



مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی  
دانشگاه علوم پزشکی ارومیه



دانشگاه علوم پزشکی  
و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه  
معاونت آموزشی

# راهنمای نگارش فرایندهای آموزشی

## ویژه هفتمین جشنواره آموزشی شهید مطهری

تهیه شده در

مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه علوم پزشکی ارومیه  
دیبرخانه جشنواره شهید مطهری

آذر ماه ۱۳۹۲

## به نام خدا

فرایند های آموزشی فعالیتهایی هستند که توسط اعضای هیأت علمی، دانشجویان یا کارکنان نظام سلامت در عرصه های مختلف انجام میگیرند و درونداد نظام آموزشی را به برونداد آن (فارغ التحصیلان) تبدیل می کنند. نتیجه این فرایند ها تربیت نیروی انسانی کارآمد و پیامد مهم آن ارتقا کیفیت خدمات سلامت خواهد بود. حاصل تلاش مستمر برای ارتقا کیفیت فعالیتهای آموزشی، تجربه های ارزشمند اعضای هیات علمی و مربیان فراگیران حرفه های مرتبط با سلامت است و بدون شک ثبت و انتقال این تجارب در ارتقاء کیفیت آموزش تاثیر به سزایی خواهد داشت. جشنواره آموزشی شهید مطهری اردیبهشت ماه هر سال با مشارکت دانشگاههای علوم پزشکی سراسر کشور برگزار می شود. فرایندهای ارائه شده در این جشنواره در واقع نوعی از پژوهش در حوزه آموزش علوم پزشکی و مباحث مربوط به آن است. به بیان ساده تر می توان گفت که فرایند آموزشی روش منظم و سازمان یافته نگارش و مستند سازی تجربیات اعضای هیات علمی در طول زمان اشتغال به تدریس می باشد، تا دیگران نیز بتوانند از آنها بهره مند شده و زمینه برای پژوهشهای بیشتر و ایجاد شواهد معتبر در حوزه آموزش علوم پزشکی فراهم گردد. این راهنما باهدف گرد آوری و ارائه اطلاعات مورد نیاز اعضای محترم هیات علمی و کارشناسان آموزشی جهت نگارش و گزارش فرایند های آموزشی تهیه گردیده و نمونه هایی از فرایند های برتر کشوری جشنواره سال گذشته دانشگاههای علوم پزشکی کشور نیز ارائه شده است.

## اهداف

دبیرخانه این جشنواره در مرکز امور هیئت علمی معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی واقع است و اهداف آن این چنین بیان شده است:

- شناسائی فرآیند های مطلوب دانشگاهی
- ارتقاء فرآیند های جاری آموزشی در دانشگاهها
- ابداع، اصلاح فرآیند ها، تجهیزات و دستگاهها و لوازم کمک آموزشی.
- توجه به فرآیند های آموزشی در حال اجراء در دانشگاههای و موسسات آموزش عالی کشور به منظور قدردانی از آنها
- شناسائی و طراحی فرآیند های جدید آموزشی و معرفی آن به عنوان الگو در سطح دانشگاه، دانشکده یا موسسه آموزش عالی
- ایجاد فضای مناسب علمی جهت حضور مناسب اساتید در عرصه تولید علم و دانش مورد استناد جهانی در کتب یا نشریات (Facts)
- ایجاد فضای رقابت سالم در عرصه تولید علم در سطح کشور

- ایجاد فرصت های جدید شغلی برای اساتید دانشگاهها و موسسات آموزشی و کمک آموزشی
- ایجاد بازار برای فرآیندهای آموزشی جهت جذب سرمایه و هدایت سرمایه گذاری در راستای تولید علم
- ایجاد بازار برای ارائه و تبادل خدمات آموزشی

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 فرآیند ها براساس نمرات اخذ شده رتبه بندی شده و فرآیندهای که بیشترین نمره را کسب نموده به عنوان فرآیند مطلوب دانشگاهی معرفی می گردد. 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 داوری کشوری و رتبه بندی به فرآیندهای اول تا سوم جوایز ، ارزش های علمی و فرصت های مطالعاتی و ... تعلق می گیرد.

#### **تعاریف (مطابق با آیین نامه اجرایی)**

**جشنواره آموزشی** به مجموعه اقداماتی گفته می شود که در پی بررسی و ارزیابی فرآیندهای 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.

**فرآیندهای آموزشی** به تمامی فعالیت های یادگیری و یاد دهی گفته می شود که اعضاء هیئت علمی انجام می دهند تا موجب افزایش کیفیت 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.

**فرآیند مطلوب دانشگاهی** به فرآیندهای برتر منتخب کمیته علمی دانشگاهی 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.

**فرآیند مطلوب کشوری** به فرآیندهای منتخب کمیته علمی جشنواره که از بین فرآیندهای مطلوب دانشگاهی انتخاب می شوند، گفته می شود. این فرآیندها به عنوان الگو در سطح کشور معرفی و ترویج خواهند شد.

## **عرصه یا موقعیت آموزشی** به کلیه موقعیتها و فعالیتهای آموزشی زیر در علوم پزشکی اطلاق می گردد:

۱. کلاسهای درسی
۲. کارگاههای آموزشی
۳. آزمایشگاههای گوناگون علوم پایه و بالینی
۴. آزمایشگاه یا مراکز مهارتهای بالینی
۵. گزارش صبحگاهی
۶. کنفرانسهای آموزشی مانند کنفرانسهای آموزشی درون گروهی و دانشگاهی کشوری و کنفرانسهای آموزش مداوم، آموزش مدرسین، کنفرانسهای ابتلا و مرگ درون بیمارستان، ژورنال کلاب و...
۷. راند بخشهای بالینی
۸. آموزش سرپایی
۹. آموزش در عرصه های مختلف نظام ارائه خدمات و جامعه مانند آموزش در فیلد های بهداشتی، کارخانه ها، اماکن بهداشتی، مدارس و ...
۱۰. فعالیتهای آموزش الکترونیکی و سایر انواع آموزشهای حضوری و غیر حضوری

