحلیل عوامل محیطی در این مرحله ماتریس مقایسه دو بدو عوامل محیطی برای هر کدام از عوامل فرصت و یا تهدید و قوت و ضعف‌های دانشکده تشکیل شده است. و از اعضای کمیته خواسته شده است نظرات خود را با داده‌های زبانشناختی^۸ بیان کنند. و با مقایسه‌های دو به دو، درجه ارجحیت و تاثیر هر کدام از عوامل قطر بالائی ماتریس‌ها مقایسه دوگانه را بر هم دیگر به صورت الفاظ خیلی کم vs تا ارجحیت خیلی بالا vb بیان نمایند (لارهن، ۱۹۸۳، ۲۲۹ - ۲۴۱) و یا اعداد ۱ تا ۵ را به عنوان نماینده عددی درجات ترجیح عوامل سطری به عوامل ستونی در خانه‌های تقابل عوامل سطری و ستونی ماتریسها درج نمایند. جدول ۱ پیوست مقیاس‌های مقیاس‌های زبانشناختی و نماینده عددی درجات ترجیح عوامل و مقادیر رتبه‌ای و عدد فازی مثلثی آنها بر طبق نظر پرفسور ساعتی را نشان می‌دهد.

با تبدیل اعداد ۱ تا ۵ به مقادیر عددی درجات ترجیح بر اساس مقیاس رتبه ای دو قطبی و اعداد فازی سه وجهی (مثلثی) و بر طبق فرض روش تحلیل سلسله مراتبی فازی AHP $aij = 1/aji$ ، اعداد معکوس درج شده در قطر بالای ماتریس را در قطر پائین ماتریس وارد می نماییم و ماتریس را کامل می نماییم. بعد از تکمیل هر کدام از ماتریسهای تنظیم شده توسط اعضای کمیته راهبردی نماینده عددی متوسط سطرهای ماتریس های مقایسه ای را (\tilde{M}_i) مطابق با روش ذیل محاسبه می کنیم.

ابتدا جمع عددی اعداد سه وجهی (مثلثی) سطرهای ماتریس را محاسبه می کنیم $\sum_{j=1}^m M_{kj}$ (با جمع

متناظر مولفه های اول و دوم و سوم با هم جمع عددی اعداد سه وجهی فازی سطرها بدست می آید) سپس

معکوس عددی مجموع تمام اعداد سه وجهی ماتریس را محاسبه می نماییم $\left[\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^m M_{ij} \right]^{-1}$ و سر آخر

جمع عددی اعداد فازی سه وجهی (مثلثی) سطرها را به معکوس عددی مجموع تمام اعداد فازی ماتریس ضرب می نماییم حاصل همان متوسط عددی سطرها خواهد بود (چانگ ، ۱۹۹۶ ، ۴).

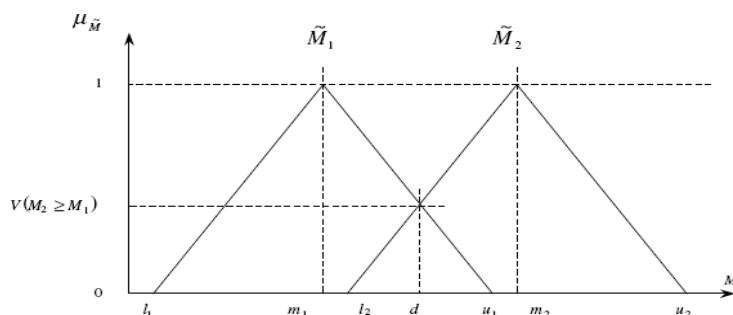
بعد از محاسبه متوسط مقدار عددی هر کدام از سطرها که خود یک عدد مثلثی است به صورت مقایسه دو

به دو مقادیر عددی متوسط سطرها (\tilde{M}_i) را با هم مقایسه و بردارهای وزنی متوسط سطرها را با توجه به تابع چند ضابطه ای (۱) بدست می آوریم. رابطه (۳) مقادیر حداقل بردارهای وزنی بدست آمده را که از بیشترین الویت انتخاب را دارند را نشان می دهد. ضرایب اهمیت عوامل از طریق این روش برابر مقادیر بردارهای نرمال وزنی الویت دار (دارای حداقل مقدار برای بردار نرمال وزنی) هر کدام از عوامل محیطی است که مطابق با رابطه (۴) محاسبه می شوند.

اگر $\tilde{M}_1 = (l_1, m_1, u_1)$ و $\tilde{M}_2 = (l_2, m_2, u_2)$ معرف دو عدد مثلثی فازی باشند ، همچنانکه توضیح داده شد. با استفاده از روش تحلیل توسعه ای ، برای هر یکی از سطرهای ماتریس مقایسات زوجی ، مقدار متوسطی که خود یک عدد مثلثی است، به صورت رابطه زیر محاسبه می شود:

مقدار \tilde{M}_k مربوط به سطر k از فرمول زیر محاسبه می شود :

$$\tilde{M}_k = \sum_{j=1}^m M_{kj} \left[\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^m M_{ij} \right]^{-1}$$



شکل ۳ : مقایسه دو عدد مثلثی فازی

که \tilde{M}_{ij} عنصر سطر i ام و ستون j ام است. درجه احتمال $\tilde{M}_2 \geq \tilde{M}_1$ به صورت زیر تعریف می‌شود،

(۱)

$$V(\tilde{M}_2 \geq \tilde{M}_1) = \text{hgt}(\tilde{M}_1 \cap \tilde{M}_2) = \begin{cases} V(\tilde{M}_2 \geq \tilde{M}_1) = 1 & \text{if } m_2 \geq m_1 \\ V(\tilde{M}_2 \geq \tilde{M}_1) = 0 & \text{if } l_1 \geq u_2 \\ \text{hgt}(\tilde{M}_1 \cap \tilde{M}_2) = \frac{l_1 - u_2}{(m_2 - u_2) - (m_1 - l_1)} & \text{otherwise} \end{cases}$$

میزان بزرگی یک عدد فازی مثلثی از عدد فازی مثلثی دیگر نیز از رابطه (۲) به دست می‌آید:

$$V(\tilde{M}_1 \geq \tilde{M}_2, \dots, \tilde{M}_k) = V(\tilde{M}_1 \geq \tilde{M}_2), \dots, V(\tilde{M}_1 \geq \tilde{M}_k) \quad (۲)$$

در این روش برای هر ماتریسی که در آن $j=1, \dots, n$ محاسبه وزن شاخص ها در ماتریس مقایسه زوجی به صورت رابطه (۳) عمل می‌شود: (۳)

$$w_i = \text{Min}(V(\tilde{M}_i \geq \tilde{M}_k)), k = 1, \dots, m, k \neq i$$

بردارهای نرمال وزنی از طریق نرمال سازی به صورت رابطه (۴) بدست می‌آیند: (۴)

$$w_i^* = \frac{w_i}{\sum w_i}, i = 1, \dots, m$$

در راستای محاسبه گزینه برتر توسط روش تحلیل سلسله مراتبی فازی AHP و تعدد خیلی زیاد مقایسات متوسط عددی سطرها^۹، محقق بر آن شده است برای پر بار شدن تحقیق و مطالعه با ممارست و تلاش پیگیر اقدام به برنامه نویسی در محیط نرم افزار اکسل (Excel) برای طراحی و بهره برداری از برنامه کاربردی جهت تسهیل انجام محاسبات و مقایسات نماید. برنامه نرم افزاری جامعی طراحی شد که با روشهای ساده محاسبات پیچیده را محاسبه و گزینه های برتر مقایسه شده را ارائه نماید.

- برآورد میزان تاثیر گذاری مشخصات فردی بر ارزش نظرات خبرگان در ارزیابی عوامل محیطی

۸ - تعداد مقایسات برای تعداد n عامل برابر مقدار عددی $\frac{n(n-1)}{2}$ می باشد. مثلا برای ۱۵ عامل بایستی ۱۰۵ مقایسه به انجام برسد و حداقل مقدار بردار وزنی در هر مقایسه نیز بایستی مشخص گردد که کار دشوار و طاقت فرسائی است و محقق در ابتدا سعی کرد به صورت دستی این مقایسات را انجام دهد که با دشواریهایی مواجه شد و بر آن شد نرم افزار مخصوص این کار را طراحی نماید.

در فرآیند تدوین و جاری سازی استراتژی های آموزشی دانشکده پرستاری و مامائی مراغه با توجه به اینکه تصمیمات و نظریات خبرگان بر اساس قضاوت شهودی و تجزیه و تحلیل های مرادده ای صورت می گیرد مشخصات متفاوت آزمودنیهای فردی بر نظرات خبرگان ارزش و اهمیت متفاوتی می بخشد. لذا با استفاده از نظرات ۲۰ تن از اساتید دانشگاه ضرایب متوسط تاثیر اهمیت مشخصات فردی اعضای کمیته مدیریت راهبردی (استراتژیک) دانشکده با مد نظر قرار دادن شش مشخصه غالب فردی اعضا در بازه عددی ۰ تا ۱۰ محاسبه گردیده است تا میزان تاثیر گذاری مشخصات فردی بر ارزش و اهمیت نظرات خبرگان در ارزیابی دانشکده با استفاده از حاصلضرب ضرایب متوسط تاثیر اهمیت مشخصات فردی در ضرایب اهمیت نسبی عوامل محیطی غنای و ارزش بیشتری به نتایج بدست آمده بخشیده شود. با استفاده از پرسشنامه طراحی شده متوسط ضرایب تاثیر مشخصات فردی از طریق معدل گیری از ضرایب مشخص شده توسط ۲۰ تن از پاسخ دهندگان به پرسشنامه بدست آمده است و ضرایب اهمیت عوامل محیطی از طریق روش تحلیل سلسله مراتبی فازی AHP برابر مقادیر بردارهای نرمال وزنی الویت دار (دارای حداقل مقدار برای بردار نرمال وزنی از بین هریک از مقایسات) محاسبه شده است که مطابق با رابطه (۴) محاسبه می گردد. به جهت قضاوت شهودی و تجزیه و تحلیل های مرادده ای خبرگان با مشخصات متفاوت فردی ، نظرات خبرگان دارای ارزش و اهمیت متفاوتی است لذا برای اعمال ضرایب تاثیر متوسط مشخصات فردی حاصل از روش گفته شده در پاراگراف بالا می بایست مقادیر ضرایب فردی هر کدام از اعضای کمیته راهبردی (خبرگان) را در تمام بردارهای نرمال وزنی الویت دار مربوط به شخص نظر دهنده ضرب و متوسط تمام حاصلضربها را برای هر کدام از عوامل محیطی بدست آورد. مقادیر متوسط بدست آمده ضرایب متوسط نسبی عوامل مورد ارزیابی شده خواهد بود. در جداول ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ پیوستی نمونه ماتریسهای تبدیل و تکمیل شده مقایسه دو به دو و نتایج و ضرایب اهمیت بدست آمده آورده می شود.

۱۰- نتایج : پیامدهای اجرا و محصول یا برون دادهای فرآیند:

- نتایج ذیل با عنایت به مراحل اجرای تحقیق حاضر حاصل آمده است.
۱. آموزش اعضای کمیته راهبردی (طی برگزاری کارگاه آموزشی)
 ۲. شناسائی عوامل خارجی و داخلی در محیط رقابتی در حوزه آموزش دانشکده پرستاری و مامائی مراغه
 ۳. ارزیابی عوامل محیطی به روش تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی فازی (FAHP) برای کاستن خطاهای ادارکی اعضای کمیته راهبردی
 ۴. استحصال ضرایب متوسط اهمیت نسبی با لحاظ ضرایب تاثیر مشخصات فردی اعضای کمیته راهبردی
 ۵. استفاده از ماتریسهای مقایسه زوجی غیر همگون برای مشخص نمودن الویت های تلفیق عوامل خارجی و داخلی در تقابل با استفاده از روش تحلیل SWOT
 ۶. طراحی نرم افزار محاسبه گر جهت انجام محاسبات و مقایسات زوجی برای ارزیابی عوامل محیطی و محاسبه ضرایب اهمیت نسبی عوامل محیطی
 ۷. استخراج استراتژیهای آموزشی دانشکده پرستاری و مامائی مراغه به عنوان مطالعه موردی موسسات آموزش عالی و دانشگاههای علوم پزشکی

۸. الویت بندی استراتژیهای آموزشی دانشکده از طریق مقادیر و اندازه های کمی درجات متوسط ترجیح تلفیق عوامل محیطی در تقابل جهت تعریف

۹. ارائه متدولوژی جدید در جهت کمی نمودن تجزیه و تحلیل های توصیفی در جریان فرآیند تدوین و جاری سازی استراتژی های آموزشی موسسات آموزش عالی و دانشگاههای علوم پزشکی (دانشکده پرستاری و مامائی مراغه)

۱۱- سطح اثر گذاری (دانشگاه ، کشوری ، بین المللی): دانشگاه و سطح کشوری

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

طراحی و اجرای مراحل مختلف فرآیند تدوین و جاری سازی استراتژی های آموزشی مراکز آموزش عالی همسو با آرمانها و دورنمای و اهداف کلان کشوری است که در سند چشم انداز ایران ۱۴۰۴، برنامه پنجساله پنجم توسعه جمهوری اسلامی ایران و برنامه استراتژیک معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز پیش بینی شده است. انجام این فرآیند در راستای راهبردهای کلان و استراتژیک وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی در زمینه ی اجرای طرحهای ابتکاری و اقدامات استراتژیک آموزشی و برنامه های بهبود فرآیندهای آموزشی دانشگاه های علوم پزشکی کشور است که ذیلا به اعم آنها پرداخته میشود:

۱- سند نهایی چشم انداز ۲۰ ساله جمهوری اسلامی ایران در تحقق آرمانها و اصول قانون اساسی، در چشم انداز بیست ساله پیش بینی مینماید که در افق ۱۴۰۴ ایران کشوری خواهد بود: "توسعه یافته با جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه، با هویت اسلامی و انقلابی، الهام بخش در جهان اسلام و با تعامل سازنده و موثر در روابط بین الملل" لذا در راستای تحقق و دست یابی به اهداف سند در امر آموزش بکار گیری روشهای نوین در تدوین و طراحی استراتژی ها آموزشی لازم و ضروری است.

۲- بند الف از ماده، ۱۵ فصل دوم (محور علم وفناوری)، قانون برنامه پنجساله پنجم توسعه جمهوری اسلامی ایران مبنی بر: بازنگری متون، محتوا و برنامه های آموزشی و درسی دانشگاهی مبتنی بر آموزه ها و ارزشهای دینی و هویت اسلامی ایرانی و انقلابی و تقویت دوره های تحصیلات تکمیلی با بهره گیری از آخرین دستاوردهای دانش بشری، با اولویت نیاز بازار کار. نیازمند طراحی استراتژی ها آموزشی لازم و ضروری در وزارت بهداشت و درمان است.

۳- هدف اختصاصی دوم از اهداف راهبردی برنامه استراتژیک معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز مبنی بر: ارتقای جایگاه علمی و آموزشی دانشگاه در سطح بین الملل و ملی.

۴- تحقق بند اول از رسالت برنامه استراتژیک مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی تبریز مبنی بر: هدایت، هماهنگی، اجرا و نظارت بر تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی با تاکید بر پاسخگو بودن آنها به نیازهای سلامت جامعه.

۱۳- نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرایی فرآیند:

طراحی و اجرای فرآیند تدوین و جاری سازی استراتژی های آموزشی این امکان را به دانشکده می دهد که به شیوه ای خلاق و نوآور عمل کرده و برای شکل دادن به آینده کاری دانشکده برنامه هایش را به گونه ای درآورد که نیازهای آموزشی دانشکده را در حوزه تولید علم به نحو مطلوب برآورد سازد. نکته حائز اهمیت آنکه

ساختارهای آموزشی همگون با استراتژی های آموزشی می بایست بازنگری و اصلاح گردند. فرآیندها و ساختارهای آموزشی طراحی و اصلاح شده برای یک سازمان شاید برای یک سازمان مشابه مناسب نباشد و بهتر است که در هر سازمان مشخص، ساختار و فرآیندهای آموزشی براساس اهداف همان سازمان تنظیم گردد. برای همین تدوین و جاری سازی استراتژی های آموزشی در دانشکده پرستاری و مامائی مراغه که دارای قابلیت ها و کاستی های مخصوص خود می باشد امری لازم و اجتناب ناپذیر می باشد. و کرته برداری و دنباله روی صرف از برنامه ها و سیاست گذاری های آموزشی دانشکده ها و دانشگاههای دیگر مفید و موثر نخواهد بود. دانشکده و دانشگاهی در این عرصه موفق خواهد بود که اهداف کلان بر گرفته از چشم انداز و ماموریت آموزشی خود را به صورت واضح تبیین نموده و استراتژی های تعالی بخش آموزشی و هدایت کننده خود را تدوین و هماهنگ با تغییرات محیطی، به بازنگری اجرا و جاری سازی مستمر آن مبادرت نماید.

عناوین نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرایی فرآیند به شرح زیر است:

۱- تعیین مأموریت، چشم انداز، منشور اخلاقی با توجه به نتایج حاصل از ارزیابی عوامل محیط خارجی و داخلی

چشم انداز و ماموریت و منشور اخلاقی (ارزشهای سازمانی) با تشکیل جلسات متعدد کمیته راهبردی دانشکده و با استفاده از روش طوفان فکری تدوین و نهائی گردیده است. که در پیوست آورده می شود.

۲- تهیه ماتریس های مقایسه دوگانه (زوجی) غیر همگون جهت تقابل عوامل محیطی خارجی و داخلی و اخذ نتایج حاصل از نظرات افراد خبره

بعد از محاسبه ضرایب متوسط اهمیت نسبی نهائی عوامل داخلی و خارجی، جهت انتخاب بهترین تلفیق و ترکیب عوامل محیط خارجی و داخلی دانشکده ابتدا بر اساس روش تجزیه و تحلیل SWOT، ماتریس های مقایسه دوگانه (زوجی) به تعداد سطر^۱ و ستون^{۱۱} مطابق با هر کدام از چهار تلفیق (SO, WO, ST, WT) ترسیم شده حاوی مقادیر ضرایب متوسط نهائی عوامل خارجی و داخلی حاصل از روش تحلیل یاد شده، چهار نوع ماتریس مقایسه دوگانه (زوجی) (SO, WO, ST, WT) تهیه و در اختیار اعضای کمیته راهبردی دانشکده قرار داده شده است تا درجه ترجیح ترکیب و تلفیق هر کدام از عوامل محیط خارجی دانشکده را با عوامل داخلی دانشکده مشخص نمایند.

۳- ترکیب و تلفیق عوامل موثر در تقابل و محاسبه مقادیر عددی درجات ترجیح تلفیق و ترکیب عوامل با استفاده از ماتریس های مقایسه زوجی غیر همگون و استحصال الویت های مرجح عوامل محیطی خارجی و داخلی

۹- سطرهای ماتریس به تعداد عوامل محیطی خارجی ترسیم و تبیین می گردند و هر سطر نماینده یکی از عوامل محیط خارجی سازمان (دانشکده) است.

۱۰- ستون های ماتریس به تعداد عوامل محیطی داخلی ترسیم و تبیین می گردند و هر ستون نماینده یکی از عوامل محیط داخلی سازمان (دانشکده) است.

درجه ترجیح ترکیب و تلفیق هر کدام از عوامل محیط خارجی با عوامل داخلی دانشکده بر حسب میزان تاثیر گذاری متغیر سطری بر متغیر ستونی توسط خبرگان در قالب عبارات کلامی تعریف می شود که برای سهولت امر به جای هر یک از عبارات کلامی اعداد ۱ تا ۵ توسط خبرگان اختصاص داده می شود. بعد از اخذ نتایج مقایسه های دوگانه از طرف خبرگان اعداد نمادین متغیر های کلامی را بر طبق مقیاسهای فاصله ای و رتبه ای به اعداد ۱، ۳، ۵، ۷، ۹ تبدیل آن را در ماتریسهای مقایسه دوگانه (زوجی) تعیین درجه ترجیح تلفیق و ترکیب عوامل و یا متغیرها بر یکدیگر وارد می نماییم. ضرایب ترجیح هر کدام از تقابل عوامل محیطی خارجی و داخلی را به ضرایب متناظر عوامل در تقابل ضرب و در جدول وارد می نماییم اعداد حاصل از ضرب ضرایب اهمیت نسبی عوامل در تقابل در درجات ترجیح تلفیق عوامل با لحاظ ضرایب تاثیر مشخصات فردی را در جدول نهائی درج می نماییم اعداد بزرگتر الویت بالای تلفیق دو عامل سطری و ستونی در تقابل را جهت تدوین استراتژی را نشان می دهد. جدول ۷ پیوست نمونه ای از ماتریس های مقایسه دوگانه (زوجی) مقادیر حاصلضرب درجات ترجیح با لحاظ ضرایب تاثیر مشخصات فردی در ضرایب اهمیت نسبی عوامل خارجی و داخلی متناظر با عوامل سطری و ستونی حاصل نظر یکی از اعضای کمیته راهبردی دانشکده را نشان می دهد.

۴- تشکیل ماتریس دو بعدی SWOT و لسیت نمودن و تحلیل ۱۰ ترکیب و تلفیق مرجح از هر چهار نوع تقابل عوامل خارجی و داخلی (ST, WO, SO, WT) جهت استخراج استراتژی های آموزشی دانشکده ماتریس های مقایسات زوجی مطابق با جدول ۷ که در پیوست ها آورده شده است را برای کل اعضای کمیته راهبردی استخراج و متوسط حاصل از اعضای کمیته را در ترکیبهای چهارگانه (SO, WO, ST, WT) در جداول نهائی جمع بندی می کنیم هرچه مقدار عددی حاصلضرب مذکور در جداول نهائی چهار گانه بیشتر باشد از اولویت بیشتری برای تقابل و تلفیق و استخراج استراتژی برخوردار می باشد. بر همین اساس از ترکیبهای چهارگانه (SO, WO, ST, WT) اولویت اول از جدول انتخاب شده و بر اساس تقابل و ترکیب عوامل خارجی و داخلی استراتژیهای آموزشی متناظر با آنها (SO, WO, ST, WT) استخراج می گردید. جدول ۸ که در پیوست ها آورده شده است بهترین اولویتهای برگزیده شده برای تلفیق و ترکیب عوامل محیطی خارجی و داخلی جهت استخراج استراتژیهای آموزشی دانشکده پرستاری و مامائی مراغه را نشان می دهد.

۵- تلفیق عوامل مرجح در تقابل و تدوین استراتژی های آموزشی دانشکده پرستاری و مامائی مراغه برای چهار تقابل ST, WO, SO, WT چهار جدول جدا گانه از لیست عوامل در تقابل به همراه شرح هر کدام از عوامل محیطی تهیه و تکمیل می نماییم و از برآیند مفاهیم و شرح عوامل محیطی تلفیق شده متن استراتژیهای آموزشی دانشکده را استخراج می نماییم و با هم اندیشی با اعضای کمیته راهبردی و بحث و بررسی در زمینه هر کدام از استراتژیهای آموزشی دانشکده، استراتژیها آموزشی را به صورت مستدل نهائی و تدوین می نماییم. جدول ۸ ماتریس کامل شده SWOT و جدول ۹ که در پیوست ها آورده شده است نمونه ای از جداول چهارگانه استخراج استراتژیها از شرح عوامل تلفیق شده مرجح را نشان می دهد که چگونه از برآیند و تلفیق شرح عوامل محیطی در تقابل استراتژیهای چهارگانه استخراج می گردند.

برای مثال اگر چنانکه ردیف اول و دوم جدول ۹ را در نظر بگیریم ابتدا شرح عوامل در تقابل را آورده و سپس با ترکیب مفهومی استراتژی در ارتباط با تقابل S3O3 و S2O1 را تعریف و تدوین می نماییم.

S3 : وسعت کافی سایت دانشکده جهت ایجاد فضاهای آزمایشگاهی - آموزشی - رفاهی - فرهنگی و تفریحی
O3 : علاقه مجموعه مدیریت دانشگاه علوم پزشکی به گسترش حوزه های آموزشی و خدمات فن آوری
اطلاعات در دانشکده

استراتژی S3O3 : بهینه سازی و ایجاد ساختار و تشکیلات مناسب برای ارتقاء و پایش فعالیتها و برنامه های مرتبط با حوزه آموزش و رفاه دانشکده

S2 : وجود فضاهای آزمایشگاهی - آموزشی - رفاهی در مجموعه دانشکده

O1 : روند رو به رشد دسترسی به آموزش عالی و توجه بیشتر دولت به توسعه کمی و کیفی آموزش عالی
S2O1 : تدوین فرآیند برقراری روابط علمی با مراکز علمی ، آموزشی و دانشگاهی و اعتبار بخشی و استاندارد سازی اجزا زنجیره آموزش در جهت ارتقاء رتبه علمی دانشکده پرستاری و مامائی مراغه

۶- تعیین الویت مناسب اجرایی (جذابیت نسبی) استراتژی های تدوین شده آموزشی از طریق مقادیر و اندازه کمی درجات متوسط ترجیح تلفیق عوامل محیطی در تقابل جهت تعریف و تبیین اقدامات استراتژیک

اگر چنانکه تعداد هر کدام از تلفیق های مرجع عوامل محیطی در تقابل بر اساس ماتریس SWOT را ۱۰ ترجیح در نظر گرفته شود به همان تعداد خبرگان خواهند توانست استراتژی آموزشی تعیین و تدوین نمایند. لذا برای چهار نوع تقابل ST ، WO ، SO ، WT با فرض ۱۰ تلفیق مرجع ۴۰ نوع استراتژی آموزشی قابلیت تدوین و استخراج را دارد. برای کاستن از حجم و تعداد استراتژیهای آموزشی می توان از تعداد عوامل تلفیق شده مرجع کمتری استفاده به عمل آورد. لذا هر کدام از استراتژی های آموزشی تدوین شده بسته به الویت تلفیق عوامل مرجحی که از آن استخراج شده است از الویت و جذابیت نسبی مشخصی برای اجرا برخوردار می باشند. در صورت تعدد استراتژیهای آموزشی استخراج شده می توان استراتژی های تدوین شده را در اختیار خبرگان و اعضای کمیته راهبردی قرار داد تا نسبت به تحلیل و توصیف استراتژی های آموزشی تدوین شده پرداخته و ابتدا مواردی که امکان تلفیق مجدد در آن وجود دارد تلفیق و سپس استراتژی های آموزشی را به ترتیب الویت اجرا امتیاز دهی نمایند. حاصل استراتژیهای آموزشی مرجح و جامع برای اجرا خواهد بود. بر این اساس با عنایت به استراتژی های آموزشی تدوین شده بایستی اقدامات و پروژه های استراتژیکی که انجام عملی استراتژی های آموزشی را تضمین می نماید را تبیین و به نسبت محدودیتهای بودجه نسبت به انجام آن مبادرت نمائیم. نمونه هایی از استراتژیهای آموزشی چهار گانه مرجح و الویت دار جهت اجرا بشرح ذیل آورده می شود. انجام این تحقیق برای هر کدام از دانشگاههای علوم پزشکی و دانشکده های تابعه جهت پاسخگوئی به نیازهای آموزشی و پژوهشی و انطباق خود با تغییرات محیطی و روند رو به رشد توسعه جهانی توصیه می گردد. انجام صحیح این فرآیند آموزشی و اتخاذ روشهای نوین اجرای و جاری سازی استراتژی های آموزشی تدوین شده ، دانشکده پرستاری و مامائی مراغه و در راس آن دانشگاههای علوم پزشکی را در راستای رشد و تعالی آموزش ، پژوهش و تولید علم و تربیت نیروی انسانی کارآمد و مجرب به منظور ارتقاء سلامت جامعه هدایت و ترغیب خواهد نمود.

نمونه هایی از استراتژی های مرجح آموزشی الویت دار

- S3O3 : بهینه سازی و ایجاد ساختار و تشکیلات مناسب برای ارتقاء و پایش فعالیتها و برنامه های مرتبط با حوزه آموزش و رفاه دانشکده
- S2O1 : تدوین فرآیند برقراری روابط علمی با مراکز علمی ، آموزشی و دانشگاهی و اعتبار بخشی و استانداردسازی اجزا زنجیره آموزش در جهت ارتقاء رتبه علمی دانشکده
- W1O3 : شناسائی و جذب نخبگان و نیروی انسانی کارآمد و متخصص و توسعه ظرفیت منابع انسانی در سطوح تحصیلات تکمیلی و رشته های جدید تحصیلی
- W2O3 : افزایش درصد اعضای هیئت علمی تمام وقت و ساماندهی استخدام اعضای هیئت علمی جدید و متقاضیان انتقال از سایر دانشکده ها و دانشگاهها و ایجاد شرایط مطلوب و تبیین شرح وظایف و ارائه بازخورد مناسب
- S2T4 : تلاش برای جذب منابع مالی و افزایش توان علمی در برخی از رشته ها در جهت ایجاد رشته های جدید و مقاطع تحصیلات تکمیلی
- S1T10 : تقویت و اصلاح زیر ساختهای فن آوری و تجهیز دانشکده به فن آوریهای نوین و استفاده از سیستم ابلاغ به هنگام تصمیم ها به بخشها و معاونتهای دانشکده
- W2T1 : ارتقاء توانمندی و بهروری اعضای هیئت علمی از طریق ارتقاء منزلت اجتماعی و افزایش امکانات رفاهی و بهبود پرداختها در جهت توسعه کمی و کیفی برنامه های آموزشی و پژوهشی
- W1T1 : بازنگری در شیوه جذب اعضای هیئت علمی و شناسائی و جذب و توسعه منابع انسانی کارآمد و بهبود هرم رتبه اعضای هیئت علمی در ایجاد و توسعه رشته های جدید علمی - کاربردی و میان رشته ای بر اساس نیازهای جامعه

۱۴- معرفی فرآیند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

فرآیند تدوین استراتژی های و نقشه جامع استراتژیک آموزشی با رویکرد کارت امتیازی متوازن در سال ۸۹ به جشنواره ارائه و عنوان طرح برتر جشنواره را به خود اختصاص داد. حسن فرآیند تدوین و جاری سازی استراتژی های آموزشی ارائه شده با رویکرد نو و ابداعی تسهیل مراحل طراحی و اجرای فرآیند و استحصال کم خطای نتایج می باشد. که تا آنجا که اطلاع وجود دارد به مقوله تدوین و طراحی فرآیندهای آموزشی با زیر ساخت خط مشی های استراتژیک تا بحال کمتر پرداخته شده است.

۱۵- تأییدیه های مربوطه و ارزشیابی فرآیند: مصوب دانشکده پرستاری و مامایی مراغه

۱۶- قابلیت تعمیم و اجراء در سایر مراکز آموزشی

این تحقیق به صورت موردی در دانشکده پرستاری و مامایی مراغه به اجرا در آمده است و متدولوژی و روش اجرای طرح کاملاً قابل تعمیم به سایر دانشکده ها و دانشگاههای علوم پزشکی است این طرح با تکیه بر متدولوژی قوی و روش تحلیل و ارزیابی سلسله مراتبی فازی که دشوارترین روشهای تجزیه و تحلیل در محیط فازی است توانسته است به نتایج تحقیق قابل استناد و معتبر دست یابد و متدولوژی قابل قبول با ساختار منسجم و هدف گرایی را برای اجرای طرح های تحقیقی مشابه ارائه دهد.

دشواری انجام و دقت بالای نتایج حاصل از روش ارزیابی سلسله مراتبی فازی به جهت تعدد مقایسات عوامل محیطی آن نهفته است. در این روش تجزیه و تحلیل عوامل محیطی تعداد مقایسات برای تعداد n عامل برابر مقدار عددی $\frac{n(n-1)}{2}$ محاسبه می گردد. مثلاً برای ۱۵ عامل بایستی ۱۰۵ مقایسه به انجام برسد و به همین تعداد بایستی حداقل مقدار بردار های وزنی عوامل در هر مقایسه مشخص گردد که کار دشوار و طاقت فرسائی است و انجام این تعداد مقایسه عوامل خالی از خطا نخواهد بود. به جهت محاسن و خطای پائین این روش محقق بر آن شد تا برنامه نرم افزاری منسجم و ساده ای را در محیط Excel طراحی نماید. که نتایج استحصال شده در تحقیق حاضر حاصل کار موفق و موثر نرم افزار طراحی شده در محیط Excel می باشد.

۱۷- استمرار (استمرار اجرای فرآیند در برنامه های جاری آموزشی)

فرآیند تدوین و جاری سازی استراتژی های آموزشی در ایجاد تعالی آموزشی موسسات آموزش عالی و دانشگاههای علوم پزشکی امری مستمر و ضروری می باشد. این فرآیند موقعی ثمرات مفید و نتایج قابل قبولی و پیوسته ای عاید موسسات آموزش عالی و دانشگاههای علوم پزشکی می نماید که نسبت به تلاطم ها و شرایط و تغییرات محیطی منعطف باشد. و همگون با تغییرات شرایط و عوامل موثر محیطی، بازنگری اساسی در استراتژی های آموزشی تدوین شده و نحوه اجرا و جاری سازی آنها به انجام رساند. بنابراین فرآیند تدوین و جاری سازی استراتژی های آموزشی امری مستمر در تمام موسسات آموزش عالی و دانشگاههای علوم پزشکی است. موسسات و دانشگاههایی که به این امر اهتمام ننموده و بدان نپرداخته اند نمی توانند به نیازهای روز افزون و در حال تغییر و تحول محیطی و درخواست کنندگان خدمات آموزشی جوابگو باشند. و در میدان رقابت با موسسات آموزشی و دانشگاهها هم تراز خود عقب می مانند و نمی توانند مزیت های نسبی رقابتی را برای استحصال ارزش و موفقیت برای خود کسب نمایند و از قافله عقب می افتند.

منابع و مأخذ:

۱. ال دفت ریچارد ، مبانی تئوری و طراحی سازمان ، پاسائیان علی و اعرابی محمد ، چاپ دوم ، تهران ، دفتر پژوهشهای فرهنگی ، (۱۳۷۸)
۲. بیگدلی، الیاس، (۱۳۸۰) ، نیازسنجی و ارایه چارچوب کلی آموزش مدیران مدارس راهنمایی شهرستان خدابنده، پایان نامه کارشناسی ارشد ، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی ، دانشگاه تهران
۳. پیرس و رایبسون ، (۱۳۸۵) ، برنامه ریزی و مدیریت استراتژیک ، خلیلی شورینی سهراب ، تهران ، موسسه یادواره کتاب ، چاپ چهارم
۴. خداد حسینی سید حمید و عزیز شهبیار ، (۱۳۸۵) ، مدیریت و برنامه ریزی استراتژیک (رویکرد جامع) ، تهران ، انتشارات صفار - اشرفی
۵. دیوید فرد آر. ، (۱۳۷۹) ، مدیریت استراتژیک ، پارسائیان علی و اعرابی سید محمد ، تهران ، دفتر پژوهشهای فرهنگی ، چاپ یازدهم
۶. رحمان سرشت حسین ، (۱۳۸۴) ، راهبردهای مدیریت ، تهران ، ایده پردازان فن و هنر ، چاپ اول
۷. شفائی رسول و سرمدی خضولو پرویز ، (۱۳۸۷) ، مدیریت عملکرد در صنعت ساخت ، انتشارات نصیر ، تهران
۸. علی احمدی علبرضا و تاج الدین مهدی، (۱۳۸۲) ، نگرش جامع بر مدیریت استراتژیک ، تهران ، تولید دانش ، چاپ ۲
۹. نگهداری ، (۱۳۸۷) ، نقشه جامع علمی کشور ، شورای تخصصی نقشه جامع علمی کشور
۱۰. خزاعی، آناهیتا و گلچین فر، شادی ، برترین ابزار های مدیریتی در سال 2005 ، تدبیر ، شماره ۱۶۶ ، (۱۳۸۴)
۱۰. محمد نبویان پور و همکاران ، بهینه یابی خط آب توسط هوش مصنوعی ، تهران ، دانشگاه تهران ، چهارمین کنفرانس ملی مهندسی عمران ، (۱۳۸۷) [۱] خزاعی، آناهیتا و گلچین فر، شادی ، (۱۳۸۴) ، برترین ابزار ها ی مدیریتی در سال 2005 ، تهران ، مجله تدبیر ، شماره ۱۶۶
۱۱. فروزنده دهکردی لطف الله ، (۱۳۸۶) ، مدیریت استراتژیک ، تهران ، انتشارات دانشگاه پیام نور ، چاپ اول
۱۲. فقهی فرهمند ، ناصر ، (۱۳۸۴) ، مدیریت استراتژیک سازمان ، تبریز ، انتشارات فروزش ، چاپ اول
۱۳. هکس آرنولد و مجلوف نیکلاس ، (۱۳۸۷) ، مدیریت استراتژیک ، معمارزاده غلامرضا و پورصادق ناصر ، تهران ، اندیشه های گوهر بار ، چاپ اول
14. Yi Wu Hung & Tzeng Gwo-Hshiong , (2009), A fuzzy MCDM approach for evaluating banking performance based on Balanced Scorecard, www.elsevier.com
15. hang, D.Y., Applications of the extent analysis method on fuzzy AHP. European Journal of Operational Research 95, 649–655. (1996)
16. Laarhouen, P.J.M. and W, pedych., A fuzzy extension of saaty's priority theory. Fuzzy sets and system, vol. 11, no.3 , pp. 229 – 241, (1983)
17. Rohm, Howard, Building and Implementing a Balanced Scorecard – Nine Steps to Success Course Notes. Howard Rohm Consultants, LLC , (2001)

18. Yi Wu Hung & Tzeng Gwo-Hsiung, A fuzzy MCDM approach for evaluating banking performance based on Balanced Scorecard, www.elsevier.com, (2009)

فرآیند ۱۲

۱- عنوان فرآیند:

طراحی و راه اندازی بانک سوالات چهارمین المپیاد علمی دانشجویان دانشگاه‌های علوم پزشکی سراسر کشور

۲- صاحبان فرآیند و همکاران:

دکتر منوچهر خوش باطن، دکتر مجتبی ورشوچی، دکتر سعید خامنه، دکتر علی جنتی، دکتر مرتضی قوجازاده

۳- محل اجرای فرآیند: دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۴- نام دانشگاه و دانشکده: دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۵- گروه فرآیندی: مدیریت آموزشی

۶- تاریخ اجراء (مدت اجرای فرآیند):

در مورخه ۹۰/۱۱/۲۹ جلسه با دستور جلسه " بررسی نحوه طراحی سوالات المپیاد" اجراء گردید.

۷- مقدمه و بیان مسئله: (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرآیند براساس نیاز سنجی های انجام شده)

المپیاد علمی دانشجویی به منظور شناسایی، هدایت و پرورش استعداد های علمی دانشجویان با هدف تربیت مدیران شایسته برای رهبری نظام سلامت و همسوسازی حرکتها و تصمیم گیریهای این نظام با جهت گیری کلی توسعه در کشور طراحی گردیده است. بدیهی است شناسایی چنین افرادی مستلزم وجود یک ارزشیابی مناسب، در برگیرنده سوالاتی استاندارد، روا و پایا، با سطح دشواری و ضریب تمییز مناسب می باشد که بتواند توانمندی دانشجویان را در سطوح بالای یادگیری به درستی بسنجد. جمع آوری چنین سوالاتی نیازمند صرف زمان و تلاش زیادی است. با توجه به اینکه المپیاد علمی بطور سالانه برگزار می گردد استفاده از روشهای سنتی جهت طراحی فرمهای طرح سوال، دسته بندی موضوعی سوالات، تقسیم بندی بر اساس درجات سختی (ضریب دشواری)، ایجاد سرفصلها و بایگانی منظم سوابق با حضور افراد مجرب و متخصص هر سال دشواریهای فراوان و هزینه های زیادی را در بر خواهد داشت. ایجاد بانک سوال باعث کمتر شدن و یا از بین رفتن این مشکلات می باشد. یک بانک سوال مجموعه ای از سوالات غنی برای پشتیبانی ارزیابی یادگیری دانشجویان بوده و هدف اولیه آن ذخیره و بازیابی سوالات می باشد. بانک سوالات علاوه بر ذخیره و بازیابی سوالات تسهیلات دیگری را نیز می تواند فراهم نماید که اهمیت و ضرورت وجود آن در امر آموزش را بیشتر نمایان می کند. این تسهیلات عبارتند از:

۱- ارائه یک مجموعه سازمان یافته از سوالات

۲- ارائه دسترسی آسان به سوالات براساس پارامترهای جستجو که از پیش و با در نظر گرفتن نیازها تعیین گردیده است.

۳- کاهش زمان و انرژی مورد نیاز برای ساخت یک آزمون.

۴- ساخت انواع آزمون در یک زمان کوتاه بر اساس هدف آزمون

۵- تسهیل نظارت بر عملکرد سوال در آزمونهای متفاوت

۶- امکان استفاده مجدد از یک سوال در انواع مختلف آزمونها

۶- امکان تحلیل پاسخهای دانشجویان و تفسیر در باره سطح دشواری و ضریب تمییز و سودمندی سوالات

۷- تسهیل نظارت بر عملکرد دانشجویان در یک دوره زمانی بمنظور انجام اقدامات ضروری در صورت عدم پیشرفت رضایتبخش

۸- به روز رسانی سوالات براساس تحلیل پاسخهای دانشجویان (حذف سوالات بسیار مشکل و بسیار آسان و جایگزین نمودن سوالات مناسب)

۹- و ...

همچنانکه پیشتر نیز اشاره گردید باتوجه به اهمیت برگزاری المپیاد و ضرورت بالا بودن حساسیت آزمونها در المپیاد و همچنین با عنایت به مقرون به صرفه بودن از نظر زمان و هزینه و تسهیلاتی که یک بانک سوال می تواند فراهم نماید اقدام به طراحی راه اندازی آن گردید.

۸- هدف و اهداف اختصاصی:

هدف کلی:

طراحی و راه اندازی بانک سوالات چهارمین المپیاد علمی دانشجویان دانشگاههای علوم پزشکی سراسر کشور

هدف اختصاصی:

- صرفه جویی در زمان و هزینه برای طراحی سوالات در المپیادهای سالهای آینده

- دسترسی آسان به سوالات آزمونهای المپیادهای سالهای مختلف

- بررسی عملکرد سوالات و تهیه سوالات مناسب

۹- روش اجرا:

بمنظور ایجاد بانک سوالات، بعد از مشخص شدن حیطه ها و محورهای المپیاد و تشکیل کمیته های علمی مربوط به حیطه های چهارگانه یک جلسه توجیهی برای هیئت طراحان سوال برگزار گردید. در این جلسه مقرر گردید سوالات المپیادهای سالهای قبل از دانشگاههای میزبان درخواست گردیده، مورد داوری قرار گیرد تا علاوه بر وارد شدن به بانک سوالات در صورت مناسب بودن به سوالاتی که توسط هیئت طراحان سوال طراحی خواهد شد اضافه گردد. بدین ترتیب کمیته های علمی حیطه های مختلف کار خود را آغاز نمود که شرح عملکرد هر یک از آنان ذیلا آورده شده است:

- **حیطه نوآورانه اخلاق:** سوالات المپیادهای علمی سالهای قبل به اعضاء هیئت دوران و طراحان سوال که از دانشگاههای علوم پزشکی سراسر کشور دعوت شده بودند ارائه و از آنان درخواست گردید سوالات موجود را داوری نموده و در صورت نیاز به سوالاتی که جدیداً طراحی شده اضافه نمایند. در دانشگاه علوم پزشکی تبریز طی ۱۲ جلسه درون دانشگاهی سوالات سالهای قبل داوری و سوالات جدید طراحی گردید. سپس طی ۲ جلسه کشوری (صبح و بعد از ظهر) که با حضور اعضاء هیئت داوران و طراحان سوال دانشگاههای علوم پزشکی دانشگاههای سراسر کشور تشکیل گردید سوالات کلیه دانشگاهها مطرح و بعد از بررسی دقیق، سوالات اصلاح و در نهایت از نظر ساختار سوالات به سناریوهای اخلاقی، سوالات matching و سوالات تحلیلی و از نظر درجه سوال به سوالات خوب، متوسط و ضعیف دسته بندی گردید. همچنین با در نظر گرفتن محورهای حیطه نوآورانه که شامل جنبه های اخلاقی تشخیص، درمان، پیگیری، مراقبت و پژوهش در سرطانها می باشد سعی گردید تا سوالات تمام چالشهای اخلاقی در محورهای مختلف این حیطه را پوشش دهد.