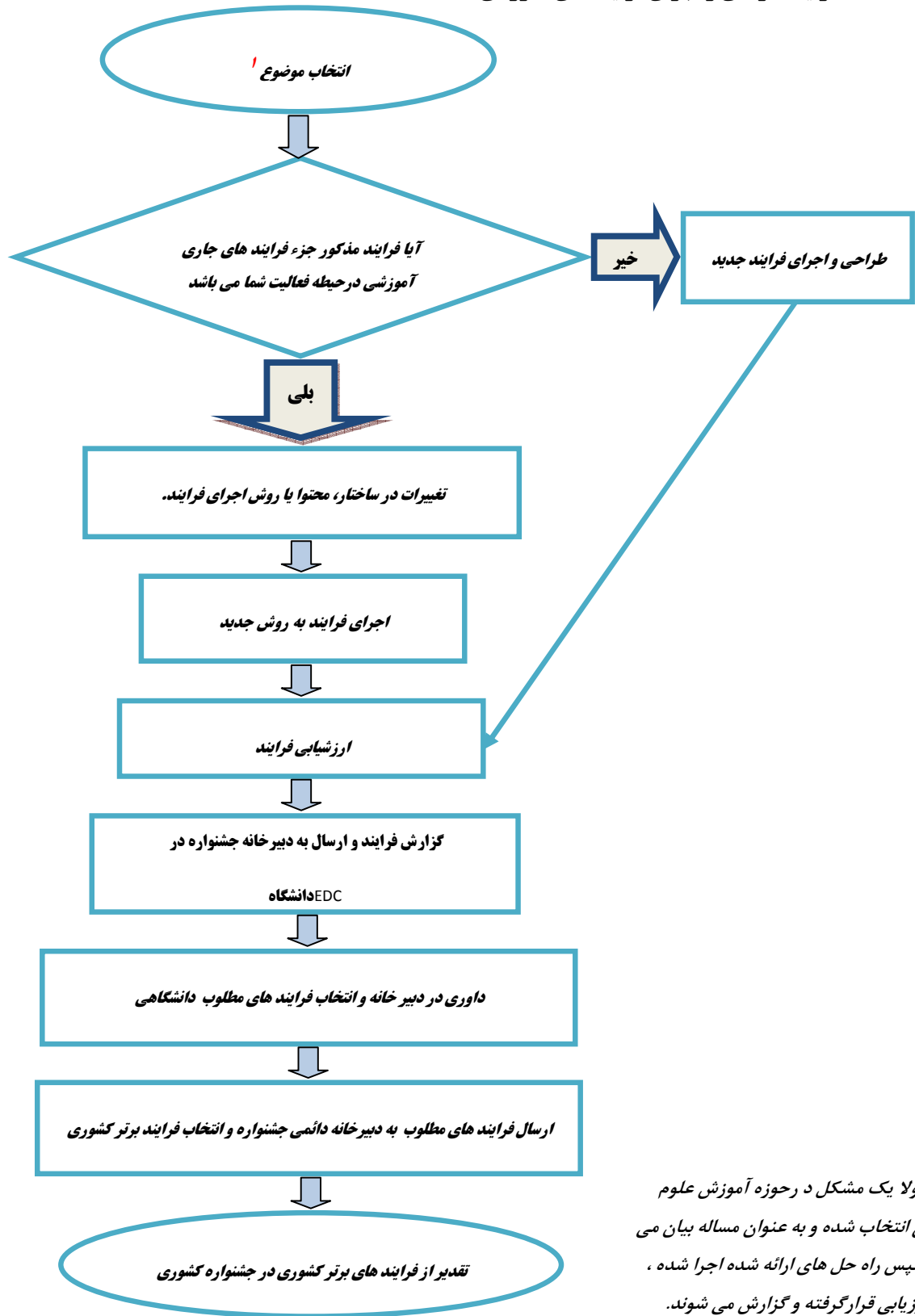
### **شرایط ورود به جشنواره**

- فعالیت آموزشی که منجر به بهبود یادگیری گردد .
- در راستای اهداف جشنواره باشد.
- در جشنواره های قبلی معرفی نشده باشد (گواهی یا تقدیرنامه دریافت نکرده باشد).
- نوآوری داشته باشد (یک متد روتین که همه یا اکثریت مدرسان مورد استفاده قرار میدهند نباشد) .
- حداقل یک نیمسال اجرا شده باشد.
- بیش از ۵ سال از اجرای آن نگذشته باشد .
- تأییدیه از طرف دانشکده مبنی بر اجرای فرآیند داشته باشد .
- در مورد اختراعات و ابداعات اگر در یک نیمسال اجرا شده باشد، از یک ابداع آموزشی (وسیله) برای آموزش به دانشجویان استفاده شده باشد، بعنوان فرآیند محسوب می شود.

### **شاخصهای ارزیابی فرایند ها و نوآوری های آموزشی**

۱. **معتبر بودن** مبتنی بودن بر منابع و اصول آموزشی معتبر داخلی یا بین المللی.
۲. **مستند بودن** داشتن مستندات از مراحل اجرا و ارزشیابی.
۳. **اثر بخشی** داشتن شواهد معتبر مبنی بر کارایی و اثر بخشی فرایند آموزشی و یا قابلیت اجرای دستاورد برای دیگران.
۴. **استمرار** داشتن حد اقل یک نیم سال تحصیلی سابقه اجرای مستند و استمرار فعالیت در حال حاضر.
۵. **نوآوری** غیر تکراری بودن فعالیت از نظر چارچوب، محتوا و شیوه اجرا و یا داشتن جنبه های مهم نوآوری و اصلاح در فرایندها و محصولات قبلی.
۶. **مقبولیت** تطابق فعالیت یا دستاورد آموزشی ارائه شده با ارزشها، فرهنگ و نیازهای جامعه و دانشگاهها (اعضای هیات علمی ، دانشجویان و سایر مشتریان).
۷. **ترویج همکاری درون گروهی و بین گروهها**
۸. **تعداد فراگیر و تعداد واحد**

## فرایند طراحی و اجرای فرایندهای آموزشی



1- معمولاً یک مشکل در حوزه آموزش علوم پزشکی انتخاب شده و به عنوان مسأله بیان می شود. سپس راه حل های ارائه شده اجرا شده، مورد ارزیابی قرار گرفته و گزارش می شوند.

نکته:

\*محصولات آموزشی مانند CD و کتاب در صورتیکه شرایط ورود به جشنواره را داشته باشند، می توانند در جشنواره مطرح شوند.

\*مقالات پژوهشی پژوهش‌های مرتبط با آموزش اگر شرایط ورود به جشنواره را داشته باشند می توانند به عنوان فرایند آموزشی مطرح گردند.

### **تفاوت‌های فرایند آموزشی و پژوهش**

چنانکه پیشتر نیز گفته شد فرایند های آموزشی نوعی از پژوهش در آموزش هستند، در این قسمت تفاوت‌هایی را که بین فرایند آموزشی و طرح پژوهشی وجود دارد مرور می کنیم. لازم به ذکر است که مرزبندی دقیقی وجود ندارد و هدف از ارائه این توضیحات کمک به درک بهتر موضوع می باشد.

**اهداف** هدف از انجام پژوهش اثبات یا رد یک فرضیه یا توصیف یک پدیده و ارتباط آن با پدیده های دیگر است در حالیکه هدف فرایند آموزشی بهبود و ارتقا فرایند یاددهی - یادگیری در آموزش علوم پزشکی است.

**روش کار** فرمت نگارش فرایند مشابه پژوهش بوده و با بیان مساله، اهداف کلی و اختصاصی شروع می شود. در پژوهش کلاسیک نمونه گیری و تخصیص تصادفی افراد به گروه‌های مطالعه وجود دارد که معمولاً در فرایند آموزشی چنین کاری انجام نمی گیرد. بیشتر فرایند های آموزشی در واقع **Action research** (اقدام پژوهی یا پژوهش در عمل) هستند، یعنی نوعی از پژوهش در آموزش که در آن مدرس کار تدریس خود را با استفاده از روش‌های پژوهشی اصلاح می کند.

**معیار های ارزیابی** مطالعات پژوهشی را با معیارهای اعتبار درونی (کنترل دقیق و حذف عوامل نامربوط) و اعتبار بیرونی (نمونه گیری صحیح و قابلیت تعمیم نتایج) ارزیابی می کنند. در حالیکه در ارزیابی فرایندها اثر بخشی، نوآوری و استمرار اهمیت دارند (معیار های ارزیابی فرایند ها در بخش تعاریف به طور کامل ذکر شده است).

**نتیجه پژوهش** نتایج پژوهش قابل تعمیم به کل جامعه ای است که پژوهش در آن انجام شده است. در حالیکه در مورد فرایند های آموزشی الزاماً چنین نیست. با توجه به اینکه آموزش امری وابسته به زمینه<sup>1</sup> است، فرایند اجرا شده در یک محیط ممکن است در محیط دیگر نتایج متفاوتی داشته باشد. فرایند های اجرا شده می توانند زمینه پژوهش‌های بیشتر را فراهم آورند.

---

<sup>1</sup> Context

پیشتر گفته شد که اغلب فرایندهای آموزشی ارائه شده در جشنواره شهید مطهری در واقع *Action research* هستند، بنابراین ارائه اطلاعات مختصری در مورد پژوهش در عمل می تواند در نگارش فرایندهای آموزشی کمک کننده باشد:

### Action research

پژوهش در عمل یا اقدام پژوهی (اصطلاح رایج در آموزش و پرورش) فرایندی است که در آن مدرسین عملکرد آموزشی خود را به روشی نظام مند و با استفاده از روشهای پژوهشی مورد بررسی قرار داده و اصلاح می کنند. این روش توسط گروههای اجتماعی و مبلغین مذهبی نیز مورد استفاده قرار می گیرد، ولی بیشترین کاربرد آن در عرصه آموزش بوده و توسط بیشتر صاحب نظران تعلیم و تربیت به عنوان یک ابزار مهم برای ایجاد و تسهیل تغییر در آموزش، ارتقاء حرفه ای مدرسین، پر کردن فاصله بین تئوری و عمل و ایجاد ارتباط موثرتر با فراگیران معرفی شده است. این نوع پژوهش به صورت چرخه ای از کارها انجام می گیرد که به شرح زیر است:

۱- **Problem** مسئله ای را انتخاب کرده و آن را توصیف نماید.