- **حیطه تفکر علوم پایه:** سوالات سالهای قبل المپیاد به اعضاء هیئت دوران و طراحان سوال که از دانشگاههای علوم پزشکی سراسر کشور دعوت شده بودند ارائه و از آنان درخواست گردید سوالات موجود را داوری نموده و در صورت نیاز به سوالاتی که جدیداً طراحی شده اضافه نمایند. در دانشگاه علوم پزشکی تبریز طی ۱۲ جلسه درون دانشگاهی سوالات سالهای قبل داوری و سوالات جدید طراحی گردید. سپس طی ۳ جلسه کشوری (صبح و بعد از ظهر) که با حضور اعضاء هیئت داوران و طراحان سوال دانشگاههای علوم

پزشکی دانشگاههای سراسر کشور تشکیل گردید سوالات بازنگری شده و سوالات طراحی شده جمع آوری گردید.

- **حیطه مدیریت نظام سلامت:** سوالات سالهای قبل المپیاد به اعضاء هیئت دوران و طراحان سوال که از دانشگاههای علوم پزشکی سراسر کشور دعوت شده بودند ارائه و از آنان درخواست گردید سوالات موجود را داوری نموده و در صورت نیاز به سوالاتی که جدیداً طراحی شده اضافه نمایند. در دانشگاه علوم پزشکی تبریز طی ۱۵ جلسه درون دانشگاهی سوالات سالهای قبل داوری و سوالات جدید طراحی گردید. سپس طی ۲ جلسه کشوری (صبح و بعد از ظهر) که با حضور اعضاء هیئت داوران و طراحان سوال دانشگاههای علوم پزشکی دانشگاههای سراسر کشور تشکیل گردید سوالات بازنگری شده و سوالات طراحی شده جمع آوری گردید.

- **حیطه استدلال بالینی:** سوالات سالهای قبل المپیاد به اعضاء هیئت دوران و طراحان سوال که از دانشگاههای علوم پزشکی سراسر کشور دعوت شده بودند ارائه و از آنان درخواست گردید سوالات موجود را داوری نموده و در صورت نیاز به سوالاتی که جدیداً طراحی شده اضافه نمایند. در دانشگاه علوم پزشکی تبریز طی ۲۰ جلسه درون دانشگاهی سوالات سالهای قبل داوری و سوالات جدید طراحی گردید. سپس طی ۲ جلسه کشوری (صبح و بعد از ظهر) که با حضور اعضاء هیئت داوران و طراحان سوال دانشگاههای علوم پزشکی دانشگاههای سراسر کشور تشکیل گردید سوالات بازنگری شده و سوالات طراحی شده جمع آوری گردید.

۱۰- نتایج : پیامدهای اجرا و محصول یا بروندهای فرآیند:

برون داد این فرایند بانک سوالات می باشد که هم اکنون آماده بوده و انتخاب سوالات و طراحی آزمونهای چهارمین المپیاد دانشجویی فقط با برگزاری یک جلسه و صرف یک زمان کوتاه امکان پذیر خواهد بود.

۱۱- سطح اثر گذاری (دانشگاه ، کشوری ، بین المللی):

بانک سوالات المپیاد علمی دانشجویان برای اولین بار در کشور طراحی گردیده است.

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

در راستای مدیریت آموزشی

۱۳- نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرایی فرآیند:

طی اجرای فرآیند مذکور چالش و مشکل خاصی وجود نداشت. تمامی اعضاء هیئت علمی مدعو از داخل و خارج دانشگاه با علاقه و آمادگی کامل طبق برنامه ریزی اعلام شده از طرف ستاد اجرایی المپیاد در جلسات شرکت نموده و همکاری موثر داشتند.

۱۴- معرفی فرآیند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی: -

۱۵- تأییدیه های مربوطه و ارزشیابی فرآیند: این فرآیند برای اولین بار در کشور انجام گرفته و به دلیل به تعویق افتادن برگزاری چهارمین المپیاد علمی دانشجویی جلسه انتخاب سوالات و امکان ارزیابی فرآیند توسط اساتید شرکت کننده در انتخاب سوالات در مورخه های ۱۴ و ۱۵ بهمن ماه سال جاری امکانپذیر خواهد بود.

۱۶- قابلیت تعمیم و اجراء در سایر مراکز آموزشی

معرفی به دانشگاههای سراسر کشور بمنظور استفاده در المپیادهای علمی سالهای آتی .

۱۷- استمرار (استمرار اجرای فرآیند در برنامه های جاری آموزشی)

ایجاد بانک سوالات مربوطه به آزمونهای چهارمین المپیاد دانشجویی در سال ۱۳۹۱ برای اولین بار در کشور طراحی گردیده است و می توانند در المپیادهای علمی سالهای آتی مورد استفاده قرار گیرد.

فرآیند ۱۳

۱- عنوان فرآیند:

" تهیه دستور العمل برای بهبود و پایش اجرای فرآیند نظام استاد راهنما در دانشکده پزشکی "

۲- صاحبان فرآیند و همکاران:

دکتر پریناز محنتی(مجری)- دکتر صادقی شبستری (همکار) - دکتر حسن جلیلیان حامد(همکار)

۳- محل اجرای فرآیند: دانشکده پزشکی تبریز

۴- نام دانشگاه و دانشکده: دانشگاه علوم پزشکی تبریز- دانشکده پزشکی

۵- گروه فرآیندی: مشاوره و راهنمایی

۶- تاریخ اجراء (مدت اجرای فرآیند): شش ترم- از سال ۸۸ شروع و هر سال نوآوری و بازبینی

میگردد.

۷- مقدمه و بیان مسئله: (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرآیند براساس نیاز سنجی های انجام شده)

بر طبق آیین نامه ابلاغی از وزارتخانه مبنی بر ضرورت تشکیل اساتید راهنمای دانشجویان پزشکی در دانشکده پزشکی این تشکل از سال ۸۰ شروع به عضو گیری در گروه نمودند. بیان نقش و جایگاه مشاور و استاد راهنما در پیشرفت آموزشی و همراهی دانشجو در طول دو سال دوره علوم پایه و حضور در دانشکده پزشکی در طول این سالها با تلاش اعضا گزارش و در محافل مختلف مطرح گردید. اجرای آیین نامه استاد راهنما قبلا شامل اعلام اسامی دانشجویان به اساتید راهنما بود و پیگیری روند مراجعه دانشجو به استاد راهنما انجام نمی گرفت. از سال ۸۸ مشکل ملاقات دانشجویان و استاد راهنما (عدم شناخت و عدم مراجعه) با حضور اساتید راهنما در طول سه روز ثبت نام و اولین مراجعه دانشجو به دانشگاه و معرفی اساتید به هریک از دانشجویان توسط مسئول اساتید راهنما امکان دیدار با استاد راهنمامیسر گردید.

بنابراین در قدم اول مشکل اساسی این فرآیند عدم شناخت و معرفی استاد راهنما به دانشجو ورودی جدید بود که با برگزاری جلسات متعدد اعضای گروه اساتید راهنما به این نتیجه رسیدند که تهیه چهار چوب و دستور العمل برای اساتید راهنما الزامی می باشد.

۸ - هدف و اهداف اختصاصی:

هدف کلی

- تهیه دستور العمل برای بهبود اجرای فرآیند نظام استاد راهنما در دانشکده پزشکی
- تهیه دستور العمل برای پایش اجرای فرآیند نظام استاد راهنما در دانشکده پزشکی

اهداف اختصاصی:

۱. ارایه راهکار برای امکان ملاقات مستمر دانشجو و استاد راهنما
۲. ارایه دستور کار پیشنهادی برای هر جلسه ملاقات برگرفته از تجربیات و جلسات سالهای قبل اساتید راهنما
۳. دعوت از دانشجویان حداقل چهار بار در طول هر ترم ، نظارت بر روند پیشرفت آموزشی و فراگیری آنها
۴. پایش روانی دانشجویان با ارجاع آنها به مشاور دانشکده قبل از پایان ترم تحصیلی و امتحانات جهت پیشگیری از افت تحصیلی
۵. ارائه گزارش اساتید راهنما از ملاقات دانشجو برای انعکاس به مراجع اجرایی
۶. ارائه گزارش دانشجو از استاد راهنما با موضوع موارد درخواست شده و یا مسائل مطرح شده برای پیگیری دو جانبه و حل مشکل

۹- روش اجراء:

۱. برگزاری جلسه هماهنگی مسئول اساتید راهنما با معاونت آموزش پزشکی قبل از انتخاب اساتید راهنما
۲. بررسی سابقه اساتید در گروه ها توسط مسئول اساتید راهنما
۳. ملاقات حضوری با اساتید و توجیه شرح وظایف و اعلام زمان برای یک جلسه حضوری اساتید در شهریور ماه
۴. ارائه شرح وظایف مکتوب و هماهنگی برای سه روز ملاقات دانشجو در روزهای ثبت نام
۵. برنامه هفتگی دانشجویان برای ترم های مختلف از طریق سایت دانشکده تهیه و زمان مناسب برای ملاقات هفتگی توسط اساتید مشخص گردید .
۶. برنامه هفتگی اساتید و زمان مناسب ملاقات اساتید راهنما و دانشجو توسط اساتید اعلام گردید.
۷. هماهنگی با اساتید در مورد تعیین مکان و زمان مناسب و حضور دائم برای ملاقات با دانشجویان صحبت گردید.
۸. اعلام برنامه دوساعته در هفته اساتید برای حضور دائم در دفتر برای ملاقات دانشجویان
۹. طراحی فرم (۱) توسط مسئول اساتید راهنما و توزیع در بین اساتید

۱۰. طراحی جدول زمان بندی و مکان و مشخصات اساتید راهنما در دانشکده برای دانشجویان و ارائه آن در روز ملاقات اول
۱۱. یک نسخه از جدول به مسئول اساتید راهنما داده میشود تا تقسیم بند استاد راهنما به دانشجوی و تعداد دانشجویان تحت پوشش مشخص گردد.
۱۲. طراحی فرم (۲) شامل مسائل و مواردی که دانشجویان یکماه بعد از شروع ترم احیاناً با آن مواجه هستند
۱۳. همراه نمودن دستورالعمل برای اجرای فرم (۲)
۱۴. تماس مستمر با مشاور دانشکده و تهیه زمان و مکانبندی حضور ایشان و هماهنگی با اساتید برای ارجاع دانشجویان
۱۵. پایش روانی و شخصیتی تمامی دانشجویان با هماهنگی اساتید راهنما برای رفع و پیشگیری از مشکلات و موانع روانی موثر در افت تحصیلی قبل از پایان ترم
۱۶. تاکید برای دعوت از دانشجویان در اوایل دی ماه قبل از شروع امتحانات ترم برای اتمام حجت و مشاوره قبل از شروع امتحانات
۱۷. لیست تمام دانشجویان از افراد جمع اوری و طبقه بندی شد و بنام اساتید به آموزش تحویل داده شد تا در سایت سما بنام اساتید نام دانشجو ثبت و امکان پایش پیشرفت تحصیلی برای اساتید راهنمای مربوطه میسر گردد.
۱۸. ارزیابی فرم های تدوین شده و دستورالعمل های ابلاغ شده به اساتید راهنما در جهت بهبود پایش اجرای فرایند نظام استاد راهنما.
۱۹. مقایسه و تحلیل کل نتایج گزارشات فوق

۱۰ - نتایج: پیامدهای اجرا و محصول یا برون دادهای فرآیند:

- ۱- تعداد دانشجویان که در سه روز اول ثبت نام با اساتید راهنما ملاقات داشتند: ۱۷۴ نفر
- ۲- تعداد دانشجویانی که فرم شماره یک تدوین شده را تکمیل نمودند: ۱۷۴
- ۳- تعداد دانشجویانی که فرم دو تدوین شده را تکمیل نموده اند: ۶۵ نفر
- ۴- تعداد دانشجویانی که از طریق معرفی استاد راهنما به کارشناس مشاور دانشکده جهت پایش روانی و شخصیتی ارجاع دادند: ۶۵ نفر.
- ۵- پاسخ اساتید راهنما به:
 - الف) راهگشا بودن دستورالعمل برای روزهای ثبت نام: ۵۵/۵٪ زیاد و ۴۴/۴٪ نفر متوسط
 - ب) مفید بودن تهیه فرم ۱ برای آشنایی با دانشجو: ۵۵/۵٪ زیاد ۴۱٪ نفر متوسط و ۴٪ تاحدودی
 - ت) راهکار تهیه جدول زمان و مکان در شناساندن مشخصات و محل استاد راهنما: ۴۴/۴٪ زیاد- ۳۳/۳٪ متوسط و ۲۲/۲٪ نفر تاحدودی

ث) نوشتن دستورالعمل برای فرم ۲ برای تسهیل در انجام مراحل: ۴۴/۴٪ زیاد و ۲۲/۲٪ نفر متوسط ۱۰/۵٪ نفر تا حدودی

ج) مفید بودن تهیه فرم ۲ برای ملاقات بعدی با دانشجو: ۵۵/۵٪ زیاد - ۴۱٪ نفر متوسط و ۴٪ تا حدودی
ح) کاهش افت تحصیلی و پیشگیری از مشکلات احتمالی با پایش همگانی دانشجویان جدیدالورود:
خ) دعوت دو بار در ترم برای ارتباط مستمر و راهنمایی تحصیلی: ۸ نفر زیاد - ۶ نفر متوسط و یک نفر تا حدودی و یک نفر بی پاسخ، ارایه گزارش کار اساتید راهنما چقدر در انتقال و حل مسائل دانشجو کمک کننده است: ۴۴٪ زیاد - ۳۳٪ متوسط و ۴٪ تا حدودی

۱۰) جمع بندی و انالیز مشکلات دانشجویان و ارایه گزارش به مسئولین دانشکده

شناسایی مشکلات دانشجویان با مطالعه فرم گزارش اساتید راهنما: دوفنر عدم توانایی پرداخت هزینه خوابگاه غیرانتفاعی را داشتند که به مسئولین آموزش دانشکده معرفی گردیدند. دوازده نفر با مشکل شخصیتی با نظر مشاور روان شناس دانشکده برای پیگیری و پیشگیری به مدیر آموزش معرفی گردیدند.

اخذ بازخورد از اساتید راهنما در مورد دستورالعمل های ابلاغ شده به اساتید راهنما

۱۱- سطح اثر گذاری (دانشگاه ، کشوری ، بین المللی):

دانشگاه علوم پزشکی تبریز و در صورت تایید در تمام دانشگاه ها قابل اجرا می باشد.

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

با توجه به آیین نامه ابلاغی که دانشگاه ها را ملزم به تشکیل گروه اساتید راهنما و انجام مسئولیت های محوله به اساتید راهنما نموده است بنابراین اجرای فرآیند فوق منطبق بر سیاست وزارتی می باشد.

۱۳- نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرائی فرآیند:

۱- فقدان ساختار اداری مشخص برای پیگیری ماموریت های محوله توسط اساتید راهنما

۲- کم توجهی به نظرات اساتید راهنما توسط مسئولین

۳- عدم برخورداری از قدرت اجرایی جهت حل مشکل دانشجویان

۴- بی انگیزگی دانشجویان برای مراجعات بعدی به اساتید راهنما

۱۴- معرفی فرآیند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

۱. انجام نظر خواهی از دانشجویان در مورد فرآیند اجرای نظام استاد راهنما و میزان موفق و موثر بودن آن که نتایج بصورت مقاله در دوازدهمین کنگره آموزشی علوم پزشکی مشهد-سال ۹۰ ارائه گردید.

۲. انجام نظر خواهی از اساتید راهنما در مورد فرآیند اجرای نظام استاد راهنما و میزان مراجعه دانشجویان که نتایج بصورت مقاله در سیزدهمین کنگره آموزشی علوم پزشکی ساری سال-۹۱ ارائه گردید.

۱۵ - تأییدیه های مربوطه و ارزشیابی فرآیند:

الف) لیست دانشجویان بنام اساتید در سماء درج گردیده که تعداد افراد ملاقات شده می باشد که بصورت دوطرفه قابل بررسی است.

ب) گزارش کار اساتید و آمار تعداد ملاقات ها به مسئول استاد راهنما و مدیر آموزشی داده شده است.
ت) دستورالعمل هایی و فرم هایی که مسئول اساتید راهنما تهیه و به اساتید داده شده بپیوست می باشد.
ث) نمونه پرسشنامه نتایج از اساتید بپیوست می باشد.

۱۶ - قابلیت تعمیم و اجراء در سایر مراکز آموزشی

با توجه به آیین نامه ابلاغی که دانشگاه ها را ملزم به تشکیل گروه اساتید راهنما و انجام مسئولیت های محوله به اساتید راهنما نموده است بنابراین اجرای فرآیند فوق در سایر مراکز آموزشی قابل اجراء است.

۱۷ - استمرار (استمرار اجرای فرآیند در برنامه های جاری آموزشی

فرآیند استاد راهنما هر سال با ورود دانشجویان جدید اجرا میگردد. بنابراین بررسی مسایل و روشهای ارتقا حائز اهمیت است.

۱- عنوان فرآیند:

توانمندسازی فرهنگی، هنری و اجتماعی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۲- صاحبان فرآیند و همکاران:

آقای محمود فیضی، خانم صدیقه مقدم فر، حاج آقا سید جعفر طباطبایی، خانم فهیمه عبدالله زاده، خانم معصومه الله قلیزاده، خانم پروین صیادی، آقای مهدی محمدزاده

۳- محل اجرای فرآیند: در سطح دانشگاه علوم پزشکی تبریز - مدیریت امور فرهنگی

۴- نام دانشگاه: دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۵- گروه فرآیندی: فعالیتهای فرهنگی، اجتماعی و تربیتی

۶- تاریخ اجراء (مدت اجرای فرآیند): به مدت ۴ ترم (در بازه‌ی زمانی دی ماه ۸۹ الی آذر ۹۱)

۷- مقدمه و بیان مسئله: (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرآیند براساس نیاز سنجی های انجام شده)

کلمه Empowerment از فعل Empower به معنی "دادن قدرت یا اختیار به شخصی برای انجام عملی" گرفته شده و بر "توانمندسازی فردی" دلالت دارد.

توانمندسازی افراد به معنی تشویق افراد برای مشارکت بیشتر در تصمیم‌گیری‌هایی است که بر فعالیت آنها مؤثر است؛ یعنی فضایی برای افراد فراهم شود تا بتوانند ایده‌های خوبی را بیافرینند و آنها را به عمل تبدیل کنند. توانمندسازی، عنصر حیاتی کسب و کار در دنیای نوین است. اهدافی مانند نزدیک‌تر شدن بیشتر به مشتری، بهبود خدمات پس از فروش، ارائه مداوم نوآوری، افزایش بهره‌وری و در دست گرفتن میدان رقابت برای سازمان‌هایی به دست خواهد آمد که راه‌های جدیدی برای توانمند ساختن افرادشان یافته‌اند. [۱]

دانشجویان بعنوان یکی از توانمندترین و تاثیر گزارترین گروه های اجتماعی، همواره مورد توجه سیاست‌گذاران فرهنگی بوده‌اند. برنامه ریزی جامع جهت توانمند نمودن استعدادها و ظرفیت های فرهنگی دانشجویان، از جمله اقدامات اولیه برای کار آمد نمودن این جامعه فرهیخته بحساب می‌آید. یکی از ارکان اساسی در جهت تحقق دانشگاه تمدن ساز و در جهت برنامه ریزی فرهنگی در دانشگاهها، توانمند نمودن عنصر دانشجو به عنوان بدنه اصلی و پیشروی این هدف بنیادین

است. مقام معظم رهبری در خصوص اهمیت توجه به تربیت دانشجویان می‌فرماید: «دو عنصر اصلی در تربیت دانشجو هست، که هیچکدام نبایستی مغفول عنه بماند؛ اگر مغفول عنه ماند، ما ضرر خواهیم کرد: یکی عنصر علم و تحقیق و کارایی علمی و جوشیدن استعداد های علمی و این قبیل چیزهاست؛ یکی هم عبارت است از روحیه و تدین و حرکت صحیح و سالم سازی معنوی و روحی دانشجو. در دانشگاه ها، این دو عنصر بایستی بدون تفکیک از یکدیگر، با قدرت و با ظرفیت کامل کشور، تعقیب بشود» [۲]

از سوی دیگر، نقش توانایی‌های فرهنگی و هنری افراد در یادگیری و همچنین بکارگیری مطالب علمی و آموزشی غیر قابل انکار است. به عنوان مثال: پژوهشگران ایالت فلوریدا ثابت کرده‌اند که «خوشنویسی»، با توانمندی، قدرت تمرکز، توجه به مطالب درسی و یادگیری و به ذهن سپردن مطالب در حافظه ارتباط مستقیم دارد. [۳]

همچنین دانشجو به عنوان محور اصلی برنامه های مختلف دانشگاه، ضمن گذراندن دوره های آموزشی، قسمتی از وقت خود را نیز صرف فعالیتهای فرهنگی می‌نماید. لذا برای بسط و گسترش فعالیتهای فرهنگی دانشجویان و هدفمند کردن آنها، انجام برنامه‌ریزی دقیق، امری ضروری است. از طرفی هر برنامه‌ریزی یک مولفه اصلی بنام نیازسنجی، احتیاج دارد. آنچه مسلم است تمامی اعمال و حرکات فرد یا مجموعه‌ای در پاسخ به یکی از نیازهای گذشته، حال و آینده خود میباشد. لذا انجام عملی بدون احساس نیاز به آن، عبث و بیهوده به نظر می‌رسد و این مسئله اولین و مهمترین مولفه در مورد فعالیتهای فرهنگی می‌باشد بعبارت دیگر انجام فعالیتی بدون احساس نیاز به آن در فضای دانشگاه، بدون اثر و فایده خواهد بود و البته این نیازسنجی، خود نیازمند وجود ابزاری قوی است تا بتواند مبنای تصمیم‌گیری‌های مختلف و برنامه‌ریزی‌های فرهنگی برای دانشجویان شود.