باید توجه داشت که همانند سایر فعالیتهای پژوهشی انتخاب

مسئله اهمیت زیادی دارد در این مرحله باید توجه کرد که آیا مدرس

می تواند بر این مسئله تاثیری داشته باشد یا خیر و آیا این مسئله

به اندازه کافی اهمیت دارد یا نه؟ دقت در انتخاب مسئله مانع از

هدر رفتن وقت و انرژی پژوهشگر می شود.

۲- **Design** راهبردی برای بهبود وضعیت تدوین کنید.

۳- **Action** اقداماتی را که لازم است انجام دهید.

۴- **Reflection** بعد از انجام اقدامات و جمع آوری داده ها

بایستی به دقت در مورد فعالیت انجام شده تجزیه و تحلیل انجام شود

این مرحله به عنوان مهمترین مرحله پژوهش در عمل شناخته می شود. پس از جمع آوری داده ها پژوهشگر

باید آنچه را که انجام داده به دقت مرور کند. معمولاً این سوالات مطرح می شود: اگر قرار باشد دوباره این فرایند را

اجرا کنم چه چیز را تغییر می دهم؟ چه کاری بهترین تاثیر را روی مسئله داشته ؟ چه افکار دیگری به ذهن

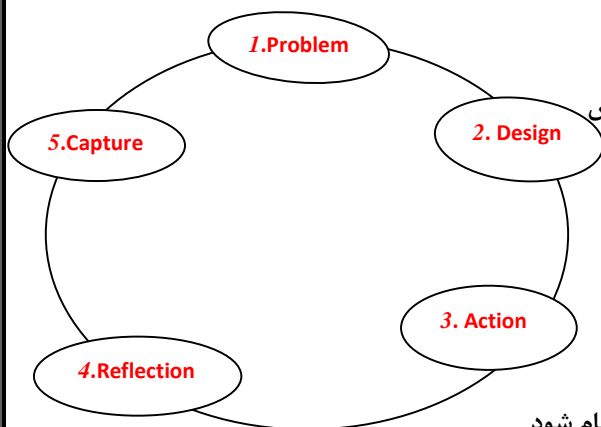
میرسد؟ دلیل پویایی این نوع مطالعه پژوهشی همین است و در واقع این چرخه می تواند مرتباً تکرار گردد.

۵- **Capture** تجربه خود را ثبت و مستند نموده و در اختیار دیگران قرار دهید.

چنانکه مشاهده می شود چرخه فوق شباهت زیادی به چرخه ارتقاء کیفیت (FOCUS-PDCA) دارد. به طور

کلی چنین اقداماتی صرف نظر از اینکه چه نامی داشته باشند؛ پژوهش در عمل، چرخه ارتقاء فرایند یا پژوهش

در آموزش، همه یک نتیجه مهم دارند و آن ارتقا کیفیت آموزش است.



حال سعی می کنیم با ذکر یک مثال این چرخه را بیشتر توضیح دهیم:

**مشکل:** دانشجویان پزشکی مقطع کارآموزی بخش جراحی به استادشان آقای دکتر الف.ن مراجعه کرده و اظهار می کنند که در مهارتهایی چون رگ گیری و بخیه زدن مشکل دارند و دوره کوتاهی که در **skill lab** داشته اند کمک چندانی به آنها نکرده است. باز خوردهایی که وی از دستیاران و پرسنل بخش گرفته است نیز حاکی از این است که مهارتهای عملی کارورزان و کارآموزان مناسب نیست. وی در جلسه گروه موضوع را مطرح می کند ، یکی از همکارانش پیشنهاد می کند که از فضای انبار ماندی که در کنار اورژانس وجود دارد و از آن استفاده ای نمی شود، با استفاده از امکانات موجود (نخهای بخیه تاریخ گذشته اسفنج و رویه چرمی صندلی های مستعمل و....) می توان برای آموزش به دانشجویان استفاده کرد. این ایده مورد توجه اعضای گروه و مخصوصا مدیر گروه قرار می گیرد و قرار می شود اتاق مذکور تخلیه شده و در اختیار اساتید قرار بگیرد. آقای دکتر الف.ن موضوع را با دستیاران مطرح می کند و با تعدادی وسایل و تجهیزات تاریخ گذشته و موادی چون فوم ، اسفنج و چرم کار شروع می شود، دانشجویان از این طرح استقبال می کنند و استفاده از انواع میوه ها ، تکه های گوشت و سایر مواد نیز پیشنهاد می شود. کم کم دانشجویان پرستاری و مامایی هم به استفاده از این اتاق علاقه نشان می دهند و گروههای کوچک آموزشی از رشته های مختلف شکل می گیرند. یکی از دستیاران پیشنهاد می کند که دانشجویان در گروههای همجنس با حضور دستیاران معاینات بالینی را روی یکدیگر تمرین کنند. در جلسه گروه مدیر گروه از آقای دکتر الف.ن و همکارش تشکر می کند و از آنها می خواهد این فعالیت را در قالب یک گزارش به دانشکده ارسال نمایند. آقای دکتر الف.ن از مدیر گروه می خواهد تا برای این اتاق امکانات سمعی و بصری مختصری فراهم کند تا دانشجویان بتوانند از مواردی که بار آموزشی دارند مثل: **ECG** ها **ABG** ها و تصاویر و ویدیو های ترمیم زخمها آرشویی فراهم کنند که برای دانشجویان دوره های بعدی قابل استفاده باشد. وی همچنین برای ارزیابی طرح پرسشنامه ای طراحی می کند تا نظر دانشجویان را در مورد این طرح بداند. نتایج آزمون **OSCE** در پایان دوره نیز حاکی از افزایش پیشرفت تحصیلی دانشجویان است. پس از دو دوره اجرای موفق طرح آقای دکتر الف.ن و همکارش گزارش کامل این طرح را برای شرکت در جشنواره آموزشی شهید مطهری ارسال می کنند.

*فعالیت های مشابه فرایندهای آموزشی در آموزش و پرورش نیز انجام می گیرند که مطالعه نمونه های آن می تواند در نگارش فرایند کمک کننده باشد. نمونه هایی از گزارشات اقدام پژوهی (action research) که در آموزش و پرورش انجام شده، در آدرس اینترنتی زیر قابل دسترسی است.*

<http://www.faghihiac.ir>



## گزارش فرایندها بایستی مطابق فرمت ارسالی از دبیرخانه دائمی جشنواره انجام شود که به صورت زیر است:

### فرمت ارسال خلاصه فرایندها

- ۱- عنوان فرآیند:
- ۲- صاحبان فرآیند و همکاران:
- ۳- محل اجرای فرآیند:
- ۴- نام دانشگاه:
- ۵- گروه فرآیندی:
- ۶- تاریخ اجراء (مدت اجرای فرآیند):
- ۷- مقدمه (بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرآیند براساس نیازسنجی های انجام شده):
- ۸- هدف و اهداف اختصاصی :
- ۹- روش اجراء :
- ۱۰- نتایج : پیامدهای اجرای فرآیند و محصول یا برون داد های آن :
- ۱۱- سطح اثرگذاری (دانشگاه، کشوری، بین المللی):
- ۱۲- انطباق با سیاستهای 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- تاییدهای مربوطه و ارزشیابی فرآیند:
- ۱۶- قابلیت تعمیم و اجرا در سایر مراکز آموزشی:
- ۱۷- استمرار(استمرار اجرای فرآیند در برنامه های جاری آموزشی)

نکته مهم:

\*خلاصه فرآیند حد اکثر در پنج صفحه در قالب فرمت word قابل ویرایش باشد.

## جدول امتیاز دهی فرآیندهای آموزشی دانشگاهی و کشوری

### هفتمین جشنواره آموزشی شهید مطهری

عنوان فرآیند:

کد فرآیند:

توجه: فرآیندی مورد داوری قرار می گیرد که حداقل دو نیم سال تحصیلی اجراء و مورد ارزشیابی قرار گرفته باشد و جزو

فرآیندهای برتر کشوری ادوار گذشته نباشد.

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 (نیاز سنجی تا ۴ امتیاز - بقیه موارد تا ۴ امتیاز)	۸	
۲	اهداف	اهداف فرآیند به صورت روشن، قابل اندازه گیری، متناسب با نیاز و واقع بینانه	۵	
۳	سطح نوآوری	ارائه کار برای اولین بار در سطح دانشگاهی، کشوری یا بین المللی (هر سطح تا ۵ نمره)	۱۵	
۴	انطباق با سیاستهای بالا دستی	فرآیند تا چه حد کشور را به هدف مرجعیت علمی در منطقه نزدیک می کند (به یکی از اسناد بالادستی موجود رفرنس داده شود)	۱۰	
۵	روش انجام کار	استفاده از روش علمی و متناسب با اهداف	۱۲	
۶	نتایج کار	محصول یا برون دادهای فرآیند	۱۲	
۷	معرفی فرآیند	چاپ در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی (مجلات سطح یک، ۱ امتیاز - مجلات سطح دو و سه، ۸ امتیاز - ارائه در سمینارها و سایر گردهمایی ها ۶ امتیاز)	۱۰	
۸	ارزشیابی نقادانه فرآیند	بررسی گزارش مجری و تأییدیه های مربوطه از ارزشیابی کار	۱۰	
۹	قابلیت تعمیم	قابلیت اجرا در سایر مراکز آموزشی	۸	
۱۰	استمرار فرآیند	استمرار اجرای فرآیند در برنامه های جاری آموزشی حداقل یک نیمسال تحصیلی (به ازای هر نیمسال تحصیلی تا ۱/۵ امتیاز)	۱۰	
۱۱	امتیاز کل از ۱۰۰		۱۰۰	

نام و نام خانوادگی داور:

امضاء:

## جدول امتیاز دهی تولیدات آموزشی هفتمین جشنواره آموزشی شهید مطهری

تولیداتی مورد داوری قرار می گیرد که حداقل یکسال مورد بهره برداری قرار گرفته و مورد ارزشیابی قرار گرفته باشد. جزو تولیدات برتر کشوری دوره گذشته نباشد.

ردیف	عنوان شاخص	تعریف و توصیف شاخص	حداکثر امتیاز	امتیاز داده شده
۱	بیان مساله	بیان اهمیت و ضرورت محصول تولید شده	۱۰	
۲	اهداف تولید محتوا	اهداف به صورت روشن و متناسب با محصول تولید شده	۵	
۳	سطح نوآوری	اختراع	سطح بین المللی	۳۰
			سطح کشوری	۲۰
			سطح دانشگاهی	۱۰
		سایر موارد (کتاب ، نرم افزار ، مولتی مدیا و ....)	سطح بین المللی	۲۰
			سطح کشوری	۱۵
			سطح دانشگاهی	۱۰
۴	انطباق با نقشه جامع علمی	با ذکر بند مربوط	۱۰	
۵	تأثیر گذاری محصول از بعد آموزشی	سطح بین المللی	۲۵	
		سطح کشوری	۲۰	
		سطح دانشگاهی	۱۵	
		سطح دانشکده	۱۰	
۶	ارزیابی کلی تولید آموزشی	از نظر شکلی و ساختاری با رویت محصول (فیلم برای وسایل غیر قابل انتقال)	۲۰	
۷	جمع امتیاز		۱۰۰	

- اختراع بایستی شماره ثبت رسمی اختراع و یا تأیید معاونت فن آوری و تحقیقات و یا وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی را داشته باشد

تاریخ و امضاء:

نام و نام خانوادگی داور:

فرایند های مطلوب دانشگاهی پس از انتخاب توسط کمیته علمی طبق فرمت زیر به کمیته علمی کشوری ارجاع می گردند:

مرکز امور هیات علمی-دبیرخانه کشوری جشنواره آموزشی شهید مطهری

با سلام

احتراماً در اجراء بند ۳ ماده ۶ دستورالعمل نحوه اجرایی هفتمین جشنواره آموزشی شهید مطهری بدینوسیله اعلام می گردد:

فرآیند

توسط صاحبان در سطح گروه / گروههای دانشکده / دانشکده ها دانشگاه از تاریخ لغایت به مدت ترم اجرا گردید و مورد ارزشیابی قرار گرفت و به عنوان فرآیند مطلوب توسط کمیته علمی دانشگاهی هفتمین جشنواره آموزشی شهید مطهری انتخاب گردید . مراتب جهت طرح در کمیته علمی کشوری جشنواره اعلام می گردد.

**معاون آموزشی و دبیر هفتمین جشنواره آموزشی شهید مطهری دانشگاه**

به منظور آشنایی بیشتر با نحوه نگارش فرایندهای آموزشی دو نمونه از فرایندهای برتر کشوری جشنواره پنجم در صفحات بعد گنجانده شده است.

فرایند موجود تدریس تغییر داده شده و آموزش  
عملی آناتومی به روش جدیدی اجرا شده است.

**عنوان فرآیند:**

**طراحی و اجرای شیوه نوین آموزش آناتومی عملی به  
دانشجویان پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی تهران**

**صاحبان فرآیند و همکاران:**

دکتر غلامرضا حسن زاده، دکتر فرید ابوالحسینی، دکتر پریچهر پاس بخش، دکتر ایرج کاشانی،  
دکتر مهدی عباسی، دکتر علی قلی سبحانی، دکتر محمد بربرستانی، دکتر فردین عمیدی، دکتر  
عظیم هدایت پور، دکتر سید میر عباس عبدالوهابی، خانم کبری مهران نیا، دکتر محمد اکبری

**محل اجرای فرآیند:**

**دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی تهران**

**گروه فرآیندی:**

**روش ها و تکنیک های آموزشی**

این فرایند یک نیمسال اجرا شده و در زمان گزارش استمرار داشته  
است.

**تاریخ اجراء (مدت اجرای فرآیند)**

تاریخ شروع طراحی فرایند: ۱۳۹۰/۴/۱۵  
تاریخ شروع اجرا: ۱۳۹۰/۷/۱۰ و ادامه

در حیطه آموزش پزشکی یک مسئله انتخاب  
شده و ابعاد مختلف آن تشریح شده است و  
راه‌حلهای موجود نیز مطرح شده‌اند.

#### مقدمه و بیان مسئله:

(بیان اهمیت، ضرورت و کاربرد انجام فرایند بر اساس نیازسنجی‌های انجام شده): در طول ۳۰ سال گذشته تغییرات مهم زیادی در تدریس ماکروآناتومی در دانشکده‌های پزشکی سراسر دنیا صورت گرفته است. مطالعات مختلفی این تغییرات را که شامل طول دوره و روش‌های تدریس می‌باشد، ارائه کرده‌اند. این مطالعات نشان می‌دهند که کاهش چشمگیری در میزان توجه به آموزش ماکروآناتومی و تربیت اساتید متبحر آناتومی در طول این سال‌ها رخ داده است. همچنین