در همین راستا مدیریت امور فرهنگی بر اساس تجارب چندین ساله خویش در حوزه مسائل فرهنگی و هنری، در اولین گام، اقدام به توان‌سنجی و نیازسنجی و علاقه‌سنجی از دانشجویان در حوزه های مختلف شامل (قرائت و حفظ قرآن، نهج البلاغه، صحیفه سجادیه، تفسیر و مفاهیم قرآن، اذان، دکلمه، تواشیح، تحقیقات و مطالعات دینی، فرهنگی و قرآنی، شعر، نثر ادبی، داستان، سفر نامه نویسی، خاطره، طراحی، نقاشی، خطاطی، صنایع دستی، عکاسی، نگارگری، تذهیب،

مینیاتور، موسیقی، فیلمسازی، نقد فیلم، تئاتر و نمایش، کاریکاتور، نشریات دانشجویی، گرافیک، وبلاگ نویسی، تولید نرم افزار فرهنگی، مجری گری، برگزاری مراسم و سمینارها) نموده و پس از آنالیز داده ها و استخراج نتایج مربوطه و برگزاری جلسات متعدد با کارشناسان حوزه فرهنگی، جهت فراهم آوردن زمینه های خلاقیت ها، قابلیت ها و استعداد های دانشجویان توانمند و جلب مشارکت ایشان در انجام فعالیتهای مذکور تصمیم به برگزاری جشنواره های بزرگ و فراگیر فرهنگی هنری ویژه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تبریز نمود.

نوآوری: این طرح به منظور دستیابی به اهداف فرهنگی دانشگاه، برای اولین بار در سطح دانشگاه های علوم پزشکی کشور و وزارت متبوعه، طراحی و اجرا گردید.

۸- هدف و اهداف اختصاصی:

- ایجاد زمینه ی نشاط و سرزندگی، و نیز تقویت هویت ملی دانشجویان دانشگاه
- تقویت بنیه های فرهنگی دانشجویان برای حفظ فرهنگ اسلامی و مقابله با تهاجم فرهنگی
- فراهم آوردن تسهیلات لازم برای گسترش فعالیتهای فرهنگی و هنری بین دانشجویان
- فراهم آوردن زمینه های رشد و پرورش خلاقیت ها، قابلیت ها و استعدادهای دانشجویان توانمند
- بستر سازی برای خلق آثار هنری و ادبی توسط دانشجویان
- شناسایی، معرفی، تشویق و حمایت از استعداد های خلاق دانشجویی
- ارتقای سطح توانمندیهای دانشجویان فرهیخته و جلوگیری از هدر رفتن استعدادهای
- ایجاد رقابت سالم فرهنگی هنری در بین دانشجویان در جهت رشد، شکوفایی و خود باوری دانشجویان

۹- روش اجرای:

پس از استخراج نتایج نظرسنجی و توان سنجی دانشجویان، دفتر تبلیغی و هنری مدیریت امور فرهنگی با برنامه ریزی های عملیاتی و برگزاری نشستها و جلسات متعدد با کارشناسان حوزه فرهنگی و دانشجویان فعال کانونها و پس از تایید طرح مذکور در شورای فرهنگی دانشگاه و شورای برنامه ریزی معاونت دانشجویی، در اولین گام، دبیرخانه دائمی جشنواره فرهنگی و هنری را ایجاد

کرد. همچنین به منظور آماده سازی و ارتقا مهارت و توانمندی دانشجویان، کلاسهای آموزشی و کارگاههای عملی مختلفی در رشته‌های گوناگون برگزار گردید تا دانشجویان علاقه‌مند و پرتوان با آمادگی بیشتری در رقابت‌ها حضور یابند، سپس جهت عملیاتی نمودن فعالیتهای جشنواره، آیین نامه‌ی اجرایی نخستین جشنواره بزرگ فرهنگی و هنری تدوین شده و بصورت بروشور و پوستر در اختیار دانشجویان قرار گرفت. همچنین از طریق پیامک به کلیه دانشجویان توانمند اطلاع رسانی گردید. در قدم بعدی فرمهای ثبت نام آماده و از دانشجویان علاقه‌مند ثبت نام بعمل آمد و آثارشان تحویل دبیرخانه جشنواره گردید. پس از جمع آوری و طبقه بندی و کد گذاری آثار، ۱۱۵۱ اثر رسیده به دبیرخانه از ۴۵۶ دانشجو، توسط داورانی که برای هر رشته انتخاب شده بود داوری گردید (برای هر رشته ۳ داور) که از بین این آثار، ۱۶۰ اثر برگزیده شده و در آیین اختتام که در آبان ماه سال ۹۰ با حضور پر شور دانشجویان برگزار شد، از آنها تقدیر بعمل آمد (پیوست ۹). همچنین در کنار این مراسم نمایشگاهی نیز از آثار رسیده به دبیرخانه جشنواره بر پا شد. شایان ذکر است که این جشنواره در شش زمینه و ۲۹ رشته برگزار شد که شامل: ۱- ادبی (شعر، داستان، قطعه ادبی، خاطره، نمایشنامه نویسی)، ۲- هنری (خوشنویسی، طراحی، نقاشی، کاریکاتور، تذهیب، مینیاتور، صنایع دستی، عکاسی، فیلم کوتاه، فیلم نامه و نگارگری) ۳- معارف اسلامی (اذان، مناجات خوانی، دکلمه خوانی، تواشیح) ۴- نشریات دانشجویی (نشریه برتر، آثار برتر)، ۵- پژوهشی (تالیف کتاب، ترجمه کتاب، پایان نامه، طرح تحقیقاتی و مقاله) ۶- فن آوری اطلاعات (وبلاگ نویسی و ساخت نرم افزار فرهنگی)

در جشنواره‌ی دوم، این آمار به طرز معجزه آسایی افزایش یافت و تعداد آثار رسیده به دبیرخانه‌ی جشنواره از مرز ۴۳۰۰ آثار گذشت (۳۷۹ درصد افزایش نسبت به جشنواره اول) و همچنین تعداد ۹۱۴ نفر از دانشجویان (۲۰۰ درصد افزایش نسبت به جشنواره‌ی اول) در این جشنواره شرکت کردند. که ارسال برگزیدگان مرحله‌ی دانشگاهی به جشنواره‌ی کشوری، کسب افتخار مقام دوم را به همراه داشت.

۱۰- نتایج : (پیامدهای اجرا و محصول یا پرونده‌های فرآیند)

- ایجاد فضای شور و نشاط معنوی در محیط دانشگاه
- شناسایی دانشجویان هنرمند و مستعد و جلب مشارکت ایشان در انجام فعالیتهای فرهنگی (در مجموع ۴۲۰ نفر - جشنواره‌ی اول ۱۶۰ نفر و دوم ۲۶۰ نفر)
- ایجاد خود باوری و اعتماد به نفس در دانشجویان
- بستر سازی برای خلق آثار نو و بدیع هنری با توسل به برگزاری دوره‌های آموزش عملی و...
- تعامل و علقه صمیمانه بین دانشجویان و امور فرهنگی دانشگاه و تحکیم همبستگی اجتماعی
- یکی از مهمترین پیامدهای اجرای این فرایند : کسب افتخار مقام دوم در چهارمین جشنواره‌ی فرهنگی هنری دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور در سال ۹۱ ، که موجب اهتزاز پرچم این دانشگاه در بین ۵۱ دانشگاه کشور گردید.

۱۱- سطح اثر گذاری (دانشگاه ، کشوری ، بین المللی) :

این طرح با درگیر کردن مستقیم ۹۱۴ نفر و غیر مستقیم ۱۲۰۰ از دانشجویان دانشگاه ، تاثیر و تغییر شگرفی را در نگرش و عملکرد آنان در حوزه‌های فرهنگی ، هنری و اجتماعی ایجاد کرده است . همچنین کسب مقام‌های دوم و سوم در جشنواره‌ی کشوری ، سطح نگرش وزارتخانه و سایر دانشگاهها را نسبت به این دانشگاه به شدت افزایش داده ، طوریکه برخی از دانشگاهها به عنوان الگو از تجربیات این دانشگاه بهره می‌گیرند.

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

۱. مطابق با فرامین بنیانگذار جمهوری اسلامی ایران که فرمودند : «فرهنگ مبدأ همه خوشبختی‌ها و بدبختی‌های ملت است... آن چیزی که ملت‌ها را می‌سازد فرهنگ صحیح است... اگر فرهنگ درست بشود یک مملکت اصلاح می‌شود.» [۴]
۲. مطابق با منویات مقام معظم رهبری : «ما فرهنگ را بستر اصلی زندگی انسان می‌دانیم؛ نه فقط بستر اصلی درس خواندن و علم آموختن. فرهنگ هر کشور، بستر اصلی حرکت عمومی آن کشور است. حرکت سیاسی و علمی اش هم در بستر فرهنگی است. فرهنگ، یعنی خلیات و ذاتیات یک

جامعه و بومی یک ملت؛ تفکراتش، ایمانش، آرمان هایش؛ این ها تشکیل دهنده ی مبانی فرهنگ یک کشور است؛ این هاست که یک ملت را یا شجاع و غیور و جسور و مستقل می کند، یا سرافکنده و ذلیل و فرودست و خاک نشین و فقیر می کند.

فرهنگ، عنصر خیلی مهمی است. ما نمی توانیم از فرهنگ و رشد فرهنگی و پرورش فرهنگی صرف نظر کنیم. فرهنگ هم مثل علم است؛ فرهنگ هم گیاه خودرو نیست. همه ی آنچه شما از نشانه ها و مظاهر فرهنگی در جامعه ی خودتان و در ه نقطه ای از دنیا می بینید، بدون تردید این بذر را دستی افشانه است. البته انسان بعضی از دست ها را می بیند، اما بعضی از دست ها را نمی بیند؛ از داخل خانه، تا درون مدرسه، تا فضای خیابان، تا رادیو و تلویزیون، تا ماهواره، تا تبلیغات جهانی؛ تا اینترنت، و از این قبیل چیزها. فرهنگ، هدایت و پرورش دادن می خواهد. بنابراین در دانشگاه ها کار فرهنگی بسیار مهم است. [۵]

۳. منطبق با اهداف نقشه ی مهندسی فرهنگی کشور

۴. همگام با نقشه ی جامع علمی سلامت کشور

۵. هماهنگی با افق های ترسیم شده در سند چشم انداز ۲۰ ساله و اهداف کلان نظام آموزش عالی کشور، به ویژه هدفی که تحت عنوان " تعمیق و گسترش علوم ، معارف ارزشهای انسانی و اسلامی و اعتلای جلوه های هنر و زیبا شناسی و میراث علمی تمدن ایرانی ، اسلامی " بدان تصریح شده است. [۶]

۶. مطابق با آیین نامه ی اسلامی کردن دانشگاهها [۷]

۷. اهداف و راهبردهای مصوب معاونت دانشجویی و فرهنگی و شورای سیاستگذاری وزارت

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

۸. SP دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۱۳- نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرایی فرآیند :

۱- باتوجه به وسعت و حجم کاری بالای جشنواره و کثرت دانشجویان هنرمند ، احتیاج به نیروی اجرایی بیشتر و زمان مناسب برای برگزاری بهتر جشنواره هست.

۲- محدودیت های مالی در روند برگزاری جشنواره مشکلات متعددی را ایجاد می کند که با تدابیر لازم بخش اعظمی از مشکلات مرتفع گردید و با حمایت های بیشتر می تواند نقاط ضعف ممکن را پوشش دهد.

۱۴- معرفی فرآیند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی :

این فرآیند در ویژه نامه ای بنام «راه آسمان» منتشر گردید و همچنین در برخی از نشریات دانشجویی نیز بدان اشاره شده است و هم اکنون به ششمین دوره جشنواره آموزشی شهید مطهری ارائه می گردد.

۱۵- تأییدیه های مربوطه و ارزشیابی فرآیند :

- ۱- تقدیر معاون وزیر از ریاست دانشگاه علوم پزشکی تبریز
- ۲- تقدیر از ۳۱ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تبریز در چهارمین جشنواره فرهنگی هنری دانشگاه های علوم پزشکی کشور
- ۳- طرح و تصویب در شورای معاونت فرهنگی دانشگاه

۱۶- قابلیت تعمیم و اجراء در سایر مراکز آموزشی :

- ۱- با توجه به تجربه موفق این نوع توانمندسازی که شور و نشاط خاصی در فضای فرهنگی دانشگاه به وجود آورد ، تعمیم چنین الگویی به سایر مراکز آموزش عالی، ضروری به نظر می رسد.
- ۲- آموزش و پرورش به عنوان تاثیر گزارترین نهاد فرهنگی و آموزشی کشور ، بهترین بستر برای انجام فعالیتهای فرهنگی ، هنری و کشف و شکوفایی استعداد های نهفته دانش آموزان می باشد.
- ۳ - حوزه ها و مراکز فرهنگی هنری کشور، مانند: اداره کل ارشاد ، سازمان تبلیغات اسلامی و ...
- ۴ - موسسات مردم نهاد (NGO)

۱۷- استمرار (استمرار اجرای فرآیند در برنامه های جاری آموزشی) :

اجرای این فرایند در طول ۴ ترم متوالی ، بهانه‌ای شد برای شناسایی ، جذب ، آموزش و توانمندسازی دانشجویانی که در کنار تعلیم ، اوقات خود را با فرهنگ ، هنر و ادبیات پیوند می‌دهند ، که این خود نوید بخش افق های روشن تر است .

لازم به ذکر است که اعلام آمادگی دانشجویان و مراجعات متعدد آنان جهت حضور پرشور در تداوم فرایند و نیز سومین جشنواره فرهنگی و هنری دانشگاه ، شاهدهی براین مدعاست.

پی نوشت ها :

[۱] <http://www.pajooh.com/fa/index.php?Page=definition&UID=43926>

[۲] سایت اینترنتی /<http://www.rasekhoon.net/article/show/134772/>

[۳] سایت اینترنتی <http://www.asriran.com/fa/news/198493>

[۴] (صحیفه نور، ج ۱۵، ص ۱۶)

[۵] بیانات رهبر معظم انقلاب در دیدار وزیر علوم و رؤسای دانشگاه ها، ۱۳۸۳/۱۰/۱۷

[۶]

http://www.irphe.ir/Fa/National%20Report/1387/Gozaresh%20_Meli_1387.pdf

[۷] <http://plan.isu.ac.ir/>

۱- عنوان فرآیند:

طرح بررسی و نیازسنجی حیطه های ارزشهای حرفه ای در دانشجویان کارشناسی پرستاری دانشگاههای علوم پزشکی کشور در پایان دوره آموزشی

۲- صاحبان فرآیند و همکاران:

کبری پرون، مجری، کارشناس ارشد آموزش پرستاری (گرایش داخلی جراحی)، مربی پرستاری و عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تبریز
فهیمة السادات حسینی، مجری، کارشناس ارشد آموزش پرستاری (گرایش داخلی جراحی)، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تبریز
وحید زمانزاده، مجری، دکتری پرستاری، دانشیار دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۳- محل اجرای فرآیند:

۱۶ دانشکده پرستاری و مامایی در سراسر کشور (دانشکده های پرستاری و مامایی وابسته به دانشگاههای علوم پزشکی تیپ یک شامل اصفهان، تبریز و شیراز؛ تیپ دو شامل ارومیه، بیرجند، زنجان، سمنان، قزوین، کرمانشاه، گلستان، یزد و تیپ سه شامل بجنورد، بوشهر، جهرم، فسا، لرستان) و مراکز بهداشت و بیمارستانهای دولتی آموزشی وابسته به این دانشگاهها

۴- نام دانشگاه و دانشکده:

دانشگاه علوم پزشکی تبریز، دانشکده پرستاری و مامایی حضرت زینب (س) تبریز

۵- گروه فرآیندی: در حیطه فعالیتهای فرهنگی و امور تربیتی و اجتماعی برآید دانشجویان ترم هشتم کارشناسی پرستاری

۶- تاریخ اجراء (مدت اجرای فرآیند): ۱۳۸۹/۱۲/۹ تا ۱۳۹۱/۶/۲۶

۷- مقدمه و بیان مسئله: (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرآیند براساس نیازسنجی های انجام شده)

ارزشهای حرفه ای استانداردهایی برای عمل هستند که از سوی گروه حرفه ای و متخصصین مورد پذیرش بوده و چارچوبی را برای ارزشیابی ارزشها و عقاید تاثیر گذار بر رفتار فراهم می آورند. این ارزشها اساس عملکرد پرستاری می باشند که تعاملات پرستاران با بیماران، همکاران، سایر افراد حرفه ای و همگان را هدایت می نمایند و همچنین چارچوبی برای تعهد به رفاه بیمار و راهنمایی برای رفتار اخلاقی در جهت تدارک امنیت و مراقبت سلامت بشردوستانه فراهم می نمایند. در حال حاضر تعارضات اخلاقی رو به افزایش در عرصه مراقبت سلامت نیز ضرورت توجه به ارزشهای حرفه ای را مطرح نموده است.

تفاوت در نقشهای پرستاری بر یکپارچگی و همسان سازی ارزشها، دانش و مهارتهای فردی پرستاری تاکید می کند که در واقع این همسان سازی ارزشها برای برطرف نمودن نیازهای مربوط به

وضعیت سلامت/ بیماری همگان و به منظور خدمت رسانی به جامعه ضروری است. بنابراین لازم است که پرستاران در جایگاههای مختلف از ارائه خدمات، فعالیتهای خود را براساس ارزشهای مشترکی بنا نهند که بیانگر تعهد و التزام آنان به حرفه پرستاری و نیز جامعه باشد. اجتماعی شدن حرفه ای در توسعه ارزشها و هویت شخصی یک پرستار حرفه ای نقش دارد که این امر بواسطه همسان سازی ارزشها، مهارتها، رفتارها و هنجارها در عملکرد پرستاری رخ می دهد. بنابراین دانشجویان الزام به یادگیری مفهوم این ارزشها داشته و ایجاد شرایطی جهت توسعه و تکامل این ارزشها امری ضروری است.

آموزش یکپارچه و هدفمند ارزشهای حرفه ای پرستاری برای تضمین آینده ای روشن در حرفه پرستاری الزامی است که این امر ریشه در مفهوم مراقبت داشته و از طریق بکارگیری رفتارهای بر پایه ارزش عملی می گردد. بنابراین توجه به ارزشهای حرفه ای در برنامه درسی و در آموزش پرستاری برای مهیا نمودن دانشجویان پرستاری واجد صلاحیت اهمیت دارد چرا که این امر به عملکرد و مراقبت با کیفیت منتهی می گردد. برنامه های آموزش فعلی پرستاری بر روی مهارتهای شناختی، روانی- حرکتی و مهارتهای موثر مورد نیاز در ارتباطات بیمار- پرستار تاکید دارد. همچنین محتوای مربوط به ارزشهای ضروری در عملکرد پرستاری، بطور معمول در برنامه های رسمی نبوده و بطور کلی بصورت غیر رسمی از طریق بحث های غیر برنامه ریزی شده و تصادفی آموخته می شوند. گرچه برنامه های پرستاری ممکن است در ارائه ارزشهای حرفه ای از راهنماهای معتبری پیروی نمایند، اما تعداد محدودی از این برنامه ها، برآیندهای یادگیری موفقیت آمیزی را کسب نموده یا گزارشهایی را در این خصوص منتشر نموده اند.

با وجود ضرورت کسب و درونی سازی ارزشهای حرفه ای به منظور اجتماعی شدن حرفه ای، اما مطالعات اختصاصی راجع به این حیطه در ایران و حتی آسیا محدود می باشد. با توجه به اینکه کدهای اخلاقیات نشاندهنده ارزشهای حرفه ای بوده و متخصصان را در رابطه با چگونگی عملکردشان بر پایه ارزشهایشان آگاه می سازد، بنابراین ارزشهای حرفه ای و اخلاق حرفه ای ارتباط نزدیکی به یکدیگر داشته که در این راستا نیز مطالعات در حوزه اخلاق در ایران به نسبت کشورهای دیگر محدود بوده و نتایج بررسی های موجود نیز حاکی از این است که در زمینه توانایی پرستاران در حل موضوعات اخلاقی، مراقبت و تصمیم گیریهای اخلاقی نیاز به توجه، اقدامات و تحقیقات برنامه ریزی شده بیشتری است.

کسب و درونی سازی ارزشهای حرفه ای به منظور توسعه حرفه ای و فراهم آوردن یک چارچوب مشترک که در آن امکان برآورده ساختن انتظارات و استانداردهای حرفه ای در کنار تعارضات اخلاقی رو به افزایش در عرصه مراقبت سلامت وجود داشته باشد الزامی است. بطور کلی مطالعات ضرورت قرار دادن فرصتهای آموزشی حقیقی به منظور بررسی تجارب حرفه ای و فردی در رابطه با موضوعات عملکردی و بالینی مربوط به ارزشها را در طرح آموزشی پرستاری مشخص کرده اند. لذا ارزشهای مربوط به عملکرد حرفه ای بطور منسجم و برنامه ریزی شده در آموزش پرستاری مورد توجه قرار نگرفته اند. در چند سال اخیر آموزش دهندگان پرستاری نیز در رابطه با چگونگی

آموزش اخلاقیات و ارزشها به گونه ای که پرستاران تازه کار را در بکارگیری این ارزشها در عمل واجد صلاحیت نماید بطور فزاینده اظهار نگرانی کرده اند و حتی چندین مطالعه در حیطه آموزش پرستاری مشخص نموده اند که دانشجویان پرستاری و نیز پرستاران اغلب دریافته اند که ارزشهای حرفه ای و ایده آلهای اخلاقی شان به عنوان یک چالش و معضل در محیط بالینی مطرح می گردد. ارزیابی ارزشهای حرفه ای در دانشجویان می تواند فراهم کننده اطلاعات مفیدی برای ارائه استراتژیهای موثرتر به منظور یکپارچه سازی و بکارگیری ارزشهای حرفه ای در عملکرد حرفه ای و یادگیری بالینی باشد. با توجه به مسائل مذکور و نیز اهمیت آشنایی، نهادینه سازی و بکارگیری ارزشهای حرفه ای؛ بر آن شدیم که در این مطالعه به بررسی ارزشهای حرفه ای در دانشجویان پرستاری نیمسال آخر در دانشگاههای علوم پزشکی کشور بپردازیم. بدین منظور هدف از انجام این مطالعه ترسیم وضعیت موجود و تعیین حیطه های ارزشهای حرفه ای در دانشجویان کارشناسی پرستاری دانشگاههای علوم پزشکی کشور در پایان دوره آموزشی و نیز مشخص نمودن ارتباط مشخصات فردی اجتماعی بر این حیطه ها بود.

۸- هدف و اهداف اختصاصی:

هدف کلی:

نیازسنجی و تعیین حیطه های ارزشهای حرفه ای دانشجویان کارشناسی پرستاری دانشگاه های علوم پزشکی کشور در پایان دوره آموزشی

اهداف اختصاصی:

(۱) تعیین ارزشهای حرفه ای دانشجویان پرستاری در حیطه مراقبت

(۲) تعیین ارزشهای حرفه ای دانشجویان پرستاری در حیطه عمل گرای

(۳) تعیین ارزشهای حرفه ای دانشجویان پرستاری در حیطه اعتماد

(۴) تعیین ارزشهای حرفه ای دانشجویان پرستاری در حیطه حرفه ای شدن

(۵) تعیین ارزشهای حرفه ای دانشجویان پرستاری در حیطه عدالت

اهداف کاربردی طرح

• کمک به نیازسنجی و ترسیم وضعیت موجود و برنامه ریزی جهت بهبود توسعه ارزشهای

حرفه ای در دانشجویان پرستاری

• کمک به تدوین برنامه‌ی آموزشی منسجم که باعث ارتقاء کیفیت و کمیت روند آموزشی در زمینه ارزشهای حرفه‌ای می‌گردد.

• کمک به بهبود شرایط بالینی، آموزشی و پژوهشی پرستاری با توجه به شرایط اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، مذهبی و... کنونی

• کمک به ارتقاء کیفیت مراقبت و ایجاد مسئولیت حرفه‌ای به واسطه فراهم نمودن بستر آموزشی مناسب به منظور درونی کردن نگرش و دانش مربوط به ارزشهای حرفه‌ای

۹- روش اجراء:

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی - تحلیلی است. جامعه مورد مطالعه کلیه دانشجویان پرستاری نیمسال آخر (هشتم) دوره کارشناسی پیوسته بوده که در ۱۶ دانشکده پرستاری و مامایی وابسته به دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور در سال تحصیلی ۹۰-۸۹ مشغول به تحصیل بودند.

در این پژوهش، نمونه پژوهش شامل دانشجویان پرستاری نیمسال آخر (هشتم) دوره کارشناسی پیوسته بوده که در دانشکده‌های پرستاری و مامایی وابسته به دانشگاه‌های علوم پزشکی تپ یک شامل اصفهان، تبریز و شیراز؛ تپ دو شامل ارومیه، بیرجند، زنجان، سمنان، قزوین، کرمانشاه، گلستان، یزد و تپ سه شامل بجنورد، بوشهر، جهرم، فسا، لرستان در نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۰-۸۹ مشغول به تحصیل بودند. از معیارهای خروج در این مطالعه نیز سابقه گذراندن دوره‌های آموزشی مرتبط با ارزشهای حرفه‌ای و اخلاق پرستاری (بجز مفاهیم مطرح شده در برنامه درسی)، دارا بودن شرایط دانشجوی مهمان یا انتقالی و همچنین سابقه اشتغال رسمی در مراکز آموزشی-درمانی بود که ممکن بود بطور مستقیم یا غیر مستقیم بر نتایج تأثیر می‌گذاشت.

حجم نمونه براساس مطالعه مقدماتی بر روی ۷۱ نفر از دانشجویان پرستاری ترم هشتم در سه دانشکده وابسته به دانشگاه‌های علوم پزشکی تپ یک، دو و سه (تبریز، ارومیه، ایلام) برآورد گردید. با توجه به اینکه این مطالعه از نوع توصیفی - تحلیلی است، بدین ترتیب با احتساب $0/27$ $ICC=$ ، اندازه اثر طرح $5/86$ محاسبه گردید و حجم نمونه مؤثر نیز 393 نفر برآورد گردید که جهت مقابله با احتمال افت نمونه‌ها، حجم نمونه به 450 نفر افزایش داده شد.

نمونه‌گیری بصورت خوشه‌گیری یک مرحله‌ای طبقه‌بندی شده صورت گرفت. در مرحله اول ابتدا تمام دانشگاه‌های علوم پزشکی سراسری براساس طرح سطح بندی خدمات آموزش پرستاری به سه تپ ۱، ۲ و ۳ تقسیم بندی شده و حجم نمونه 450 نفر در میان دانشگاه‌های علوم پزشکی سه تپ تقسیم گردید که این تقسیم بندی به تناسب تعداد جمعیت کل دانشجویان موجود در هر خوشه که در نیمسال دوم سال تحصیلی $90-1389$ فارغ التحصیل می‌شدند، صورت پذیرفت؛ از میان 505 دانشجوی موجود در دانشگاه تپ $1,147$ نفر؛ از 643 دانشجوی موجود در دانشگاه تپ

¹² - Intraclass correlation coefficient (ICC)

۲، ۱۸۷ نفر و از ۴۰۰ دانشجوی موجود در دانشگاه تیپ ۳، ۱۱۶ نفر انتخاب گردید و با توجه به تعداد نمونه های انتخابی در هر تیپ، دانشگاههای علوم پزشکی بصورت تصادفی انتخاب شدند؛ در نهایت ۳ دانشگاه در تیپ ۱، ۸ دانشگاه در تیپ ۲ و ۵ دانشگاه نیز در تیپ ۳ انتخاب گردیدند و پرسشنامه به تمام دانشجویانی که در کارورزی بودند داده شد. نمونه گیری در طی ۲ ماه (اردیبهشت تا تیر ۱۳۹۰) جمع آوری گردید. پرسشنامه ها در بین ۴۵۰ دانشجو توزیع گردید که از این میان، ۱۱ دانشجو دارای شرایط شرکت در مطالعه نبودند و از مطالعه خارج شدند. در نهایت تعداد ۴۳۹ دانشجو از دانشگاههای علوم پزشکی در هر سه تیپ در مطالعه شرکت نمودند.

به منظور بررسی و نیازسنجی حیطه های ارزشهای حرفه ای در دانشجویان کارشناسی پرستاری دانشگاههای علوم پزشکی کشور از پرسشنامه ای دو قسمتی استفاده گردید که در قسمت اول، مشخصات فردی- اجتماعی، ۱۳ آیتم با سوالات بسته را در بر می گرفت که ۳ آیتم آن به شناسایی دانشجویانی می پرداخت که دارای شرایط شرکت در مطالعه نبودند (حائز شرایط معیارهای خروج از مطالعه بودند) و در قسمت دوم از ابزار بازنگری شده ارزشهای حرفه ای پرستاری (Nurses professional values scale- Revised survey tool) استفاده گردید که شامل ۲۶ مؤلفه و برگرفته از کدهای اخلاق حرفه ای بوده و متشکل از حیطه های مراقبت (۹ مؤلفه: ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵)، عمل گرایی (۵ مؤلفه: ۴، ۱۰، ۱۱، ۱۹، ۲۶)، اعتماد (۵ مؤلفه: ۱، ۲، ۹، ۱۴، ۱۵)، حرفه ای شدن (۴ مؤلفه: ۵، ۶، ۷، ۸) و عدالت (۳ مؤلفه: ۳، ۱۲، ۱۳) بود. گزینه ها براساس مقیاس پنج گزینه ای لیکرت بیان شده بود، به این صورت که گزینه بی اهمیت نمره ۱، کم اهمیت نمره ۲، نسبتاً مهم نمره ۳، مهم نمره ۴ و گزینه بسیار مهم نمره ۵ را به خود اختصاص می دادند. محدوده نمرات از ۱۳۰-۲۶ بوده و نمره بالاتر نشان دهنده آشنایی بیشتر دانشجویان از ارزشهای حرفه ای است. این ابزار استاندارد توسط ویس و شانک به منظور اندازه گیری ارزشهای حرفه ای طراحی و استاندارد شده است و با توجه به مطالعات آنها از روایی و پایایی لازم برخوردار است. چنانچه روایی ابزار با استفاده از یک گروه ۵ نفری از متخصصین در حوزه ارزشهای حرفه ای در پرستاری کسب گردیده و در بررسی پایایی ابزار نیز ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲ مشخص شده است. در این مطالعه نیز پرسشنامه از جهت صحت ترجمه انگلیسی به فارسی به ۳ نفر از اعضای هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی تبریز و ۲ مدرس زبان انگلیسی داده شد. پرسشنامه از جهت روایی صوری و محتوی به ۷ نفر از اعضای هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی تبریز شامل ۴ نفر کارشناس ارشد پرستاری و ۳ نفر دکتری پرستاری داده شد لازم به ذکر است که در بررسی پایایی ابزار نیز ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲ بدست آمد.

پس از اخذ مجوز استفاده از ابزار پژوهش از سازندگان ابزار، تصویب طرح و اخذ مجوز لازم از معاونت پژوهشی دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی تبریز، کمیته اخلاق و مسئولین ذیربط، پژوهشگر در محیط کارورزی دانشجویان حاضر گردیده و با توجه به اینکه تکنیک گردآوری داده ها در این پرسشنامه با قلم و کاغذ بود، توضیحاتی در مورد پژوهش کنونی، بی نام بودن پرسشنامه ها و اطمینان دادن در خصوص محرمانه ماندن پاسخها و حفظ خلوت و رازداری شرکت کنندگان و

همچنین اختیاری بودن مشارکت و چگونگی تکمیل پرسشنامه مطرح گردید و فرصتی برای رفع ابهامات و... برای دانشجویان در حین تکمیل پرسشنامه نیز فراهم آورده شد. همچنین برای دانشجویان بصورت شفاهی و کتبی مشخص گردید که تکمیل و بازگرداندن پرسشنامه به منظور رضایت از شرکت در مطالعه می باشد.

داده ها پس از جمع آوری و کد گذاری در نرم افزار آماری (SPSS ver. 13) تجزیه و تحلیل شد. در این مطالعه به منظور تعیین و نیاز سنجی ارزشهای حرفه ای در دانشجویان کارشناسی پرستاری دانشگاههای علوم پزشکی کشور در حیطه های مراقبت، عمل گرایی، اعتماد، حرفه ای شدن و عدالت از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) استفاده گردید. همچنین با توجه به توزیع غیر نرمال داده ها (سطح معنا داری آنالیز توزیع نرمال به دو روش Kolmogorov-Smirnov و Shapiro-Wilk کمتر از 0/05) برای بررسی هدف فرعی از آمار استنباطی ناپارامتریک (آزمون های من ویتنی یو، کروسکال والیس) استفاده گردید. ضریب همبستگی اسپیرمن رو جهت تعیین ارتباط برخی متغیرهای فردی - اجتماعی دانشجویان با حیطه های ارزشهای حرفه ای مورد استفاده قرار گرفت. در این مطالعه p کمتر از 0/05 معنادار در نظر گرفته شد.

۱۰- نتایج: پیامدهای اجرا و محصول یا برون دادهای فرآیند:

در این پژوهش ۴۳۹ دانشجوی حاضر در کارورزی در مطالعه شرکت نمودند. اکثریت دانشجویان شرکت کننده در مطالعه مونث و میانگین سنی آنان $22/56 \pm 1/08$ بود، بیشتر دانشجویان مجرد، مشغول به تحصیل در دانشگاه علوم پزشکی تیب ۲ و دوره تحصیلی روزانه بودند و میانگین معدل کل دانشجویان در نیمسالهای گذشته نیز $16/28 \pm 1/17$ بود. همچنین در توصیف شرایط اقتصادی خانواده اکثر دانشجویان گزینه "دخل با خرج برابر" را انتخاب نمودند. در مطالعه حاضر بیشتر دانشجویان از نظر قومیت فارس و بدون سابقه کار دانشجویی بودند.

در مطالعه ما سوالات اصلی پژوهش این بود که حیطه های ارزشهای حرفه ای در دانشجویان کارشناسی پرستاری دانشگاههای علوم پزشکی کشور در حیطه های "مراقبت"، "عمل گرایی"، "اعتماد"، "حرفه ای شدن" و "عدالت" چگونه است؟

در این مطالعه از ۹ بیانیه مربوط به حیطه "مراقبت"، دانشجویان پرستاری سه آیتم "حفظ اسرار بیمار"، "حفظ حقوق اخلاقی و قانونی بیمار"، "حفظ خلوت بیماران به عنوان بخشی از حقوق آنان" را به ترتیب دارای بیشترین اهمیت و "رعایت حقوق شرکت کنندگان در کار تحقیقاتی"، "عمل کردن به عنوان حامی بیمار" و "برخورد با کادر درمانی که عملکرد مناسبی ندارند." را به ترتیب دارای کمترین اهمیت عنوان نمودند.

از ۵ بیانیه مربوط به حیطه "عمل گرایی" در مطالعه حاضر، آیتمهای "ارتقاء حرفه از طریق شرکت فعال در امور مربوط به سلامت" و "در نظر گرفتن نقش انجمنهای پرستاری حرفه ای در شکل گیری سیاستهای مراقبت سلامت" به ترتیب مهمترین و "مشارکت در تصمیم گیریهای که بر روی توزیع منابع (نیروی انسانی، بودجه و...) تاثیر گذار است" و "شرکت در تحقیقات پرستاری و

یا بکار بردن نتایج تحقیقات مناسب در بالین "به ترتیب کم اهمیت ترین بیانیه های ارزشی در دانشجویان بودند.

حیطه "اعتماد" در مطالعه حاضر از ۵ بیانیه مربوط تشکیل شده است. در دانشجویان بیانیه های "حفظ صلاحیت و شایستگی در محیط بالینی" و "تلاش برای کسب آموزش بیشتر به منظور به روز کردن دانش و مهارتها" به ترتیب دارای بیشترین اهمیت و "شرکت در انجام خود ارزیابی بطور مستمر" و "درخواست مشاوره یاهمکاری در صورت عدم توانایی در رفع نیازهای بیمار" به ترتیب دارای کمترین اهمیت بودند.

از میان ۴ آیتم مربوط به حیطه "حرفه ای شدن". دانشجویان آیتمهای "حفظ و ارتقاء استانداردها در برنامه های یادگیری دانشجویان" و "مشارکت در امر نظارت بر عملکرد همکاران" به ترتیب به عنوان با اهمیت ترین و کم اهمیت ترین آیتمها عنوان نمودند.

از سه آیتم مربوط به حیطه "عدالت"، "حفظ سلامت و امنیت عموم" و "مسئولیت پذیری در رفع نیازهای بیماران با در نظر گرفتن تفاوت های فرهنگی" به ترتیب به عنوان با اهمیت ترین و کم اهمیت ترین آیتمها توسط دانشجویان مشخص گردیدند.

همانطور که در جدول ۱ نشان داده شده است، با توجه به میانگین و انحراف معیارهای مشخص گردیده در هر کدام از حیطه های ارزشهای حرفه ای، دانشجویان پرستاری نمرات بالاتری را به حیطه "اعتماد" و نمرات پایینتری را به حیطه "عمل گرایی" داده اند یا به عبارتی دانشجویان بیانیه های مطرح شده در حیطه "اعتماد" را حائز اهمیت بیشتر دانسته و در مقابل اهمیت کمتری را به بیانیه های مطرح شده در حیطه "عمل گرایی" می دادند.

جدول ۱: توزیع پراکندگی و فاصله اطمینان نمرات در دانشجویان پرستاری بر حسب پاسخ به اهمیت حیطه های ارزشهای حرفه ای به ترتیب اولویت آنها

فاصله اطمینان	انحراف معیار و میانگین	اولویت ارزش حرفه ای	حیطه های ارزشهای حرفه ای
۳/۷۰-۳/۸۲	۳/۷۶±۰/۶۶	۱	اعتماد
۳/۶۵-۳/۷۹	۳/۷۲±۰/۷۵	۲	عدالت
۳/۵۶-۳/۶۸	۳/۶۲±۰/۶۵	۳	مراقبت
۳/۴۲-۳/۵۶	۳/۴۹±۰/۷۵	۴	حرفه ای شدن
۳/۱۹-۳/۳۳	۳/۲۶±۰/۷۴	۵	عمل گرایی
۳/۵۱-۳/۶۲	۳/۵۷±۰/۵۷		کل حیطه ها

سؤال دیگر این مطالعه این بود که آیا بین مشخصات فردی - اجتماعی دانشجویان پرستاری با حیطه های ارزشهای حرفه ای رابطه ای وجود دارد؟

یافته های پژوهش نشان می دهد که بین برخی از مشخصات فردی - اجتماعی دانشجویان با حیطة های ارزشهای حرفه ای در دانشجویان کارشناسی پرستاری دانشگاههای علوم پزشکی کشور ارتباط معناداری وجود دارد. همچنانکه آزمون من ویتنی یو رابطه معنا داری را بین جنسیت دانشجویان پرستاری و ارزشهای حرفه ای در هر کدام از حیطة های "مراقبت" ($p=0/007$)، "اعتماد" ($p=0/001$) و "حرفه ای شدن" ($p=0/04$) و نیز در "مجموع حیطة های ارزشهای حرفه ای" ($p=0/009$) نشان می دهد. بدین ترتیب، دانشجویان زن اهمیت بیشتری را به ارزشهای حرفه ای در هر کدام از حیطة های ارزشهای حرفه ای "مراقبت"، "اعتماد" و "حرفه ای شدن" و همچنین در "مجموع حیطة های ارزشهای حرفه ای" مطرح گردیده نسبت به دانشجویان مرد قایل بودند.

همچنین آزمون من ویتنی یو تفاوت معناداری را بین وضعیت تأهل و ارزشهای حرفه ای در حیطة "عمل گرایی" ($p=0/003$) از ارزشهای حرفه ای مشخص می کند. که در واقع دانشجویان پرستاری مجرد نسبت به متأهل این حیطة را مهمتر ارزیابی نموده اند.

آزمون کروسکال والیس نیز بیانگر وجود تفاوت معنادار بین تیپ دانشگاه علوم پزشکی و ارزشهای حرفه ای در دو حیطة "مراقبت" ($p=0/01$) و "عدالت" ($p=0/009$) می باشد. به طوری که بین دانشگاه های تیپ ۲ و ۳ در حیطة های "عدالت" و "مراقبت" رابطه معنا داری وجود دارد. در واقع نمرات دانشجویان پرستاری دانشگاه های تیپ ۳ در حیطة های مذکور بالاتر از تیپ ۲ بود، همچنین بین دانشگاههای تیپ ۳ و ۴ حیطة "مراقبت" رابطه معنا داری وجود دارد بطوری که نمرات دانشجویان پرستاری دانشگاه های تیپ ۳ بالاتر از تیپ ۴ بود. علاوه بر آن میانگین نمرات دانشجویان دانشگاههای تیپ ۳ در سایر حیطة های نیز بالاتر بود اگر چه آزمون کروسکال والیس تفاوت معناداری را در این خصوص نشان نداد.

آزمون کروسکال والیس نمایانگر وجود ارتباط معناداری بین "شرایط اقتصادی خانواده" و ارزشهای حرفه ای دانشجویان نسبت به تمام حیطة های "مراقبت" ($p=0/007$)، "عمل گرایی" ($p=0/01$)، "اعتماد" ($p=0/008$)، "حرفه ای شدن" ($p=0/008$) و "عدالت" ($p=0/03$) و در نهایت "مجموع حیطة های ارزشهای حرفه ای" ($p=0/001$) می باشد. بین ارزشهای حرفه ای دانشجویانی که شرایط اقتصادی خانواده را تحت عنوان "دخل با خرج برابر" معرفی نمودند با آنهايي که شرایط اقتصادی خانواده را تحت عنوان "دخل کمتر از خرج" ذکر کردند، تفاوت معناداری وجود دارد به این صورت که دانشجویانی که شرایط اقتصادی خانواده را تحت عنوان "دخل با خرج برابر" معرفی نموده اند اهمیت بیشتری را برای حیطة های "مراقبت"، "عمل گرایی"، "اعتماد" و "حرفه ای شدن"، "عدالت" و نیز "مجموع آیتمها" قائل بودند. همچنین بین دانشجویانی که شرایط اقتصادی خانواده را تحت عنوان "دخل کمتر از خرج" معرفی نمودند با آنهايي که شرایط اقتصادی خانواده را تحت عنوان "دخل بیش از خرج" ذکر کردند در رابطه با "مجموع حیطة های ارزشهای حرفه ای"، تفاوت معناداری وجود دارد که در واقع دانشجویانی که شرایط اقتصادی خانواده را

تحت عنوان "دخل بیش از خرج" معرفی نموده اند اهمیت بیشتری را برای "کلیه حیطة ها" قائل بودند.

آزمون من ویتنی یو ارتباط معناداری را بین "سابقه کار دانشجویی" و حیطة "اعتماد" ($p=0/01$) نشان می دهد، بطوریکه دانشجویانی که سابقه کار بالینی ندارند اهمیت بیشتری را به حیطة "اعتماد" از ارزشهای حرفه ای می دادند.

ضریب همبستگی اسپیرمن- رو نشان دهنده همبستگی منفی و معناداری بین "سن" و حیطة های "مراقبت" ($r=-0/09, p=0/04$)، "عمل گرایي" ($r=-0/09, p=0/04$)، "اعتماد" ($r=0/01, p=0/01$)، و نیز "مجموع حیطة های ارزشهای حرفه ای" ($r=-0/11, p=0/01$) می باشد. به این صورت که هر چه سن افزایش می یابد میانگین نمرات دانشجویان در حیطة های "مراقبت"، "عمل گرایي" و "اعتماد" و نیز مجموع حیطة های مربوط به ارزشهای حرفه ای کاهش می یابد. و در نهایت در بررسی ارتباط بین متغیرهای فردی اجتماعی دانشجویان و حیطة های ارزشهای حرفه ای، ضریب همبستگی اسپیرمن- رو همبستگی مثبت و معناداری را بین "معدل کل نیمسالهای گذشته" و حیطة "حرفه ای شدن" نشان می دهد. ($r=0/11, p=0/01$) که هر چقدر معدل کل دانشجویان در نیمسالهای قبل بالاتر باشد، آنها اهمیت بیشتری را به حیطة "حرفه ای شدن" می دهند.