محققان ذکر کرده اند که کاهش توجه اساتید به تدریس آناتومی می تواند نتایج منفی در سطح آمادگی دانش‌جویان پزشکی برای حضور در بالین داشته باشد. در روش های نوین تدریس آناتومی، علاوه بر رویکردهای سنتی آناتومی موضعی از روش های آموزش مبتنی بر مسئله، رویکردهای آناتومی سیستماتیک و روش های یکپارچه سازی بالینی نیز استفاده می گردد. در این روش ها سعی شده است از تکنیک های جدید کامپیوتری، سمعی بصری و آناتومی سطحی نیز استفاده گردد. در این رویکردهای جدید کمتر از تشریح جسد استفاده شده و به جای آن از سایر تکنیک ها از قبیل استفاده از مولاژ، مقاطع آناتومیک پلاستینه شده و نرم افزارهای کامپیوتری و سمعی بصری به کار رفته است. با پیشرفت تکنولوژی در قرن بیست و یکم رویکردهای تدریس آناتومی نیز تغییر کرده، به طوری که از این تکنولوژی ها در این حیطه نیز استفاده می گردد. استفاده از نرم افزارهای کامپیوتری و سمعی بصری در سال های اخیر در تدریس آناتومی پیشرفت چشمگیری داشته است. یکی دیگر از روش هایی که امروزه در آموزش آناتومی کاربرد پیدا کرده است، مطالعه ی آناتومی در فرد زنده است. یکی از جنبه های مهم این رویکرد مطالعه ی آناتومی سطحی می باشد. آناتومی سطحی یکی از جنبه های نوین آموزش آناتومی است که در دهه های اخیر مورد توجه بسیار قرار گرفته است. دلیل اصلی استفاده از آناتومی سطحی، برقراری ارتباط نزدیک بین ماکرو آناتومی و مسائل بالینی می باشد. آناتومی سطحی در واقع پایه و اساس معاینه بالینی را تشکیل می دهد. یکی دیگر از جنبه های مطالعه ی آناتومی در فرد زنده استفاده از تصاویر و کلیشه های رادیولوژی است. هدف از ارائه این بخش، مقایسه آناتومی در فرد زنده<sup>۱</sup> و بیمار می باشد. همچنین با استفاده از این جنبه مطالعاتی می توان ارتباط علوم پایه پزشکی و علوم بالینی را افزایش داد.

اهداف باید قابل اندازه گیری ، واضح و  
واقع بینانه باشند.

**هدف و اهداف اختصاصی :**

### هدف کلی:

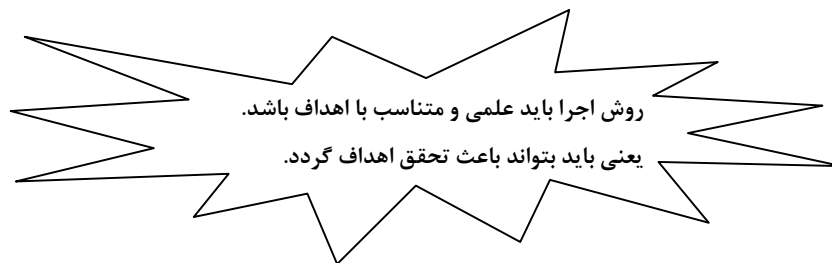
- ارتقاء کیفیت آموزش درس آناتومی عملی و انطباق آن با مباحث بالینی

### اهداف اختصاصی:

- آموزش هدفمند درس آناتومی عملی جهت بهبود کیفیت و کمیت یادگیری دانشجویان پزشکی
- آموزش آناتومی سطحی و مهارت های بالینی مرتبط بر بالین
- آموزش آناتومی عملی از طریق تشریح جسد جهت درک موقعیت اجزاء در کنار هم
- آموزش با فیلم های آناتومی جهت آشنایی با عملکرد اجزاء به صورت واحد و یکپارچه
- آموزش آناتومی رادیولوژیک (X-ray، MRI و CT-Scan) برای بهبود درک آناتومی مقطعی<sup>۳</sup> دانشجویان

### روش اجرا:

در فاز طراحی این فرایند آموزشی، در خصوص شیوه جدید آموزش آناتومی عملی بررسی های لازم از طریق جستجو در پایگاه های مختلف اطلاعاتی صورت گرفت و سپس با برگزاری جلسات متعدد درون گروهی تصمیم گرفته شد که در آموزش آناتومی عملی دانشجویان پزشکی از «سمعی- بصری»، «جسد»، «مولاز» و «آناتومی سطحی» استفاده شود.





این فرایند برای دانشجویان ترم اول رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران (ورودی مهر ۹۰) اجرا شد. در فاز اجرای فرایند، تعدادی ایستگاه طراحی شد که در هر یک از آنها مباحث مشخص شده با استفاده از یکی از روش های فوق الذکر آموزش داده می شد. ۱۸۶ دانشجو به ۴ گروه تقسیم شدند که برای هر گروه جلسات دو ساعته در نظر گرفته شده بود. هر گروه در هر جلسه به ۴ دسته تقسیم شدند و به صورت چرخشی در بین ایستگاه ها جا به جا شدند. به این ترتیب، همه موضوعات در ارتباط با هم بررسی و آموزش داده می شد.

ایستگاه های طراحی شده شامل:

- سمعی-بصری: در این ایستگاه فیلمی از ناحیه مربوطه (بلوک تنفس، بلوک گردش خون...) تهیه شد که برای دانشجویان اکران گردید. در زمان های مختلف اکران، فیلم متوقف و از دانشجویان سوالاتی پرسیده می شد.

- آناتومی سطحی: دانشجویان بر اساس مطالعات قبلی تئوری در این زمینه، قسمت های مختلف را بر روی بدن خودشان و هم کلاسی هایشان به طور عملی نشان دادند و لمس کردند. به عنوان مثال شمارش دنده ها و نشان دادن جایگاه ریه ها.

- جسد: در این ایستگاه ساختارهای عمقی که از سطح غیر قابل لمس هستند، از طریق جسد آموزش داده شد. در حین آموزش، سوالاتی نیز از دانشجویان پرسیده می شد و مقایسه واقعی بعضی از ساختارها با آناتومی سطحی که در مرحله قبل آموزش داده شده بود صورت می گرفت. به عنوان مثال مقایسه فضای پلورا از روی بدن با پلورای واقعی که درون قفسه سینه است.

- مولاژ: برای یادگیری و درک صحیح بعضی از ساختارها که به صورت تئوری تدریس می شوند، اما روی جسد غیر قابل توضیح می باشند، از مولاژ استفاده می شود. در این ایستگاه، ساختارهای مربوطه (بسته به بلوک) بر روی مولاژ توضیح داده شد. در این مرحله در نهایت سوالاتی از دانشجویان پرسیده شد.

### نتایج: پیامدهای اجرای فرآیند و محصول یا بروداد های آن:

نتایج حاصل از همزمانی و تکرار آناتومی سطحی، استفاده از مولاژهای آموزشی، آموزش بر روی جسد و استفاده از فیلم های سمعی و بصری در بهبود یادگیری دانشجویان بسیار موثر بوده و آنها نسبت به آموزش صرف تئوری و عملی با جسد رضایت بیشتری نشان دادند. به علاوه با توجه به تقسیم وظایف بین اساتید و آموزش هر قسمت توسط یکی از اساتید، تمامی مدرسان از اینکه هر بخش جداگانه تدریس می شود و دانشجویان قبل از حضور در یک ایستگاه آموزشی اطلاع دارد که باید به چه موضوعی توجه نماید، رضایتمندی بیشتری داشتند. همچنین انتظار می رود در آینده دانشجویان بتوانند نکات بالینی و دروس تئوری آموزش داده شده را بهتر به یاد آورند. در این شیوه نوین آموزشی از آموزش آناتومی سطحی به عنوان یک تکنیک جدید آموزشی استفاده گردید که از دیدگاه دانشجویان استفاده از شیوه جدید آموزشی باعث ایجاد علاقه در آنان می شود.

سطح اثر گذاری (بخش، دانشکده، دانشگاه، کشوری، بین المللی):

## دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

### انطباق با سیاستهای بالا دستی:

(فرایند تا چه حد کشور را با هدف مرجعیت علمی در منطقه نزدیک می کند):  
به موازات سیاست های وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی مبنی بر ارتقاء کیفیت آموزش علوم پزشکی و در راستای سند چشم انداز کوریکولوم پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی تهران در این فرایند سعی شد تا از طریق استفاده از تکنیک های جدید آموزش آناتومی عملی، یادگیری در دانشجویان تقویت و تسهیل شود.

نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرایی فرآیند:

بدون شک وجود برخی از محدودیت ها نظیر کمبود زمان و امکانات مالی و فضای فیزیکی، اجرای روش های جدید آموزش آناتومی عملی را با قدری مشکل روبه رو نموده است. با وجود این در این شیوه جدید آموزشی سعی گردید تا از طریق ایستگاهی نمودن مباحث آموزشی مشکل زمان و کمبود فضای فیزیکی تا حد امکان تقلیل یابد. همچنین به دلیل کمبود اعضای هیات علمی در فرایند آموزش از دانشجوین دکترای تخصصی و ارشد درس مربوطه به عنوان توتور در هر یک از ایستگاه ها استفاده شد.

#### معرفی فرایند در نشریات علمی یا ارائه کار در مجامع علمی:

در نظر است نتایج حاصل از اجرای این فرایند در همایش انجمن بین المللی آموزش پزشکی ارائه گردد.

در صورت انجام ارزشیابی حتما باید گزارش آن قید شود.

#### تایدهای مربوطه و ارزشیابی فرایند:

با توجه به آنکه در نیمسال اول اجرای این برنامه هستیم و همچنان نیز در حال اجرا می باشد، ارزشیابی از فرایند در مراحل بعدی انجام می گردد.

#### قابلیت تعمیم و اجرا در سایر مراکز آموزشی:

با توجه به اثرات مثبت حاصل از اجرا، این شیوه آموزش آناتومی عملی در سایر دانشگاه ها نیز با کمی تغییرات قابلیت پیاده سازی را دارد.

#### استمرار (استمرار اجرای فرایند در برنامه های جاری آموزشی):

به دلیل تسهیل فرایند یادگیری که هدف اصلی آموزش می باشد و با توجه به رضایتمندی بالای دانشجوین از این شیوه آموزشی در نظر است که از این شیوه نوین آموزشی در آموزش سایر دانشجوین پزشکی در آموزش آناتومی عملی و آموزش مباحث سایر بلوک ها استفاده شود.

#### منابع

ذکر کلیه منابع در پایان گزارش فرایند ضروری است که در این راهنما به دلیل طولانی بودن از آن صرفنظر گردید.

**دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان**  
**معاونت آموزشی**  
**مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی**  
**فرایند آموزشی**

**عنوان فرآیند:** آماده سازی و بکارگیری Study guide در معاینات فیزیکی چشم برای دانشجویان پزشکی مقطع کارآموزی

**صاحبان فرایند همکاران:** دکتر نگار برومند، خانم لیلا پاداش

**نام دانشگاه:** دانشگاه علوم پزشکی گلستان

**گروه فرایندی:** دانشجویان پزشکی (کارآموزی) و اساتید

**تاریخ اجراء:** این طرح از نیمسال اول سال تحصیلی ۹۰-۹۱ در در مانگاه چشم شروع شده و همچنان در حال پیگیری و ادامه می باشد.

**حیطه فرایندی:** روشهای نوین آموزشی

**مقدمه**

طراحی و تدوین یک فرایند آموزشی را می توان تهیه نقشه های مشخص به منظور دستیابی به اهداف آموزشی دانست؛ به عبارت دیگر برای دستیابی به سلسله ای از دانش ها و مهارت ها به عنوان هدفهای آموزشی باید مجموعه ای از فعالیت ها و روش های آموزشی را، قبل از تحقق آموزش پیش بینی و تنظیم کرد و طراحی آموزشی را می توان پیش بینی روش های مطلوب آموزشی برای نیل به تغییرات مورد نظر در دانش ها، مهارت ها، و نگرش دانشجویان دانست. آموزش تکنیک های معاینات بالینی جزء لاینفک آموزش پزشکی در دنیا است، چرا که درمان نیازمند تشخیص و تشخیص صحیح نیازمند معاینه دقیق بیماران است. فرایند ذیل تلاشی در جهت اصلاح روند آموزش معاینات چشم در دانشجویان پزشکی است.

**اهمیت آماده سازی و کاربرد راهنمای یادگیری ( Study guide ) :**

در آموزش پزشکی راهنمای یادگیری ( Study guide ) را ابزاری کمکی در قالب یادداشت های چاپی و طراحی شده برای تسهیل یادگیری دانشجو تعریف نموده اند ( LaidLaw×Harden )، به عبارت دیگر براساس این تعریف با کمک راهنمای یادگیری می توان تشخیص داد که آموزش ها منجر به یادگیری شده است یا نه ؟ و به دانشجویان کمک می کند که یادگیری شان در راستای نتایج مورد انتظار باشد. و همچنین از فرصت های یادگیری پیش آمده بهترین استفاده را برای آموزش مهارتهای مورد نظر نمایند. Study guide به دانشجو می گوید که چگونه میتوان تبحر لازم را در انجام وظایف کسب نماید. و نقطه آغازین یادگیری را که دانشجو براساس تجربیات خود بنا می کند، مشخص نموده و از همه مهمتر تکنیک هایی را که احتمالاً منجر به یادگیری ثابت و پایدار می گردد، مشخص می کند. اهمیت کاربردی راهنمای یادگیری در این است که دانشجویان توانایی تداوم آموزشی خود را در دوران تحصیل یا حتی فراغت از تحصیل حفظ خواهند کرد. و با انتقال مسئولیت بیشتر به فراگیر (آموزش فراگیر محور) اموخته ها پایدار تر خواهد بود چرا که دانشجویان نیاز دارند تا یاد بگیرند که چگونه در حین کار و انجام وظیفه بیشترین یادگیری را نیز داشته باشند.

نقش بالقوه استفاده از راهنمای یادگیری در تسهیل آموزش :

۱- باعث افزایش اشتیاق و توجه دانشجویان به موضوع مورد بحث می شود.

۲- مشخص نمودن محتوی برنامه آموزشی.

۳- همچنین دانش و مهارتی مورد نیاز را آشکار می کند.

۴- باعث تقویت تجربیات یادگیری می شود.

۵- تفکر در حیطه مهارت مورد نظر که باعث تعمیق یادگیری می شود.

۶- انعکاس نظرات دانشجویان و ثبت فعالیت ها در طول دوره که در راهنما طراحی شده است.

**استفاده از تجربیات و مستندات موجود:**

در طی سالهای گذشته مطالعاتی در آموزش درمانگاهی در دانشجویان این دانشگاه انجام شده است. یکی از مطالعات تحت عنوان "تجهیزات پزشکی، آموزش درمانگاهی و دانشجویان" بود که با تاکید بر اهمیت تجهیزات و وسایل موجود در درمانگاه انجام شده و نتایج این مطالعه نشان داد وجود تجهیزات مناسب و استفاده از این تجهیزات برای معاینات بیماران در آموزش درمانگاهی، دانشجو را به سمت یادگیری فعال هدایت

خواهد نمود و با بررسی مطالعه دیگر تحت عنوان " بررسی دیدگاه دانشجویان در خصوص درمانگاه جراحی" این مطالعه نشان داد که اقدامات انجام شده در درمانگاه بیشتر جنبه درمانی داشتند تا آموزش درمانگاهی، مطالعه دیگر تحت عنوان " درمانگاه دانشگاه دوم دانشجویان پزشکی " که هدف آن ارزیابی یاددهی و یادگیری در درمانگاه بوده است، نشان داد که آموزش درمانگاهی گاه دانشجویان را با مواردی روبرو میسازد که پیش از این نه در کتاب درسی، نه در کلاس و نه در بخش با آن مواجه شده اند. در یادگیری رویکرد درمانی بیماران سرپایی، مهم ترین نکات در یادگیری های درمانگاهی: اخذ شرح حال، نانوخته های کتاب ها و درک درست از آنها، نسخه نویسی، داروهای ترکیبی پوست، تئوری گوش و حلق و بینی، یادگیری بیماریهای چشم، داروها و تشخیص های افتراقی بوده است.