نتیجه گیری نهایی

ارزش های حرفه ای، اساس عملکرد پرستاری هستند. این مطالعه نشان می دهد که دانشجویانی که در آستانه فارغ التحصیلی از برنامه های آموزشی در برترین دانشگاه های کشور از نظر سطح خدمات آموزشی و ورود به عرصه پرستاری قرار دارند، با وجود این که میانگین کل نمرات آنان در حیطة های مختلف و در مجموع حیطة های در محدوده نسبتاً مهم یا مهم قرار می گرفت؛ اما آن دسته از ارزش های پرستاری را مهم می شمارند که به طور مستقیم با شغل آنها ارتباط دارد و در زمینه درک اهمیت برخی از حیطة ها و یا مؤلفه های ارزش های حرفه ای که مرتبط با برخی از وظایف غیر بالینی آنها همانند ارزیابی و نظارت همکاران، شرکت در انجمن های حرفه ای و فعالیت های تحقیقاتی می باشند، نیاز به حمایت بیشتری دارند. با توجه به مشابهت برنامه های آموزشی مدون و رسمی در دانشگاه های سراسر کشور، بدیهی است کاربرد نتایج بدست آمده از این مطالعه می تواند قابل تعمیم به دانشجویان سایر دانشگاه ها باشد و می تواند در زمینه برنامه ریزی های کلان آموزشی و پژوهشی مورد استفاده قرار گیرد.

توسعه ارزش های حرفه ای از طریق اجتماعی شدن حرفه ای تسهیل شده است. توسعه این ارزش ها هنگامی که دانشجویان در دانشکده شروع به تحصیل می نمایند آغاز شده و تا زمانی که پرستاران به انجام وظایف خود در محیط کار اشتغال دارند، ادامه می یابد. فاکتورهای اصلی سهیم در توسعه و یادگیری ارزش های حرفه ای دانشجویان، اساتید، دانشکده، تجارب بالینی، سخنرانی ها، تجربه مراقبت از بیمار و همچنین ارزش های شخصی می باشند؛ لذا به منظور ارتقاء پیشبرد حرفه و تبدیل دانشجویان امروز به پرستارانی توانمند در آینده که علاوه بر وظایف مربوط به

مراقبت مستقیم از بیمار قادر به انجام طیف وسیعی از فعالیت‌ها و نقش‌های پرستاری باشند، تدوین برنامه ریزی‌ها و روش‌های آموزشی متناسب با شرایط و امکانات موجود و همچنین در نظر گرفتن نواحی قوت و ضعف در حیطه ارزش‌های حرفه‌ای الزامی است.

۱۱- سطح اثر گذاری (دانشگاه ، کشوری ، بین المللی):

سطح اثر گذاری اصلی هم در سطح دانشگاه و هم کشوری می‌باشد لذا با توجه به مطالعات صورت گرفته و مشابهت یافته‌های مطالعه با سایر مطالعات بین‌المللی نتایج تا حدود زیادی قابل تعمیم به سطح دیگر نیز می‌باشد.

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

از آنجا که ارزشهای حرفه‌ای از جمله اصول زیربنایی و مهم پرستاری محسوب می‌گردد و انطباق یافتن با این ارزشها به منظور حرفه‌ای شدن هر چه بیشتر در حرفه پرستاری محسوب می‌گردد بنابراین فرایند مذکور با مشخص نمودن نقاط قوت و ضعف در حیطه ارزشهای حرفه‌ای و عوامل فردی اجتماعی تاثیرگذار بر این دسته از ارزشها و با تاکید هر چه بیشتر برنامه ریزیهای آموزشی روی مواردی که نیاز به توجه و حمایت بیشتر احساس می‌گردد می‌تواند تا حد زیادی به ارتقاء این حرفه در سطح دانشگاه و کشور کمک نموده و به استانداردهای بین‌المللی حرفه نزدیک سازد.

۱۳- نتیجه گیری شامل چالش‌ها و مشکلات اجرایی فرآیند:

در این مطالعه دانشجویان نیم سال آخر فقط به گذراندن واحدهای بالینی (عرصه) در بیمارستان‌ها مشغول هستند و پرسشنامه‌ها در ساعات کارورزی توزیع و سپس جمع‌آوری می‌گردید. با وجود این که سعی گردید که توزیع پرسشنامه‌ها با هماهنگی و کسب اجازه از مربیان مربوطه صورت پذیرد، اما برخی محدودیت‌های ناشی از حیطه وسیع وظایف دانشجویان در کارورزی می‌تواند منجر به عدم دقت کافی در پاسخ‌گویی به سؤالات شده که ممکن است بر نتایج تأثیر گذار باشد که به علت شرایط خاص و محدودیت‌های زمانی و مکانی موجود در روند جمع‌آوری اطلاعات تا حدودی خارج از کنترل محقق بود. همچنین این احتمال وجود داشت که به علت نوعی گرایش به انتخاب دامنه بالای نمرات لیکرت در ابزار NPVS-R یا نگرانی از تأثیر گذار بودن بررسی ارزش‌ها و پاسخ‌های آنها بر ارزیابی دانشکده یا مدرسان، دانشجویان پاسخ‌گویی غیر واقعی به سؤالات داشته باشند، لذا با توضیح در مورد پرسشنامه، پژوهش‌کنونی و چگونگی روند تکمیل پرسشنامه و این که محتوی پرسشنامه کاملاً محرمانه بوده و نیازی به ذکر نام و نام خانوادگی نمی‌باشد و با اطمینان بخشی به دانشجویان که تمام فعالیت‌های انجام گرفته فقط مبنی بر یک کار پژوهشی می‌باشد، سعی در کنترل این مورد شد. غیر قابل اعتماد بودن شیوه سنجش معدل و وضعیت اقتصادی خانوادگی دانشجویان نیز از دیگر محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌باشد.

۱۴- معرفی فرآیند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

چاپ مقاله از فرایند موجود در مجله های انگلیسی زبان **thrita** و مجله **International Research Journal of Applied and Basic Sciences**

چاپ مقاله در مجله های فارسی زبان نشریه مرکز تحقیقات مراقبتهای پرستاری دانشگاه علوم

پزشکی تهران (نشریه پرستاری ایران) و مجله افق پرستاری

ارائه کار در سمینار جامع سراسری دانشجویان پرستاری مامایی و اتاق عمل در عرصه

پذیرش فرایند در سمینار **13th International Nursing Ethics Conference**

در ترکیه (ازمیر)

۱۵- تأییدیه های مربوطه و ارزشیابی فرآیند:

تأیید شورای پژوهشی دانشکده به شماره ۵/۵۵/د/۴۰۹۹ مورخ ۸۹/۱۲/۱۵

تأیید کمیته اخلاق دانشکده مورخ ۹۰/۱/۲۲

دفاع از پایان نامه در مورد فرایند با درجه عالی

۱۶- قابلیت تعمیم و اجراء در سایر مراکز آموزشی

نتایج بدست آمده از این مطالعه می تواند قابل تعمیم به دانشجویان سایر دانشگاه های تیپ ۱،

۲ و ۳ باشد و می تواند در زمینه برنامه ریزی های آموزشی و پژوهشی مورد استفاده قرار گیرد.

فرایند جاری می تواند به بررسی و ارزیابی تأثیر فعالیت ها و روش های آموزشی بر ارزش های

حرفه ای در سایر مراکز آموزشی در دانشجویان مقاطع مختلف تحصیلی پرداخته و صلاحیت

آموزش دهندگان نیز در این خصوص را مشخص نماید.

۱۷- استمرار (استمرار اجرای فرآیند در برنامه های جاری آموزشی)

فرایند جاری می تواند به تشخیص و ارزیابی دوره ای تأثیر فعالیت ها و روش های آموزشی

پرستاری بر روی ارزش های حرفه ای در دانشجویان مقاطع مختلف تحصیلی و بصورت آموزش

ضمن خدمت در سایر افراد شاغل در حرفه پرستاری پرداخته و صلاحیت آموزش دهندگان نیز در

این خصوص را مشخص نماید.

عنوان فرآیند:

چالشهای مربوط به عدم تناسب ویژگیهای شخصیتی پرستاران و مدیران پرستاری با شغل پرستاری و راهکار مربوط به آن

۲- صاحبان فرآیند و همکاران:

وحید زمان زاده^۱، مدینه جاسمی^۲*(نویسنده مسئول)، فرانک جبارزاده^۲

۱- دانشیار و عضو هیات علمی دانشگاه و مدیرگروه داخلی جراحی دانشکده پرستاری و مامایی تبریز

۲- دانشجوی دکتری پرستاری، عضو کمیته تحقیقات دانشجویی دانشکده پرستاری و مامایی تبریز

شماره تماس: ۰۹۱۴۴۴۶۲۸۴۲، ایمیل: jasemi_master@yahoo.com

۳- محل اجرای فرآیند: دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۴- نام دانشگاه و دانشکده: دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۵- گروه فرآیندی: قوانین، مقررات و ساختارهای آموزشی

۶- تاریخ اجراء (مدت اجرای فرآیند): ۱۳۹۱

۷- مقدمه و بیان مسئله: (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرآیند براساس نیازسنجی های انجام شده)

ویژگیهای شخصیتی هر فرد جزو مهمترین عوامل درونی تاثیرگذار بر ایجاد انگیزه می باشد که از طریق ایجاد صمیمیت، همدلی، تلاش و روابط مثبت نقش مهمی در موفقیت فرد در محیطهای تحصیل و کار دارد افراد دارای ویژگیهای شخصیتی اجتماعی همراه با ذکاوت و آستانه تحمل بالا، انگیزه بیشتری برای کسب موفقیت حرفه‌ای و عهده‌داری پستهای اجرایی و ادامه تحصیل دارند لازم به ذکر است هر حرفه، بسته به نوع تولیدات یا خدماتی که ارائه می دهد، نیازمند فراگیری دانش، مهارت و نیز ویژگی‌های خاص فردی می باشد که اگر از ابتدا به تطابق میان ویژگی‌های فردی افراد با شغل مورد نظر توجه کافی مبذول نگردد، سازگاری فرد با آن شغل دچار مشکل خواهد گردید تحقیقات مختلف مؤید این مطلب است که برای سازگاری و تطابق هرچه بیشتر میان ویژگی‌های فردی افراد با شغل مورد نظر باید انتخاب شغل از همان ابتدا با دقت و تأمل زیادی صورت گیرد چراکه یکی از مهمترین انتخابات هر فرد در زندگی محسوب می گردد افراد با انتخاب یک شغل از طریق انتخاب رشته دانشگاهی هزینه و وقت زیادی را صرف آموزش حرفه خود می کنند و بخش زیادی از زندگی خود را در محیط کار سپری می کنند در این بین اگر حرفه فرد متناسب با ویژگیهای شخصیتی وی نباشد اثرات عمیقی بر سلامت جسمی و روانی وی خواهد گذاشت.

هرچقدر ویژگیهای شخصیتی فرد با حرفه وی متناسب باشد به همان اندازه رضایت شغلی و سازمانی وی افزایش یافته، انگیزه وی برای عملکرد بهتر در محیط کار، ادامه تحصیل و موفقیت شغلی بیشتر خواهد شد وجود حرفه سازگار با ویژگیهای شخصیتی افراد می تواند نقش مهمی در سلامت روانی داشته و منبع مهمی برای تأمین نیازهای فرد و جامعه، احترام به خویشتن و سازگاری سالم باشد. قرارگرفتن در شغلی که مورد علاقه و متناسب با شخصیت افراد نباشد باعث به وجود آمدن تنش، نگرانی، بیماری های جسمی و روحی،

عدم تطابق اجتماعی، به هدر رفتن سرمایه‌های مادی و معنوی خستگی عاطفی، مسخ شخصیت، فرسودگی شغلی، غیبت از محیط کار و نهایتاً عملکرد ضعیف در محیط کار شده و کاهش اعتماد نفس را به دنبال دارد. توجه به این امر در پرستاری بیشتر حائز اهمیت است چرا که حرفه پرستاری در حفظ آسایش و رفاه تمامی افراد جامعه جایگاه ویژه‌ای داشته و با جان انسانها سر و کار دارد اهمیت این حرفه به عنوان هسته اصلی تیم درمانی امروزه بیشتر مشخص می‌گردد از یک سو عواملی چون رشد روز افزون جمعیت و پیری آن، تغییر سبک زندگی، افزایش رفتارهای خطرناک در بین نوجوانان و ازسوی دیگر پیشرفت علوم پزشکی و تحولات قرون اخیر و گسترش و تخصصی تر شدن نقشهای پرستاری ضرورت ارایه مطلوب مراقبتهای پرستاری را در هردو بعد کمی و کیفی آشکار می سازد که این امر از طریق انتساب افراد مناسب و شایسته امکان پذیر خواهد بود بدیهی است هر گونه نارسایی در این زمینه و انتساب نابجای افراد، مستقیماً بر کیفیت و کمیت مراقبت های بهداشتی و در نهایت سلامت همه افراد جامعه تأثیر خواهد گذاشت. تحقیقات نشان می‌دهد که تناسب شخصیتی پرستاران با حرفه خویش در ارائه بهتر مراقبتهای پرستاری نقش اساسی دارد پرستاران برخوردار از ویژگیهای شخصیتی متناسب با حرفه خویش دارای نشاط حرفه ای بوده و توانایی بیشتری در شناسایی نیازهای بیماران و ارائه بهتر مراقبتهای پرستاری دارند همچنین در کسب موفقیت‌های شغلی نیز شایسته تر عمل می‌کنند به گونه‌ای که مطالعات نشان می‌دهد چنین پرستارانی در عهده داری پستهای اجرایی و مدیریتی نیز موفقترند بر همین اساس تحقیقات نشان می‌دهد که مدیران و مسئولین حرفه پرستاری نسبت به سایر پرسنل سازگاری بیشتری با حرفه خویش داشته، اجتماعی تر و مسئولیت پذیرتر بوده، ذکاوت، آستانه تحمل بالاتر و انگیزه بیشتر برای کسب موفقیت دارند و بیشتر احساس خوب بودن را تجربه می‌کنند همچنین تمایل برای آموزش و ادامه تحصیل در این گروه بیشتر است اما متأسفانه نه تنها در ایران بلکه در بسیاری از کشورها موضوع تناسب ویژگیهای شغلی شخصیتی در حرفه پرستاری مورد بی‌توجهی قرار گرفته‌است مروری بر چگونگی پذیرش دانشجو در رشته پرستاری در کشورهای مختلف نشان می‌دهد که این مسأله مورد غفلت قرار گرفته و هیچ آزمون اختصاصی برای گزینش افرادی که ویژگی‌های شخصیتی مناسب این حرفه را داشته باشند صورت نمی‌گیرد به عنوان مثال در در اسلوانی، تنها داشتن دیپلم دبیرستان برای پذیرش دانشجوی پرستاری کافی است مدارس پرستاری امریکا نیز از آزمونی همانند سایر رشته‌ها و یا از آزمون های استعداد و در برخی از موارد، از آزمون های معلم ساخته که صرفاً توانایی‌های لازم برای کسب پیشرفت تحصیلی را می‌سنجند، برای گزینش داوطلبان استفاده می‌کنند در ایران نیز، آزمون سراسری، صرفاً به سنجش اطلاعات نظری و استعداد تحصیلی داوطلبان می‌پردازد و این در حالی است که هم شرایط تحصیل و هم شرایط کاری حرفه پرستاری با سایر رشته‌ها متفاوت است بی‌توجهی به این امر در بسیاری از موارد منجر به گزینش افراد فاقد شرایط، نا سازگاری حرفه‌ای و مشکلات متعاقب آن می‌گردد گزارشات به عمل آمده موید این واقعیت است که همه ساله حدود ۱۵ تا ۲۰ درصد از دانشجویان پرستاری در سراسر جهان از ادامه تحصیل در رشته پرستاری انصراف داده و این میزان در حال افزایش است در ایران نیز طبق مطالعات صورت گرفته ۶۳/۶٪ دانشجویان تصمیم به تغییر رشته گرفته و ۵۱/۶۴٪ درصد انصراف از رشته پرستاری می‌باشند همراه با افزایش ترک حرفه پرستاری کیفیت ارائه مراقبتهای پرستاری نیز رو به کاهش است بسیاری از دانشجویانی هم که در این رشته مشغول به تحصیلند فاقد انگیزه کافی بوده، در انجام وظایف محوله دچار بی‌رغبتی شده و آن را با اکره انجام می‌دهند به گونه‌ای که طی مطالعات صورت گرفته تنها ۱۸ درصد دانشجویان نسبت به این رشته رغبت دارند و بسیاری از ایشان پس از فراغت از تحصیل و ورود به عرصه کاری نیز تمایل و انگیزه

کافی برای اشتغال در این حرفه را ندارند چنانچه طبق اعلام هیات مدیره نظام پرستاری ۲۰ درصد از فارغ التحصیلان رغبتی برای استخدام در این حرفه ندارند و یک سوم از پرستاران شاغل نیز به علت عدم تناسب ویژگیهای شخصیتی با حرفه خویش دچار ضعف روانی، استرسهای شدید شغلی، فرسودگی، افسردگی شده و عملکرد شغلی ضعیفی دارند که این امر می‌تواند تهدید جدی برای سلامت جامعه باشد.

با توجه به موارد یادشده مبنی بر نقش حیاتی تناسب ویژگیهای شغلی شخصیتی پرستاران انتساب افرادی که ضمن برخورداری از آمادگی و استعداد تحصیلی، سلامتی جسمی و قوای فیزیکی، درجاتی از ویژگیهای شخصیتی و روانشناختی متناسب با این حرفه را نیز داشته باشند ضروری به نظر می‌رسد

محققان نیز در سال های اخیر، تأکید بیشتری بر انتخاب افراد برخوردار از ویژگی های شخصیتی و روانشناختی متناسب با این حرفه داشته اند لذا با توجه به نقش کلیدی تناسب ویژگیهای شخصیتی پرستاران برای کار در این حرفه و نیز محدود بودن مطالعات در این زمینه انجام مطالعه فوق با هدف تعیین میزان تناسب ویژگیهای شخصیتی پرستاران و ترسیم وضعیت موجود جهت آگاه ساختن مسئولین امر از وضعیت موجود، جهت برنامه‌ریزیهای آتی و گزینش افراد برخوردار از ویژگیهای شخصیتی و روانشناختی متناسب با حرفه پرستاری ضروری به نظر می‌رسد بدیهی است توجه به این امر ارتقاء توانمندی و شایستگی پرسنل پرستاری در انجام امور محوله درپیشگیری، درمان و در نهایت ارتقاء سلامت و بهداشت جامعه را در پی خواهد داشت همچنین با مقایسه میزان تناسب شغلی شخصیتی پرستاران با مسولین و مدیران پرستاری نقش تناسب ویژگیهای شخصیتی و روانشناختی در عهده‌داری پستهای اجرایی و مدیریتی و نیز موفقیت کاری آشکار خواهد شد. جهت بررسی میزان تناسب ویژگیهای شخصیتی با حرفه پرستاری از پرسشنامه شخصیتی هالند که جزو با نفوذترین پرسشنامه‌ها در زمینه مشاوره و راهنمایی شغلی و گزینش دانشجو است و تا کنون بیش از ۴۰۰ تحقیق در کشورهای مختلف در مورد آن صورت گرفته و روایی و پایایی آن تایید شده است استفاده گردید. امید است که نتایج این مطالعه بتواند به عنوان گامی در راه ارتقاء خدمات پرستاری و افزایش رضایت حرفه‌ای شاغلین در این حرفه و مددجویان مفید واقع گردد.

۸- هدف و اهداف اختصاصی:

- ۱- تعیین تعداد (فراوانی و درصد) پرستاران شاغل در مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی تبریز که ویژگیهای شخصیتی مناسب برای کار در حرفه پرستاری را دارند.
- ۲- تعیین تعداد (فراوانی و درصد) مدیران پرستاری شاغل در مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی تبریز که ویژگیهای شخصیتی مناسب برای کار در حرفه پرستاری را دارند.
- ۳- مقایسه نسبت تناسب شغلی - شخصیتی مدیران پرستاری با نسبت تناسب شغلی - شخصیتی پرستاران شاغل در مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۹- روشی اجراء:

پس از کسب اجازه از شورای محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز و مرکز تحقیقات این دانشگاه و واحدهای ذیربط در مراکز آموزشی - درمانی مربوطه، پژوهشگر جهت نمونه‌گیری به بخش‌ها و دفاتر پرستاری بیمارستان‌های مورد نظر مراجعه نموده و با هماهنگی در زمان مناسب نزد پرستاران، سرپرستاران، سوپروایزرها و مترونیهای مراکز مربوطه مراجعه و از آنان می‌خواهد پرسشنامه‌های مربوط به تناسب ویژگیهای شغلی - شخصیتی از پیش تهیه شده را در زمان مناسب پرنمایند در غیر این صورت در صورت تمایل می‌توانند به همراه خود به منزل برده و درشیفت بعدی تحویل دهند.

جهت بررسی میزان تناسب ویژگی‌های شخصیتی پرستاران و مدیران پرستاری با حرفه پرستاری از پرسشنامه شخصیتی هالند که جزو با نفوذترین پرسشنامه‌ها در زمینه مشاوره و راهنمایی شغلی و گزینش دانشجو است و تا کنون بیش از ۴۰۰ تحقیق در کشورهای مختلف در مورد آن صورت گرفته و روایی و پایایی آن تایید شده است استفاده خواهد شد پرسشنامه مذکور مشتمل بر دو بخش است که قسمت اول حاوی لیستی مشتمل بر ۵۰۰ شغل می‌باشد که متناسب با تیپهای شخصیتی به ۶ طبقه: اجتماعی، هنری، قراردادی، واقعگرا، متهور و جستجوگر تقسیم شده‌اند. قسمت دوم این پرسشنامه دارای چهاربخش است:

۱- **فعالیتها:** شامل لیستی از فعالیتهای مربوط به شش تیپ شخصیتی است که فرد علاقه یا عدم علاقه خود را به صورت بلی - خیر ابراز می‌دارد و در پایان جمع جوابهای مثبت محاسبه می‌شود.

۲- **صلاحیتها:** شامل لیستی از فعالیتهای شش تیپ شخصیتی است که فرد به خوبی قادر به انجام آن است که به صورت بلی - خیر جواب داده می‌شود و در پایان، جمع جوابهای مثبت حساب می‌گردد.