### بیان مسئله و ضرورت و کاربرد انجام فرایند بر اساس نیاز سنجی

در طی دوره ۱ ماهه حضور کارآموزان رشته پزشکی در بخش چشم، آموزش دانشجویان به صورت: برگزاری کلاس، کنفرانسهای علمی توسط اساتید، ویزیت بیماران در درمانگاه چشم پزشکی و اورژانس می باشد. نداشتن بخش چشم مجزا و کوتاه بودن مدت بستری بیماران در بخش که عمده بیماران غیر اورژانس (elective) می باشند، باعث شده است که دانشجویان در طی دوره ۱ ماهه کارآموزی کمتر اقدام به پرونده نویسی در بخش چشم نمایند. در درمانگاه چشم نیز دانشجویان (مقطع کارآموزی) اساساً اقدام به پر کردن فرم های یکسان موجود در درمانگاه بدون ذکر جزئیات معاینه به صورت هدفمند، نموده و عملاً شرح حال با تاکید بر شکایت اصلی (PI,CC) بیمار و سوابق بیماری های قبلی ثبت می گردد. ارزیابی های انجام شده در پایان بخش جهت کنترل توانایی دانشجویان این مقطع در کسب مهارتهای عملی معاینات چشم، نشان می دهد که آموزش های ارائه شده در کسب مهارتهای عملی تاثیر کافی و ماندگار نداشته است و در بسیاری از موارد ارزیابی این دانشجویان در بدو ورود به مقطع بعد (کارورزی) نشانگر تاثیر بسیار کم آموزشهای وقت گیر دوره کارآموزی میباشد. به همین منظور و با تاکید بر آموزش هدفمند معاینات چشمی در کارآموزان و نظم بخشیدن به روند و انجام معاینات چشم، اقدام به تهیه یک راهنما معاینه تخصصی چشم به عنوان study guide شد تا کارآموزان در طی ویزیت بیماران، معاینه را به صورت دقیق تر انجام داده و اطلاعات و یافته های حاصله را با دقت بیشتری ثبت نمایند.

### – هدف و هدف اختصاصی:

#### هدف کلی:

توانمند سازی دانشجویان جهت معاینات فیزیکی چشم و آماده سازی و کاربرد ابزار راهنمای یادگیری (study guide)

#### اهداف اختصاصی:

۱- تسهیل یادگیری دانشجویان با طراحی مجموعه از معیارها برای معاینات چشم

۲- نظم بخشیدن و هدفمند نمودن آموزش سرپایی درمانگاه چشم

۳- تداوم و پایداری بیشتر مهارتهای معاینات فیزیکی در دانشجویان

آماده سازی محتوای راهنمای یادگیری (Study guide):

جهت طراحی راهنما از تجربیات عملی مجری طرح و فرم های تخصصی رزیدنتی بیمارستانهای سطح کشور از جمله بیمارستان لبافی نژاد، فارابی و امام خمینی اهواز استفاده شده است. در این فرم (به پیوست ارائه می شود) ابتدا مقدمه و مشخصات دموگرافیک بیماران شامل نام، نام خانوادگی، سن، جنس و شغل بیمار و سابق بیماری های قبلی، درمانهای دارویی و سابقه جراحی و سوابق فامیلی بیماری درج می شود. در بخش بعدی فرم شکایت اصلی (CC) و PI بیمار ثبت می شود. سپس معاینات خارج چشمی شامل بررسی پلکها، مژه ها، ملتحمه و مردمک به کمک چراغ قوه (External Exam) قید می گردد. معاینه بعدی کنترل حرکات چشم هاست. در معاینه با دستگاه Slit Lamp: پلکها، مژه ها، ملتحمه، قرنیه، اسکلرا، مردمک، اطاق قدامی و لنز بررسی و اطلاعات در فرم درج خواهد شد. در معاینه ته چشم (Fundus Examination): ارزیابی رفلکس قرمز ته چشم (Red Reflex) و ارزیابی ته چشم شامل وضعیت سر عصب بینایی، عروق شبکیه و ماکولا انجام و ثبت می شود. در بخش ارزیابی میدان بینایی (Visual Field)، معاینه با تکنیک Confrontation انجام و درج می گردد. در انتهای فرم، تشخیص، تشخیص های افتراقی و درمان قید می شود.

#### روش اجرا:

در جلسه توجیهی ابتدای بخش توضیحات کافی در مورد دلایل اجرای طرح و تکنیک پر کردن فرم به کارآموزان داده می شود. در این جلسه به اهمیت یادگیری معاینات چشم به خصوص معاینات مردمک، حرکات پلک، حرکات چشم و ته چشم به عنوان بخشی از معاینات عمومی بیماران و مشترک بودن بسیاری از علائم چشمی در بیماریهای داخلی، اطفال، مغز و اعصاب و اورژانسهای چشمی و.. اشاره شده و از کارآموزان درخواست می شود که مشکلات تکنیکی در معاینه بیماران در طی ماه را در فرم های معاینه مشخص نمایند. با بررسی فرم های پر شده توسط هر یک از کارآموزان در طی ماه (۲-۳ فرم در هر جلسه درمانگاه و ۱۲-۸ فرم در ماه) روند تغییرات احتمالی ایجاد شده در توانایی عملی معاینه بیماران و شرح حال گیری مورد ارزیابی قرار می گیرد. دانشجویان در طی مدت حضور در بخش، هر هفته ۳ روز و هر روز با استاد مربوطه (بر اساس برنامه آموزشی بخش) در درمانگاه حاضر شده و معاینات انجام شده را در طی ۲ روز در فرمهای غیراختصاصی و یک روز در راهنما تخصصی (به پیوست ارائه می شود) ثبت می نمایند. با توجه به اصل فوق ارزیابی و مقایسه تکنیک های آموزش معاینات بالینی در پایان بخش امکان پذیر خواهد بود.

در پایان بخش نتایج حاصله از این فرایند به دو طریق: ۱- میزان رضایتمندی کارآموزان (کتبی و بدون درج نام دانشجو) ۲- ارزیابی تغییر نگرش و توانایی کارآموزان: با ارزیابی توانایی معاینه بیماران در درمانگاه، مورد ارزیابی قرار میگیرد. در درمانگاه بعد از ارزیابی فرم معاینه پر شده توسط دانشجویان، بلافاصله جهت اصلاح معاینات فیدبک داده شده و نتایج حاصله در نمره پایان ماه دانشجو تاثیر داده می شود. این طرح یک نیمسال تحصیلی در مانگاه چشم انجام شده و همچنان در حال پیگیری می باشد و تا کنون ۲۱ کارآموز در این طرح شرکت نموده اند.

#### ۱۰- نتایج: پیامدهای اجرا و محصول یا بروندهای فرایند:

برای ارزشیابی نظر دانشجویان نسبت به رضایت از روش جدید آموزشی Study guide در درمانگاه، میزان رضایتمندی کارآموزان بصورت پرسشنامه کتبی و بدون درج نام دانشجو مورد سنجش قرار گرفت. پرسشنامه محتوی ۵ سوال جهت ارزیابی کارآموزان در سطوح دانش، نگرش، مهارت و در نهایت مقایسه تاثیر این راهنما در آموزش مهارت نسبت به روشهای روتین معاینه چشم می باشد. (پرسشنامه پیوست می باشد) نتایج حاصل شده براساس نظر سنجی به شرح زیر است:

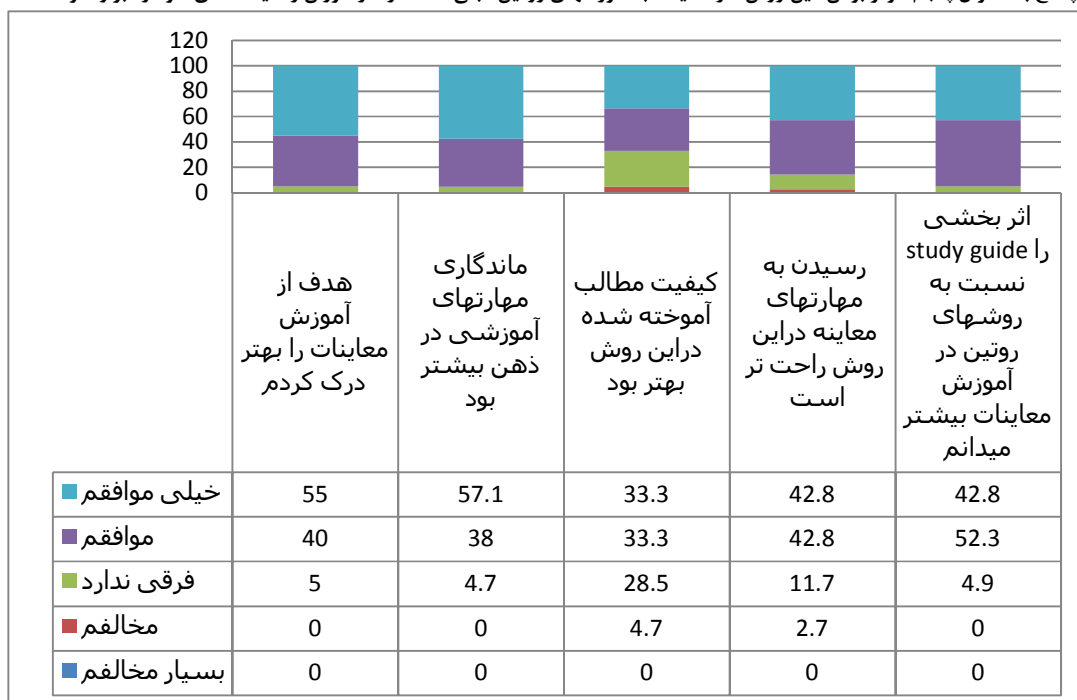
در پاسخ به سؤال اول: ۹۵٪ از کارآموزان اظهار نمودند که هدف کار انجام شده را بهتر درک نموده اند.

در پاسخ به سؤال دوم (در خصوص ماندگاری آموزش معاینه فیزیکی): ۹۵٪ اظهار داشتند که با این روش ماندگاری آموزش در ذهن بیشتر است.

در پاسخ به سؤال سوم (در خصوص کیفیت مطالب آموخته شده): مجموعاً ۲/۳ کارآموزان اظهار نمودند که کیفیت مطالب آموخته شده با این روش بهتر است.

در پاسخ به سؤال چهارم (تسهیل آموزش معاینه فیزیکی): ۸۵٪ رسیدن به مهارتهای معاینه در این روش را راحت تر ارزیابی کرده اند.

در پاسخ به سؤال پنجم (موثر بودن این روش در مقایسه با آموزشهای روتین قبلی): ۹۵٪ از کارآموزان رضایت مندی خود را ابراز نموده اند.



#### پیامدهای آموزشی مفید حاصل از اجرای فرایند:

- ۱- بهبود انجام معاینات فیزیکی دانشجو
- ۲- استفاده از راهنمای یادگیری در بهبود درک دانشجو از مهارت معاینات آموزش داده شده
- ۳- تسریع فرایند آموزش سرپایی و درمانگاهی
- ۴- ماندگاری بهتر معاینات آموزش داده شده که بصورت هدفمند و منظم انجام شود

از جمله پیامدهای مهم اجرای طرح، رضایت بیشتر دانشجویان از این روش نوین آموزشی است. مبنای علمی قوی استفاده از Study guide بر فرایند یادگیری است و از نقاط قوت آن نیازسنجی مناسب قبل از اجراء می باشد.

#### **۱۱- سطح اثرگذاری (دانشگاه، کشوری، بین المللی):**

طراحی و اجراء این فرایند در برخی از سطوح زیر دارای تاثیر مثبتی بوده است

**در سطح بخش یا گروه:** اجرای فرایند حاضر به اعضاء گروه در نظم بخشیدن به روند انجام معاینات چشم و فراگیر محور کمک نموده و با تاکید بر آموزش هدفمند فواید زیادی دارد.

**در سطح دانشکده:** گروههای آموزشی دیگر می توانند جهت معاینات راهنمای معاینه یا راهنمای تشخیص و درمان و یا راهنمای ... طراحی کنند با توجه به توفیق اجرای فرایند در سطح دانشگاهی این راهنمای معاینات می تواند به عنوان الگو برای سایر دانشگاهها مطرح شود.

**در سطح کشور:** راهنمای یادگیری معاینات فیزیکی چشم یک الگوی عملی برای استفاده در دانشگاههای علوم پزشکی کشور خواهد بود.

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

برای رسیدن به مرجعیت علمی نیاز به مدرسان توانمند، دلسوز و با انگیزه است که نیازها را ردیابی کرده و آموزش را به سمت برطرف کردن آنها سوق دهند و از سوی دیگر دانشجویان را بر اساس تغییر در نگرش و تداوم و پایداری آموزش راهنمایی کنند تا با تلاش و کوشش به جایگاه علمی مناسب برسند و بتوانند پاسخگوی نیاز جامعه باشند. زیرا برای رسیدن به مرجعیت علمی باید آموزش و پژوهش در جهت نیازهای جامعه و در درجه اول، منطقه باشند.

#### **۱۳- معرفی چالشها و موانع اجرای فرایند:**

از موانع اجرای این فرایند تغییر عاداتهای اساتید است که بیشتر توجه اساتید در درمانگاهها و طب سرپایی به نکات محتوایی بیماری و مباحث نظری می باشد. لازمه اجرای خوب این روش آن است که فرصت کافی جهت اجرای این طرح و طرح های مشابه در درمانگاه وجود داشته باشد. تحقیقاً نیاز به تغییراتی جهت به روز بودن آن احساس می شود و ایجاد این تغییرات، همفکری بیشتر همکاران را می طلبد.

#### **۱۵- تأییدیه های مربوطه:**

ارائه گزارش به همکاران و تأیید همکاران گروه آموزشی، و نظرسنجی از دانشجویان که بصورت کتبی توسط پرسشنامه انجام شد، نشاندهنده بهبود روند یادگیری آنان می باشد.

#### **۱۶- قابلیت تعمیم و اجراء در سایر مراکز آموزشی:**

باز خورد های دریافت شده پس از اجرای این فرایند در طی دوره انجام طرح، نشانگر اشتیاق و تمایل دانشجویان به استمرار این روند آموزشی بود. امید است با حمایت ریاست، دانشکده و معاونین آموزشی و گزارش نتایج اثر بخش آن، قابل تعمیم به مراکز آموزشی جهت آموزش سرپایی و درمانگاهی باشد.

## منابع:

- دبیرخانه دائمی جشنواره شهید مطهری  
[http://aac.behdasht.gov.ir/uploads/۱۷۹\\_۳۳۱\\_Moarefi\\_Jashnvareh.htm](http://aac.behdasht.gov.ir/uploads/۱۷۹_۳۳۱_Moarefi_Jashnvareh.htm)
- آیین نامه جشنواره آموزشی شهید مطهری. دبیرخانه دائمی جشنواره شهید مطهری  
[http://aac.behdasht.gov.ir/uploads/۱۷۹\\_۳۳۱\\_Ayeen\\_Jashnvareh.htm](http://aac.behdasht.gov.ir/uploads/۱۷۹_۳۳۱_Ayeen_Jashnvareh.htm)
- چنگیز قلی پور و دیگران، سومین جشنواره آموزشی شهید مطهری دانشگاه علوم پزشکی تبریز. انتشارات الوین
- دکتر محمد جلیلی و دیگران، کتابچه ی پنجمین جشنواره آموزشی شهید مطهری، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، ص: ۳۳-۳۶
- وب سایت مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان گلستان به آدرس زیر:  
<http://www.goums.ac.ir/find.php?item=۱۶۳۵۱۸.۲۵۹۸.fa>
- پیام های ماهانه آموزشی قابل دسترس در وب سایت مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه علوم پزشکی تهران به آدرس زیر:  
<http://edc.tums.ac.ir/content/?contentID=۴۲۱>
- Action Research a Guide for Associate Lecturers, Practical Pedagogy booklet series from the Centre for Outcomes-Based Education(COBE), Open University, April ۲۰۰۵
- Eileen Ferrance, Action Research, Northeast and Islands Regional Educational Laboratory At Brown University, ۲۰۰۰
- O'Brien, R, An Overview of the Methodological Approach of Action Research, Available: <http://www.web.ca/~robrien/papers/arfinal.html> , ۲۰۰۱