۳- **مشاغل:** در این قسمت، لیستی از مشاغل ارائه شده که فرد علاقه یا عدم علاقه خود را به صورت بلی - خیر ابراز می‌دارد و در پایان جمع جواب های مثبت حساب می‌شود.

۴- **خودسنجی:** در این قسمت، فرد توانایی‌ها و مهارت های مکانیکی، علمی، هنری، تدریس، فروشندگی، امور دفتری، دستی، ریاضی، موسیقی، دوستی و تعاون و مدیریت اداری خود را با همسالان مقایسه می‌کند و در هر زمینه، به خود نمره‌ای از یک تا هفت می‌دهد در نهایت بر اساس امتیازات به دست آمده مربوط به هر تیپ شخصیتی، بارزترین خصوصیت شخصیتی فرد محاسبه می‌گردد در نهایت افرادی که از بین ۶ تیپ شخصیتی، امتیاز بیشتری در مورد تیپ شخصیتی اجتماعی کسب کرده باشند تناسب لازم برای کار در حرفه پرستاری را خواهند داشت.

۱۰- نتایج: پیامدهای اجرا و محصول یا برون دادهای فرآیند:

نتایج مطالعه فوق از یک سو با مشخص کردن تناسب ویژگیهای شخصیتی پرستاران و مدیران پرستاری و از سوی دیگر با مقایسه میزان این تناسب در دو گروه نامبرده سبب در تعیین نقش تناسب ویژگیهای شخصیتی و روانشناختی در عهده‌داری پستهای اجرایی و مدیریتی و نیز موفقیت کاری دارد که این نتایج جهت ترسیم وضعیت و آگاه ساختن مسئولین جهت برنامه‌ریزیهای آتی ضروری به نظر می‌رسد تا در آینده برای گزینش افراد در حرفه پرستاری به ویژگی‌های شخصیتی و روانشناختی متناسب با حرفه پرستاری بیشتر توجه کنند

۱۱- سطح اثر گذاری (دانشگاه ، کشوری ، بین المللی):

بدیهی است توجه به ویژگی‌های شخصیتی و روانشناختی متناسب با حرفه پرستاری با استفاده از پرسشنامه هالند در حین گزینش افراد برای حرفه پرستاری می‌تواند بر کل سیستم و در سطح ملی موثر باشد

۱- عنوان فرآیند:

تهیه ، تنظیم و انتشار مجله الکترونیکی و انگلیسی زبان در زمینه آموزش پزشکی تحت عنوان
(RDME) Research and development in medical education

۲- صاحبان فرآیند و همکاران:

- دکتر مهستی علیزاده - دکتر ابولقاسم امینی - دکتر منوچهر خوشبایطن - خانم حوریه سربازوطن -
آقای فرهاد شکرانه - خانم سارا جلال زاده
۳- محل اجرای فرآیند: مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی تبریز
۴- نام دانشگاه و دانشکده : دانشگاه علوم پزشکی تبریز
۵- گروه فرآیندی: محصولات آموزشی

۶- تاریخ اجراء (مدت اجرای فرآیند): از اول سال ۱۳۹۰ بمدت ۲ سال و هم اکنون نیز ادامه دارد.

۷- مقدمه و بیان مسئله: (بیان اهمیت ، ضرورت و کاربرد انجام فرآیند براساس نیازسنجی های انجام شده) قدمت توسعه آموزش پزشکی در کشور به بیش از ۳۰ سال پیش بر می گردد که در پی توانمندسازی اساتید علوم پزشکی بعنوان نخستین فعالیت های توسعه آموزش در کشور، پس از انقلاب اسلامی، مراکز مطالعات توسعه آموزش در دانشگاه ها شکل گرفتند. سیر پیشرونده توسعه آموزش با برپایی همایش های علمی آموزش پزشکی، ایجاد انجمن علمی، راه اندازی دوره های تحصیلات تکمیلی این رشته ، برگزاری جشنواره های آموزشی سرعت بیشتری به خود گرفت. یکی از مهم ترین فعالیت ها در راستای توسعه آموزش در کشور انتشار مجلات علمی پژوهشی در مراکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه ها بود که در حال حاضر تعداد آنها به بیش از ده ها مجله می رسد. تمام این مجلات به زبان فارسی تهیه و منتشر می شوند و تعداد معدودی از آنها خلاصه انگلیسی دارند و تعداد کمتر از انگشتان دست نمایه های بین المللی دارند. از آنجاییکه تجربیات آموزش پزشکی در کشور ما با توجه به حجم عظیم شواهد موجود بسیار از نظر کمی و بعضا کیفی با اهمیت هستند لذا بر آن شدیم تا مجله انگلیسی زبان RDME را با هدف ایجاد مسیری برای مرجعیت علمی آموزش پزشکی در منطقه و جهان منتشر کنیم .

اهمیت و ضرورت چاپ مجله انگلیسی بر اساس بررسی های موجود به دلیل افزایش روزافزون مجلات فارسی زبان علمی و پژوهشی و نفوذ ناچیز مطالب و تجربیات داخلی در سطح بین المللی با زبان انگلیسی است.

۸- هدف و اهداف اختصاصی:

- انتشار تجربیات و نتایج مطالعات علمی آموزش پزشکی محققین داخل و خارج از کشور
- کسب رتبه علمی پژوهشی
- اخذ نمایه های بین المللی معتبر
- ایجاد محیطی برای انتقال تجربیات پژوهش ها و نوآوری های آموزشی (دانش پژوهی)

۹- روش اجراء:

در سال ۸۸ در مرکز مطالعات تصمیم گرفته شد که مجله ای برای انتشار نتایج دانش پژوهی ها به زبان فارسی به نام پژوهاک آموزش چاپ شود که به دلیل کیفیت آن پس از ۴ شماره امتیاز علمی پژوهشی رفت. سردبیر (م.ع) طی جلسه ای با حضور برخی از اعضای کمیته داوران و هیئت بورد مجله پیشنهاد تبدیل شدن مجله به یک مجله انگلیسی با هدف اخذ نمایه های بین المللی و انتشار نتایج مطالعات داخلی و خارجی و آشنایی بیشتر جهان با شواهد علمی آموزش پزشکی کشورمان ارائه داد که مورد موافقت قرار گرفت. و مراحل زیر طی شد:

۱- در ابتدا سردبیر، مدیر مسئول، اعضای Editorial board تعیین شد ۲- عنوان مجله با همکاری کتابخانه مرکزی دانشگاه انتخاب گردید ۳- Email و سایت مجله راه اندازی شد ۴- با معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه و کمیسیون نشریات دانشگاه مکاتبه انجام گرفت ۵- به کلیه دانشگاههای کشور فراخوان ارسال شده است ۶- در چندین کشور خارجی در کنگره های آموزش پزشکی توسط سردبیر، مجله معرفی گردید ۷- برای مجله سربرگ و مهر تهیه گردید

۸- نشانی اینترنتی <http://journals.tbzmed.ac.ir/RDME>

۹- دوفصلنامه می باشد ۱۰- صرفاً "آنلاین است. ۱۱- و هم اکنون تعداد زیادی مقاله از اکثر دانشگاههای کشور و حتی از کشورهای دیگر جهت چاپ به دفتر مجله ارسال شده است سایت مجله راه اندازی شده است و ۱۲- افراد شناخته شده در آموزش پزشکی و توسعه آموزش و پژوهش در جهان به عنوان هیئت بورد Editorial Board اعلام همکاری کرده اند ۱۳- تعدادی از این اساتید بین المللی برای تنظیم مقالات مروری و editorial و نامه به سردبیر دعوت شده اند که در شماره های بعدی مقالات آنها چاپ شود.

۱۰- نتایج: پیامدهای اجرا و محصول یا برون دادهای فرآیند:

در این مجله تعداد زیادی مقاله در زمینه علم آموزش پزشکی مربوط به سایر دانشگاههای کشور و هم چنین سایر کشورها منتشر می شود که می تواند در ارتقا سطح آموزش پزشکی مورد استفاده جامع آموزش پزشکی گردد. و ویژگی این مجله ارائه doi برای تک تک مقالات می باشد. در حال حاضر یک شماره از مجله چاپ شده است که شماره دوم نیز بزودی بارگذاری می شود.

۱۱- سطح اثر گذاری (دانشگاه، کشوری، بین المللی): در سطح دانشگاه، کشوری و بین المللی مطرح می باشد.

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

به عنوان پیشرو در انتشار مجله انگلیسی زبان الکترونیکی مرجع مناسبی برای محققین داخلی و خارجی در مورد آموزش پزشکی است و مصداق خوبی برای مرجعیت علمی در منطقه و جهان است. این مجله برای اولین بار قصد دارد تا پایان ۲۰۱۲ نخستین مجله نمایه شده ایران در حوزه آموزش پزشکی در ISI و Pub med باشد و در صورت تحقق این هدف اثر گذار در زمینه افزایش تعداد مقالات منتشر شده در حیطه آموزش در سطح بین المللی خواهد بود.

۱۳- نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرایی فرآیند:

خوشبختانه برخلاف تصور برخی از اعضای هیئت بورد مجله که تعداد کافی مقاله برای انتشار مجله نخواهیم داشت، تعداد قابل توجهی مقاله نقاط مختلف ایران و جهان به مجله می رسد.

۱۴- معرفی فرآیند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

ایندکس شدن در: Ulrich, Doaj, google scholar, index Copernicus, Index Bible, gate-j, Ulrich, و ایندکس شدن در CINAHLI بعنوان سومین مجله در سطح دانشگاه

۱۵- تأییدیه های مربوطه و ارزشیابی فرآیند:

اخذ شماره EISSN: 2322- 27 19 از کتابخانه ملی کشور - اخذ مجوز از کمیسیون نشریات دانشگاه و زیر نظر معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه و جهت کسب رتبه علمی و پژوهشی با دبیر خانه کمیسیون نشریات کشور مکاتبه شده است.

۱۶- قابلیت تعمیم و اجراء در سایر مراکز آموزشی :

در حال حاضر دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه نیز اقدام به انتشار مجله انگلیسی زبان آموزش پزشکی نموده است که این فرآیند بر اساس قابلیت های دانشگاه ها در سایر دانشگاه ها نیز قبل تسری است.

۱۷- استمرار (استمرار اجرای فرآیند در برنامه های جاری آموزشی) :

این مجله به منظور گسترش علم آموزش پزشکی بصورت دو فصلنامه و بطور مداوم منتشر خواهد شد.

فرآیند ۱۸

عنوان فرآیند:

طراحی و ساخت مانکن آموزشی جهت انجام پونکسیون کمربند و انجام بیحسی نخاعی برای اولین بار در کشور و استفاده از آن در کارگاههای متعدد آموزشی

۲- صاحبان فرآیند و همکاران:

دکتر محمدرضا افهمی، شرکت تولید مانکنهای آموزشی آيسان، دکتر سوسن حسن زاده، دکتر رضا غفاری، پریسا گل عنبر، فریبا سالک رنجبرزاده، حمیده نوری اصل

۳- محل اجرای فرآیند:

دانشکده پیراپزشکی (آزمایشگاه هوشبری)، دانشکده پزشکی (مرکز مهارتهای بالینی)، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۴- نام دانشگاه و دانشکده: دانشگاه علوم پزشکی تبریز- دانشکده پیراپزشکی - دانشکده پزشکی

۵- گروه فرآیندی: محصولات آموزشی

۶- تاریخ اجراء (مدت اجرای فرآیند):

از سال ۱۳۸۶ تا کنون این مانکن در مورد آموزش رزیدنتهای بیهوشی (بیحسی نخاعی)، دانشجویان پزشکی (پونکسیون کمربند) و هوشبری استفاده شده است.

۷- مقدمه و بیان مسئله: (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرآیند براساس نیاز سنجی های انجام شده)

شبهه سازی یکی از انواع روش های آموزشی می باشد که از اوایل سال ۱۹۹۰ میلادی به عنوان روشی برای آموزش و ارزیابی برخی دروس عملی مورد استفاده قرار گرفته است. شبهه سازی بدین منظور استفاده می شود تا برای یادگیرنده امکان دسترسی به تجارب یادگیری بدون خطر را فراهم آورد. شبهه سازی آموزشی شامل عناصر آموزشی است که به یادگیرنده برای هدایت یا کسب اطلاعات بیشتر در باره آن سیستم و یا محیط خاص کمک می کند. از شبهه سازی معمولاً در شرایطی که انجام آموزش های واقعی خطرناک و وقت گیر باشد استفاده می شود. شبهه سازی می تواند به صورت آموزش انفرادی و یا آموزش در گروههای کوچک بکار رود. شبهه سازی موجب کاهش میزان انرژی یاد دهنده و پیشگیری از خستگی مفرط وی می گردد. شبهه سازی همچنین از میزان سخنرانی کاسته و در محیطی جدا از بیمارستان و با آرامش بسیار زیاد به افزایش تجارب فراگیر می افزاید. در این روش کلاس از یکنواختی و حالت معلم محوری خارج می گردد. افزایش مهارتهای حرکتی و فعالیت های بدنی دانشجویان و صرف انرژی روانی آنها از محسنات دیگر می باشد. چنانکه

می دانیم با پیشرفت روزافزون علوم پزشکی لزوم توجه به کنارگذاری روشهای قدیم آموزشی بیش از پیش مشهود می گردد. دانشجوی رشته های مختلف علوم پزشکی از امکانات آموزش کامپیوتری و دیگر لوازم کمک آموزشی سود می برند که به نظر می رسد زمان آموزش علوم پزشکی و انجام کارهای عملی بطور مستقیم بر روی بیمار نیز توسط دانشجویان علوم پزشکی به پایان رسیده باشد. در مهرماه سال ۱۳۷۲ طرح کلی ساخت داخلی وسایل کمک آموزشی متعدد در رشته بیهوشی مخصوصاً از نظر انجام تکنیک بیحسی نخاعی که از نظر کاربردی، توانائی کافی آموزش را داشته باشد پایه گذاری گردید که در سومین کنگره سراسری بیهوشی و احیاء که در اصفهان برگزار شد این مانکن برای اولین بار در ایران معرفی گردید که نمونه بازسازی شده آن در سال ۱۳۸۶ دوباره طراحی و ساخته شد.

۸- هدف و اهداف اختصاصی:

هدف کلی:

طراحی مانکن آموزشی مناسب با حداقل هزینه و دسترسی راحتتر به امکانات تعمیر و آموزش نحوه انجام پونکسیون کمری و انجام بیحسی نخاعی بر روی آن مطابق با استانداردهای قابل قبول آموزشی

هدف اختصاصی:

استفاده از مانکنهایی که با هزینه حداقل در داخل کشور تهیه شوند و در صورت نشت با حداقل هزینه سریعاً تعمیر و مورد استفاده قرار گیرند این در حالیست که مانکن های خارجی پس از چندین بار استفاده دچار نشت شده و بعلاوه عدم دسترسی سریع به تعمیر کنندگان و هزینه بالای تعمیر کنار گذاشته می شدند

۹- روش اجراء:

این مانکن کاملاً بر اساس وضعیت آناتومیکی بدن انسان ساخته شد. مهره های کمری از مهره های غیرقابل استفاده تالار تشریح دانشکده پزشکی جمع آوری شد و برای تهیه لایه های سخت شامه و فضای ساب آراکتوئید از سوندهای پلاستیکی خاصی استفاده گردید که در بین مهره ها جاگذاری شدند سپس قالبگیری بالاتنه آماده و تشکیلات مهره ای و فضای ساب آراکتوئید در قالب جاگذاری شد. مسیر سوندهای جاگذاری شده از بالا جهت ریختن آب بعنوان مایع مغزی نخایی و از طرف پایین جهت خالی کردن آنها باز گذاشته شدند که در موقع انجام بیحسی و پونکسیون کمری بعد از پر کردن داخل سوندها آنها از پایین کلمپ زده می شدند و بعد از انجام بیحسی کلمپ برداشته شده و مایع به بیرون خالی می شد. این مانکن طبق تصاویر ارائه شده عیناً مثل بدن انسان طراحی شده بود و دانشجویان با مشخص کردن برجستگیهای خاری پوستی در مرکز فضای بین زوائد خاری سوزن نخاعی را که ماندرن در آن جای داشت بصورت عمود بر پوست با اندکی تمایل به بالا و بطرف جلو از بافت زیر جلدی و لیگامان ها عبور و به فضای اپیدورال و سخت شامه می رسید. بعد از احساس کلیک (Click) ماندرن خارج و داروی بیحسی زیر سخت شامه تزریق می شد. قابل توجه بود که هنگام سوراخ کردن سخت شامه کلیک یا احساس پاپ (pop) همانند آنچه در انسان احساس می شود در مانکن نیز قابل احساس بود. استفاده از این مانکن جهت آموزش نیز بدین ترتیب بود که پس از معرفی دانشجویان به

مرکز مهارت‌های مهارت‌های بالینی و تنظیم برنامه، با حضور استاد مربوطه دانشجویان در محل حاضر می شدند قبل از انجام پونکسیون فرم ارزیابی (پیش آزمون) بین دانشجویان توزیع می گردید و سپس دانشجویان همانند کار در بیمارستان، انجام پروسیجر را آغاز می کردند دانشجویان دستهای خود را قبل از شروع بکار شسته و مسئولین آموزش نحوه اجرای پروسیجر را آنقدر به حالت واقعی نزدیک می نمودند که از دانشجو می خواستند پروسیجر را بطور مختصر به بیمار توضیح دهد دانشجویان قبل از پوشیدن دستکش وسایل را کنترل، ماده ضدعفونی را در داخل بیسن ریخته و سوزن مناسب را انتخاب می کردند، دانشجویان قبل از پوشیدن دستکش محل پونکسیون را مشخص می کردند بیمار نیز باید در وضعیت مناسبی قرار داده می شد دانشجویان پس از پوشیدن دستکش پودر آنها را پاک کرده و از پوششهای پارچه های میان باز جهت پوشاندن پشت بیمار استفاده می کردند نحوه انجام پونکسیون شامل بر شناخت فضای بین مهره ای، نحوه ورود سوزن و نحوه تزریق دارو بود که به دقت آموزش داده میشد درآوردن صحیح سوزن جزو موارد آموزشی دیگر بود. در نهایت فرم پس آزمون در پایان کار بین دانشجویان توزیع می گردید.

۱۰- نتایج : پیامدهای اجرا و محصول یا برون دادهای فرآیند:

برگزاری کارگاههای متعدد برای دانشجویان پزشکی، دستیاران بیهوشی و دانشجویان هوشبری لازم بذکر است در مورد آموزش این پروسیجر به دانشجویان هوشبری هدف اصلی آموزش آماده کردن بیمار، نحوه کنترل بیمار حین انجام پروسیجر، آماده کردن وسایل، پوشیدن دستکش استریل، شستن محل پونکسیون در صورت نیاز، آموزش نحوه دادن دارو جهت تزریق و نحوه بازکردن وسایل استریل بود

۱۱- سطح اثر گذاری (دانشگاه ، کشوری ، بین المللی):

نمونه اولیه این مانکن که برای اولین بار در سال ۱۳۷۲ ساخته شده بود در سومین کنگره سراسری بیهوشی و احیاء که در اصفهان برگزار گردید برای اولین بار در ایران معرفی شد و نمونه بازسازی شده و بهینه شده آن در سال ۱۳۸۶ دوباره طراحی و ساخته شد.

۱۲- انطباق سیاست های بالادستی (فرآیند تا چه حد کشور را با هدف مرجعیت علمی در منطقه نزدیک می کند). در راستای استفاده از روشهای نوین تدریس

۱۳- نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرایی فرآیند:

چالش های قابل ذکر در استفاده از مانکن های آموزشی عبارت است از عدم توانائی جهت پیشگیری از استهلاک و سنگین بودن مانکن ها، لازم به یادآوریست که در سال ۸۶ با تلاش گروه و انجام برخی تغییرات توسط تولید کنندگان وزن آنها که از ۶۵ کیلوگرم به ۲۰ کیلوگرم رسید و استفاده از آن راحتتر بوده و قابلیت انتقال آن نیز آسانتر گردید همچنین خاصیت ارتجاعی مانکن نیز در ورژن جدید بهبود قابل توجهی پیدا کرد.

۱۴- معرفی فرآیند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

ارائه آن در سومین کنگره سراسری بیهوشی و احیاء ۳ تا ۶ آبان ماه ۱۳۷۲ در اصفهان که در همان سال به تولید انبوه رسید و تعدادی از دانشگاهها جهت تهیه اقدام نمودند.

۱۵- تأییدیه های مربوطه و ارزشیابی فرآیند: به پیوست می باشد.

۱۶- قابلیت تعمیم و اجراء در سایر مراکز آموزشی

معرفی به سایر مراکز مهارتهای بالینی دانشگاههای سراسر کشور و خرید آن توسط عده ای از مراکز آموزشی

۱۷- استمرار (استمرار اجرای فرآیند در برنامه های جاری آموزشی

از سال ۱۳۸۶ در مرکز مهارتهای بالینی بمدت حدود ۵ سال مورد استفاده فراگیران دوره های مختلف آموزشی قرار گرفته است

۱- عنوان فرآیند: تألیف بخشی از کتاب انگلیسی Tachycardia با عنوان:

"Metabolic Modulators to Treat Cardiac Arrhythmias Induced by Ischemia and Reperfusion"

۲- صاحبان فرآیند: دکتر طاهره اعتراف اسکویی، دکتر مسلم نجفی

۳- محل اجرای فرآیند: گروه فارماکولوژی دانشکده داروسازی

۴- نام دانشگاه و دانشکده: علوم پزشکی تبریز، دانشکده داروسازی

۵- گروه فرآیندی: محصولات آموزشی

۶- تاریخ اجراء (مدت اجرای فرآیند): یک سال

۷- مقدمه و بیان مسئله: (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرآیند براساس نیاز سنجی های انجام شده)،

۸. استمرار (استمرار اجرای فرآیند در برنامه های جاری آموزشی):

کتاب Tachycardia یکی از کتب تازه منتشر شده انتشارات بین المللی InTech کرووآسی در سال ۲۰۱۲ است که توسط نویسندگان مختلفی از کشورهای دنیا در ۲۰۲ صفحه و در قالب ۹ فصل به چاپ رسیده است. فایل PDF و الکترونیک این کتاب نیز همانند سایر کتب منتشر شده انتشارات بین المللی InTech بصورت Open Access بوده و توسط اساتید، دانشجویان و محققان گروه های مختلف علوم پزشکی قابل استفاده می باشد. فصل هفتم این کتاب با عنوان:

"Metabolic Modulators to Treat Cardiac Arrhythmias Induced by Ischemia and Reperfusion"

توسط اینجانبان در ۳۶ صفحه تألیف گردیده است. در نگارش این فصل، بخشی از نتایج مطالعات و پژوهش های نویسندگان نیز در قالب ۶ مورد از فرانس های استفاده شده اشاره گردیده است. برابر آمار موجود در وب سایت کتاب، تاکنون در طی ۷ ماه که از انتشار کتاب می گذرد این فصل بیش از ۱۲۴۰ بار و توسط کاربران ده-ها کشور دانلود شده است.

در سند ملی چشم انداز جمهوری اسلامی ایران در افق سال ۱۴۰۴ شمسی، ایران کشوری است توسعه یافته با جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه آسیای جنوب غربی. در چشم انداز نظام سلامت کشور نیز ایران کشوری است با مردمی برخوردار از بالاترین سطح سلامت و دارای عادلانه ترین و توسعه یافته ترین نظام سلامت در منطقه.

برمبنای این چشم انداز، مأموریت مذکور همراه با تحقق اهداف راهبردی زیر حاصل میشود:

۱. کسب مقام اول در علم، فناوری و نوآوری حوزه سلامت در منطقه

۲. الگوی کشورهای منطقه در مدل مدیریت، سیاست‌گذاری و اقتصاد سلامت
۳. احراز جایگاه مرجعیت علمی منطقه با تراز جهانی در مقطع تحصیلات تکمیلی
۴. احراز جایگاه هدایتی پژوهش‌های منطقه
۵. الگوی منطقه‌ای سنجش کیفیت و استانداردهای محصولات و خدمات سلامت
۶. احراز خوداتکایی و کسب جایگاه قطب سلامت منطقه برای ارائه خدمات تشخیصی و درمانی
۷. احراز مقام نخست در آمیختگی آموزه‌های اسلامی و انسانی در سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، اجرا و ارائه خدمات سلامت
۸. ارتقاء و حفظ سلامت عادلانه با توجه به تمام مؤلفه‌های مؤثر در سلامت متناظر بر شاخص‌های سلامتی، رفاهی، اقتصادی، اجتماعی و...

نقش و تکالیف دانشگاه‌ها در تحقق اهداف راهبردی مورد اشاره در سند ملی چشم‌انداز ۱۴۰۴ و چشم‌انداز نظام سلامت کشور امری قابل توجه و انکارناپذیر است و انتظار می‌رود همه برنامه‌ها و سیاست‌گذاری‌ها و اقدامات عملی آن‌ها منطبق بر برنامه‌های کلان مورد اشاره باشد. به نظر می‌رسد که انجام فعالیت‌های آموزشی از جمله تألیف مقالات و کتب علمی معتبر می‌تواند یکی از ابزارهای مؤثر برای احراز جایگاه مرجعیت علمی و تحقق اهداف برنامه‌های کلان و بالادستی کشور باشد.

**میزان رضایتمندی حاضرین از ششمین جشنواره
و جشنواره های برگزار شده سالهای گذشته**

۶۳/۸۳ ± ۱۹/۹۲	میزان کل رضایتمندی از ششمین جشنواره آموزشی شهید مطهری
۷۱/۸۵ ± ۱/۶	میزان کل رضایتمندی از پنجمین جشنواره آموزشی شهید مطهری
۸۲/۷۱ ± ۱۶/۶۲	میزان کل رضایتمندی از چهارمین جشنواره آموزشی شهید مطهری
۷۵/۷۲	میزان کل رضایتمندی از سومین جشنواره آموزشی شهید مطهری
۷۶/۴۴	میزان کل رضایتمندی از دومین جشنواره آموزشی شهید مطهری

تصاویری از مراسم برگزاری جشنواره



گزارش عملکرد دومین جشنواره آموزشی دانشجویی شهید مطهری
دانشگاه علوم پزشکی تبریز - اردیبهشت ماه ۱۳۹۲ - تبریز

همزمان با برگزاری ششمین جشنواره آموزشی شهید مطهری در دانشگاه علوم پزشکی تبریز، طی جلسه ای که بین معاونت محترم آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز با اعضای کمیته مشورتی دانشجویی مرکزی دانشگاه برگزار شد قرار بر این گردید که بخش دانشجویی جشنواره به صورت مجزا در روزی دیگر برگزار گردد و کمیته مشورتی دانشجویی عهده دار مسئولیت برگزاری آن باشد. ابتدا پس از مشخص شدن دبیران علمی، اجرایی و هماهنگی جشنواره در مورخه ۹۱/۱۰/۱۶ و انجام روال اداری مربوطه، اولین جلسه شورای سیاست گذاری جشنواره متشکل از سه دبیر اجرایی، علمی، هماهنگی و مسئول کمیته های داوری، روابط عمومی، تشریفات، استقبال و انفورماتیک در مورخه ۹۱/۱۰/۱۹ برگزار شد و اهداف بلند مدت و کوتاه مدت جشنواره در کنار پیام مربوط به آن تبیین و به استحضار و تایید معاونت محترم آموزشی دانشگاه رسید:

مسئولین بخش دانشجویی جشنواره آموزشی شهید مطهری

دکتر علیرضا یعقوبی	رئیس جشنواره
دکتر میر موسی میری نژاد	نایب رئیس و دبیر جشنواره
دکتر لیلا واحدی	مسئول بخش دانشجویی
محمد نقوی بهزاد	دبیر علمی
مسعود آریامنش	دبیر اجرایی
حسن امینی	دبیر هماهنگی
رضا پیری	مسئول کمیته داوری
بهنام امینی	مسئول روابط عمومی
حکیمه حضرتی	مسئول دبیرخانه
فرزین احمد پور	مسئول انفورماتیک
علی تراب	مسئول کمیته پشتیبانی
سعید چارچی اقدم	مسئول تشریفات
محمد مهدی باقری اصل	مسئول نمایشگاه عکس

اهداف بلند مدت :

- تلاش برای برگزاری سومین جشنواره دانشجویی در سطح کشوری
- اطلاع رسانی به دانشگاه های علوم پزشکی شمال غرب کشور در این راستا
- آشنا سازی هر چه بیشتر دانشجویان با آثار ارایه شده و ظرفیت های مختلف جشنواره
- ایجاد تعامل هر چه بیشتر با کمیته های مشورتی سایر دانشگاه ها و کمیته های استعداد درخشان

اهداف کوتاه مدت:

- چالش های مربوط به قوانین، مقررات و ساختار های آموزشی
- معرفت دینی و اخلاق حرفه ای در آموزش پزشکی
- نوآوری، خلاقیت و ایده های موثر در آموزش پزشکی
- آموزش الکترونیک
- محصولات آموزشی (فیلم ، عکس ، کتاب ، شعرو ...)
- نقش مشارکت های دانشجویی در آموزش پزشکی
- پژوهش در آموزش (با رویکرد مقالات آموزش پزشکی)

پس از مشخص شدن اهداف، مکان دبیر خانه دائم جشنواره مشخص گردید، و تمام جلسات بطور منظم در روزهای پنج شنبه هر هفته با حضور جمع کثیری از دانشجویان علاقه مند به شرکت در جشنواره برگزار گردید که طی این جلسات دانشجویان با روش های ارائه آثار به این جشنواره آشنا شده و از امتیازات حضور در جشنواره آگاهی پیدا کردند. لازم به ذکر است که برگزاری این جلسات تحت نظارت دبیر هماهنگی، دبیر علمی جشنواره و در تقابل با دبیران بخش اصلی جشنواره صورت می گرفت .

همزمان، کمیته انفورماتیک جشنواره اقدام به آماده سازی پورتال اینترنتی جشنواره کرد و افتتاح وب سایت مربوط به جشنواره در صفحاتی از زیر مجموعه وب سایت اصلی دانشگاه در مورخه ۹۱/۱۰/۲۵ به صورت رسمی صورت پذیرفت. کمیته علمی جشنواره به سرپرستی دبیر علمی جناب آقای محمد نقوی بهزاد و مسئول کمیته داوری جناب آقای رضا پیری با نهایی کردن فرم ارسال و دریافت آثار به جشنواره، فرصت قرار دادن فرم ها بر روی وبگاه رسمی جشنواره را فراهم و امکان ارسال آثار به نحوی که اشاره شد تسهیل کردند لازم بذکر است که ثبت نام و ارسال آثار، تماماً به صورت الکترونیکی صورت گرفت. در کنار این روند با اختصاص دادن یک شماره ثابت تماس به علاقمندان به ارسال آثار پاسخ گویی به مشکلات آنها توسط تیم علمی امکان پذیر گردید .

نهایتاً پس از آماده سازی پوستر مربوط به جشنواره توسط کمیته اجرایی تبلیغات در سطح وسیعی از دانشگاه علوم پزشکی تبریز و برخی از دانشگاه های علوم پزشکی شمالغرب کشور (ارومیه و اردبیل) صورت گرفت و بدنبال استقبال بی سابقه دانشجویان از جشنواره مهلت ارسال آثار تا پایان وقت اداری ۹۲/۱/۲۰ تمدید گردید .

لازم به توضیح است که آثار علاقمندان در زمینه عکاسی هم پس از دریافت، به دلیل کثرت در نمایشگاهی، در حاشیه جشنواره در معرض عموم قرار گرفت و انتخاب اثر برتر با اخذ رای از بازدید کنندگان انجام شد .

پس از پایان مهلت ارسال آثار، طی جلسه ی مورخ ۹۲/۱/۲۲ شورای سیاست گذاری تصمیم گرفت تا با برگزاری مسابقه طراحی پوستر توسط شرکت کنندگانی که موفق به برگزیده شدن در زمینه ایده و طرح نشدند فرصت مجددی در زمینه ارائه آثار این عزیزان فراهم کند که به سرعت بعد از داوری آثار، نتایج به اطلاع شرکت کنندگان رسید و با طراحی یک قالب یکسان و قرار دادن آن بر روی وبگاه جشنواره از دانشجویان درخواست گردید تا آثار خود را تا تاریخ ۹۲/۲/۱ ارسال نمایند .

آثار ارسال شده در مهلت اعلام شده در چند قالب تقسیم بندی شدند؛ که شامل بودند بر: فرآیند ها، مقالات، ایده ها، محصولات آموزشی، محصولات آموزشی الکترونیکی، فیلم کوتاه و عکس ها . قبل از شروع داوری آثار، داوران محترم از طیف وسیع اساتید، دستیاران و دانشجویان طی جلسه ای به هماهنگی با دبیران علمی جشنواره دانشجویی و بخش اصلی جشنواره پرداختند و با اهداف جشنواره پیشتر آشنایی پیدا کردند .

اعضای کمیته ی داوری متشکل بود از:

- ۱- بیست نفر از اعضای محترم هیئت علمی از رشته های مختلف
- ۲- ده نفر از دستیاران رشته های مختلف پزشکی و دندانپزشکی
- ۳- ده نفر از دانشجویان نخبه و استعدادهای درخشان دانشگاه

داوری آثار بلا فاصله بعد از اتمام مهلت ارسال آثار آغاز شد. داوری این آثار بوسیله ی چک لیست های داوری که مورد تایید کمیته داوران بود انجام گرفت. هر اثر به صورت Blind همراه با چک لیست مطابق، با قالب اثر به سه داور ارسال شد. در نهایت امتیاز، اثر میانگینی از نمره ای بود که سه داور برای آن اثر در نظر گرفته بودند؛ البته این در صورتی بود که سه امتیاز محسوب شده توسط داوران بیشتر از ۲۰ امتیاز اختلاف نداشته باشند و در غیر این صورت آن اثر برای بررسی بیشتر به داور چهارم ارسال میشد.

با توجه به امتیازات کسب شده، آثاری که حداقل ۳۰٪ نمره کل را کسب نمی کردند مردود می شدند. با توجه به این پروسه آثار منتخب برای شرکت در جشنواره آموزشی دانشجویی شهید مطهری انتخاب شدند.

تعداد آثار دریافتی، منتخب و مردود در قالب های مختلف در جدول شماره یک آمده است.

جدول ۱: تعداد آثار دریافتی منتخب و مردود در قالبهای مختلف:

تعداد آثار مردود	تعداد آثار منتخب	تعداد آثار دریافتی	قالب ها
۵	۸	۱۳	فرآیند
۱۵	۱۱	۲۶	مقاله
۹	۲۶	۳۵	ایده
۳	۳	۶	محصول آموزشی
۳	۵	۸	محصول آموزشی الکترونیکی
۳	۶	۹	فیلم کوتاه
۵۴	۳۶	۹۰	عکس
۹۲	۹۵	۱۸۷	مجموع

تعداد آثار برتر با توجه به تعداد آثار دریافتی در هر بخش تعیین شدند، لذا ۲ فرآیند، ۴ ایده، یک محصول آموزشی، ۱ محصول آموزشی الکترونیکی و ۱ فیلم کوتاه که بیشترین امتیاز را کسب کرده بودند به عنوان آثار برتر در هر بخش انتخاب شدند.

در بخش مقالات به دلیل نزدیکی امتیاز های کسب شده انتخاب مقاله برتر به روز جشنواره موکول شد تا ۳ مقاله برتر با توجه به داوری پوستر ها و ارائه آنها انتخاب شوند. تمام عکس ها در روز برگزاری جشنواره در قالب نمایشگاه مورد نمایش قرار گرفتند و عکس برتر نیز با توجه به رای گیری شرکت کنندگان در جشنواره انتخاب شد. تمامی شرکت کنندگان در حیطه های مختلف حق شرکت در رای گیری برای نمایشگاه عکس را دارا بودند.

آثار برتر برای ارائه به صورت سخنرانی و مابقی آثار منتخب (فرآیند، مقاله و ایده) برای ارائه در قالب پوستر انتخاب شدند که در جداول زیر عناوین برترین های بخش دانشجویی ذکر شده است:

جدول ۲: عناوین برترین ایده های برگزیده دومین جشنواره دانشجویی آموزشی شهید مطهری

عنوان ایده	صاحبان ایده	دانشکده
یکسان سازی و نظارت بر منابع درسی تدریس شده در کلاسهای مقطع علوم پایه با منابع آزمون جامع علوم پایه پزشکی	بهناز قمری، نگار قنبری، ثمین رستم زاده، ریما سلمانپور	پزشکی
طراحی مدل حفظ و ارتقاء شأن و منزلت بیماران بستری	کاملیا ترابی زاده، دکتر حسین ابراهیمی، عیسی محمدی، دکتر سوسن ولیزاده	پرستاری و مامایی
برگزاری دوره های مواجهه زودرس بالینی برای دروس مهم در هر ترم برای دانشجویان مقطع علوم پایه	علیرضا عقیلی، امید ابراهیمی	پزشکی
ادغام آموزش نظری و عملی آناتومی با رویکرد بالینی	فرید کارکن شایان، میلاد واحدی نژاد	پزشکی

جدول ۳: عناوین برترین فرآیندهای برگزیده دومین جشنواره دانشجویی آموزشی شهید مطهری

عنوان فرآیند	صاحبان فرآیند	دانشکده
تربیت دانشجوی مدرس و همیار استاد گامی نوین در راستای ارتقای سطح آموزش	صابر اعظمی آغداش، دکتر جعفر صادق تبریزی، دکتر مرتضی قوجازاده	مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی
طراحی و ساخت نرم افزار اطلاعات دارویی برای پرستاران (DIN) و آموزش تجویز دارو و تنظیم دوزاژ داروها به دانشجویان در بخشهای آموزش بالینی با استفاده از این برنامه	دکتر مژگان بهشید، مریم ذاکری، جواد احمدی، پرویز الیاس زاده	پرستاری و مامایی

جدول ۴: برترین محصول در زمینه آموزش الکترونیکی و تولید محتوا		
عنوان محصول	صاحبان محصول	دانشکده
پکیج الکترونیکی بافت شناسی عملی	دکتر لیلا روشنگر، نگین صاحب کرم	پزشکی
جدول ۵: برترین محصول در زمینه فیلم کوتاه		
عنوان محصول	صاحبان محصول	دانشکده
پارکینسون (فیلم آموزشی)	دکتر هرمز ایرملو، دکتر صفا نجفی، لیلا امینی، مهسا رضایی	پزشکی

برترین محصول در زمینه مقالات		
عنوان محصول	صاحبان محصول	دانشکده
بررسی میزان توانایی بهره مندی اعضای هیأت علمی گروه داخلی و جراحی از منابع اطلاعاتی تخصصی	حکیمه حضرتی، دکتر وحیده زارع، دکتر لیلا واحدی، ناصر قربانیان، دکتر مرتضی قوجازاده	مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
بررسی فرایند دریافت وعده های غذایی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تبریز و تاثیر آن بر مسائل آموزشی در سال ۱۳۹۱	فرحناز ورمزیار، بهنام امینی، رامین رضاپور، سمیرا سیفی	مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی
نگرش دانشجویان پزشکی نسبت به پزشکی عمومی به عنوان شغل	آرش اصلان آبادی	پزشکی

عکس برتر:



مضمون عکس: برگزاری کلاس درس در حیاط دانشکده پزشکی در دوران مربوط به زلزله های اخیر استان آذربایجان شرقی

کمیته اجرایی جشنواره طی این دوره با تهیه فلوجارت و تقسیم وظایف بین اعضا، به هماهنگی های مربوطه دست یافته و فعالیت همکاران محترم در زیر مجموعه های کمیته استقبال، تشریفات، پشتیبانی، انفورماتیک، روابط عمومی، بخش پوستر و گالری عکس آغاز شد فعالیت های صورت پذیرفته به این شرح زیر بود:

- طراحی سایت رسمی جشنواره و راه اندازی آن
- طراحی گرافیکی جشنواره شامل پوستر، اتیکت و گواهی و ...
- اطلاع رسانی توسط کمیته روابط عمومی
- آماده سازی ژتون تغذیه و پکیج های علمی جشنواره به تعداد ۲۵۰ عدد
- انجام هماهنگی های مربوط به ارائه یک وعده غذایی ناهار در روز جشنواره
- هماهنگی با اسپانسر ها و جذب اسپانسر از ارگانهای دولتی و خصوصی
- تهیه جوایز مربوط به برگزیدگان
- هماهنگی های مربوط به اختصاص سالن شایانمهر دانشکده پزشکی به جشنواره
- آماده سازی و نصب غرفه در حاشیه جشنواره برای اسپانسر ها

- اختصاص غرفه ای به برگزیدگان دانشجویی در زمینه ثبت اختراع و انتشار کتاب های دانشجویی
- تهیه پارتیشن برای نصب پوستر و پایه نقاشی جهت نمایشگاه عکس
- تهیه ویدئو کلیپ های افتتاحیه و اختتامیه و اخذ تایید از حراست دانشگاه و آماده سازی کلیپ های تبلیغاتی
- هماهنگی جهت دعوت به همکاری از مجریان با سابقه صدا و سیما و قاری قرآن
- طراحی و برنامه ریزی برنامه زمانی جشنواره

تصاویری از روز برگزاری جشنواره دانشجویی:



پس از تلاش های شبانه روزی، جشنواره راس ساعت ۸.۳۰ صبح روز ۹۲/۲/۴ با تلاوت آیاتی چند از کلام الله مجید و پخش سرود ملی جمهوری اسلامی ایران رسماً افتتاح و با سخنرانی جناب آقای دکتر میری نژاد نائب رئیس و دبیر جشنواره به عنوان اولین سخنران آغاز به کار نمود در ادامه در راستای تجلیل از مقام معلم و استاد دومین سخنرانی به یکی از اساتید برگزیده و با سابقه دانشگاه علوم پزشکی تبریز، جناب آقای دکتر خامنه اختصاص داده شد.

در طی برگزاری برنامه، داوری پوسترها توسط اساتید محترم و دیگر اعضای کمیته داوری جشنواره انجام شد.



پس از داوری پوسترها نتایج اولیه در اختیار تیم داوری قرار گرفت و چند نفر از برگزیدگان در زمینه های مختلف به ارائه سخنرانی خود پرداختند سپس با حضور چند تن از اساتید پیشکسوت و معاونت

محترم آموزشی دانشگاه، دانشجویان نخبه، دبیران سه گانه بخش دانشجویی و اعضای کمیته مشورتی دانشجویی اهدا جوایز انجام پذیرفت.



در پایان جشنواره هیئت استقبال و کادر اجرایی با دعوت از شرکت کنندگان در جشنواره به صرف ناهار اقدام به تحویل گواهی نامه های شرکت در جشنواره به تک تک عزیزان نمود .
تهیه گزارش بخش دانشجویی: محمد نقوی بهزاد، دبیر کمیته مشورتی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

تقدیر و تشکر

با تشکر از :

- ریاست محترم دانشگاه و رئیس جشنواره
- معاون محترم آموزشی دانشگاه و نائب رئیس جشنواره آموزشی شهید مطهری
- دبیر کمیته علمی جشنواره
- اعضای کمیته علمی و اجرایی
- دبیر کمیته اجرایی
- رئیس دبیر خانه جشنواره
- همکاران محترم حوزه ریاست دانشگاه
- همکاران محترم حوزه معاونت آموزشی
- همکاران محترم حوزه معاونت پشتیبانی
- همکاران محترم حوزه معاونت پژوهشی
- همکاران محترم روابط عمومی دانشگاه بخصوص آقایان سیاستی و همراهی
- همکاران محترم حراست دانشگاه
- همکاران محترم مدیریت فرهنگی دانشگاه
- همکاران محترم امور مالی دانشگاه
- همکاران محترم دانشکده های پزشکی، دندانپزشکی، داروسازی، پرستاری و مامایی، بهداشت و تغذیه، توانبخشی و پیراپزشکی
- مدیران و اعضاء محترم گروههای آموزشی دانشکده ها
- همکاران محترم سمعی و بصری دانشکده پزشکی
- همکاران محترم واحد اطلاع رسانی و آمار
- و همکاران محترم مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی علی الخصوص سرکار خانمها پریسا گل عنبر و فریبا سالک و آقای مهندس علی احمدیان که در جمع بندی مطالب و تهیه نسخه الکترونیکی این کتابچه تلاش نموده اند.