



علوم پزشکی گلستان
معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش

برنامه جامع ارزیابی دانشجو در دانشگاه علوم پزشکی گلستان (EDC)

مقدمه:

ارزیابی دانشجویان یکی از فعالیت های اساسی در فرآیند آموزشی به شمار می آید و کیفیت آن با کیفیت یادگیری دانشجویان ارتباط مستقیم دارد. ارزیابی صحیح می تواند ابزاری مفید برای ارائه بازخورد مناسب به دانشجویان پیرامون نقاط قوت و ضعف آن ها باشد. همچنین نتایج ارزیابی دانشجویان می تواند به مدرسین و مسئولین برای تصمیم گیری های مهم در ابعاد مختلف فرآیند یاددهی - یادگیری کمک نماید. از آنجا که فرآیند ارزیابی دانشجو حساسیت و اهمیت بالایی داشته و بخشی اساسی در ارائه خدمات آموزشی در یک موسسه آموزشی کارآمد است، تدوین برنامه جامع ارزیابی، یک قدم اساسی در بهره گیری از منافع ارزیابی و ارتقاء هر چه بیشتر آن خواهد بود.

برنامه جامع ارزیابی فراگیران دانشگاه با هدف تربیت دانش آموختگان توانمند در این راستا برای نخستین بار در حوزه آموزش دانشگاه تدوین شده است. بدون شک بی نیاز از نقد و تحلیل نیست. امیدواریم سر آغاز مناسبی برای رویکرد نظام مند به مقوله ارزیابی فراگیران در دانشگاه باشد و شرایط لازم را برای تحول مورد نیاز در این حوزه را فراهم آورد.

بررسی وضعیت موجود:

بررسی وضعیت موجود دانشکده های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی گلستان به کارگیری روش های ارزیابی دانشجو و ارزشیابی کیفیت آزمون های برگزار شده در آن دانشکده ها وجود ندارد، سوالات و نتایج آزمون ها به صورت موردی تحلیل می شود و در موارد کمی نتایج این بررسی ها در جهت ارتقای آزمون ها استفاده می شود.

در حال حاضر ابزاری که برای ارزشیابی آزمون ها استفاده می شود به صورت دستی و با استفاده از چک لیست میلمن برای ارزیابی کیفی سوالات است، استفاده از نرم افزار یگانه برای آزمون های MCQ در برخی از دانشکده ها انجام می شود.

نحوه استفاده از نتایج کمی ارزیابی آزمون ها در دانشگاه گلستان بدین صورت می باشد که بازخورد به استاد مربوطه داده شده و در صورت لزوم حذف و یا بازنگری در سوالات توسط استاد مربوطه انجام می شود. اما در دفتر ارزشیابی مرکز مورد بررسی قرار نمی گیرد، اما ارزیابی آزمون ها با جدول میلمن در دفتر ارزشیابی و با حضور استاد مربوطه انجام می شود. سپس سوالات اصلاح شده توسط مرکز EDC مورد تایید قرار می گیرد و مجوز تکثیر سوالات برای برگزاری آزمون ها به اداره آموزش دانشکده مربوطه ارسال می شود.

اهداف:

۱. اطمینان از تربیت دانش آموختگان توانمند
۲. نظام مند بودن ارزیابی دانشجویان جهت ارتقای کیفیت آموزشی

۳. ارائه بازخورد مناسب به دانشجویان پیرامون نقاط ضعف و قوت آن ها
۴. استفاده از نتایج ارزیابی دانشجویان توسط مدرسین و مسئولین برای تصمیم گیری های مهم در ابعاد مختلف فرآیند یاددهی-یادگیری

ساختار و تشکیلات برنامه ارزیابی دانشجو:

هر چند دانشکده های مختلف می توانند با توجه به شرایط و امکانات موجود، ساختار و تشکیلات ارزیابی دانشجو را در دانشکده مربوط مشخص کنند ولی معمولاً موارد زیر در نظر گرفته می شود:

۱. **تیم علمی (کمیته آزمون):** متشکل از معاون آموزشی دانشکده، مدیران گروه های آموزشی یا نمایندگان ایشان و اعضای هیات علمی آشنا به اصول سنجش و ارزیابی دانشجو است. کمیته آزمون وظیفه نظارت بر ارزیابی دانشجو از جمله تدوین و تصویب آیین نامه و شیوه نامه های مرتبط به ارزیابی دانشجو، طراحی سیستم ارزیابی دانشجو، نظارت بر اجرای آن و تضمین کیفیت آزمون ها در دانشکده را به عهده دارد.
۲. **تیم اجرایی (مرکز آزمون):** مسئولیت چاپ و تکثیر دفترچه های آزمون، برگزاری آزمون، جمع آوری پاسخ نامه ها ی آزمون به عهده آموزش دانشکده تحلیل آماری آزمون ها به صورت کاغذی یا نرم افزار مربوطه به عهده EDO دانشکده ها و مراکز آموزشی درمانی تابعه و حفظ امنیت آزمون در تمام این مراحل را به عهده دارد. دانشکده می تواند در تمامی مراحل طراحی، اجرا و تضمین کیفیت ارزیابی دانشجو از خدمات مشاوره ای دفتر توسعه آموزش دانشکده (EDO) بهره مند شود.
۳. **کارگروه آزمون:** علاوه بر ساختار و تشکیلات واحد ارزیابی دانشجو کارگروه آزمون در گروه ها تشکیل گردد که متشکل از ۲ نفر از افراد متخصص در رشته تخصصی مربوطه (با انتخاب مدیر گروه) مدیر گروه مربوطه و نماینده از مرکز EDC یا EDO دانشکده ها یا مراکز آموزشی-درمانی که آشنا به آموزش پزشکی باشند.

شرح وظایف کارگروه آزمون:

۱. استخراج اهداف و پیامد های از پیش تعیین شده دوره آموزشی از کوریکولوم
۲. گزارش کتبی استفاده از هر کدام از روش های ارزیابی مورد نیاز گروه آموزشی به کمیته علمی
۳. تدوین بلوپرینت آزمون های کتبی گروه مبتنی بر اهداف و پیامدهای دوره
۴. برگزاری جلسات PEER REVIEW سوالات آزمون قبل از برگزاری آزمون های کتبی گروه
۵. تدوین دستورالعمل های لازم در زمینه آزمون مهارت ها و مبتنی بر محل کار بر آزمون گران و مشاهده کنندگان (طبق دستورالعمل شورای تخصصی وزارت)
۶. ارائه گزارش های برگزاری جلسات، تدوین و اجرای ارزیابی دانشجو به کمیته علمی
۷. بررسی اعتراض مجدد دانشجو

فرایند اجرایی ارزیابی دانشجویان در دروس تئوری:

گروه آموزشی و استاد درس: ۱- مدیر گروه آموزشی یا نماینده ایشان مسئول هماهنگی و نظم بخشی به آزمون هایی است که واحد درسی مربوطه در آن گروه ارائه گردیده است. ۲- استاد ارائه دهنده درس مسئولیت طراحی سوالات آزمون (در آزمون های کتبی) و ارسال به موقع آنها به دایره امتحانات را برعهده دارد. همچنین استاد ارائه دهنده درس موظف است در زمان آزمون مربوطه در محل برگزاری آزمون حضور داشته و پس از دریافت نتایج تصحیح اوراق از دایره امتحانات، نمره نهایی

را در موعد مقرر در سایت سما وارد نماید. ۳- در آزمون های تکوینی استاد ارائه دهنده درس لازم است پس از برگزاری آزمون بازخورد به موقع به دانشجویان ارائه نماید. ۴- اساتید درس به تشکیل "بانک جامع سئوالات" پرداخته و به محض دریافت بازخورد تحلیل سئوالات آزمون از سوی دفتر پایش و ارزشیابی به بازبینی سئوالات دارای نقص بپردازند تا رفته رفته بانک سئوالات در بردارنده سئوالات استاندارد باشد. ۵- مسئولیت تصحیح آزمون های کتبی غیر چند گزینه ای بر عهده استاد مربوطه آن درس می باشد از آنجا که این آزمون ها از طریق نرم افزارهای موجود قابل تحلیل نیستند استاد ارائه دهنده درس موظف است براساس نتایج حاصل از تصحیح اوراق آزمون تعدیلات لازم را جهت بهبود وضع سئوالات به کار بندد. ۶- توانمندسازی اساتید در حوزه چگونگی تحلیل این سئوالات از وظایف دفتر توسعه آموزش دانشکده می باشد همچنین دفتر توسعه لازم است ابزار مناسب (چک لیست) بررسی کیفیت سئوالات غیر چند گزینه ای را تهیه و در اختیار اساتید مربوطه قرار دهد.

دایره امتحانات (مرکز آزمون): متشکل از مسئول و کارشناسان دایره امتحانات می باشد.

- ۱- هماهنگی و همکاری با گروه آموزشی جهت تدوین برنامه زمانی امتحانات میان ترم، تکوینی و پایان ترم.
 - ۲- دریافت و چاپ دفترچه آزمون و پاسخنامه ها
 - ۳- تعیین و مهیاسازی محل آزمون و برنامه ریزی برای اجرای آزمون
 - ۴- جمع آوری، تصحیح نرم افزاری پاسخنامه ها و اعلام نتایج آزمون
- **دفتر توسعه آموزش:**

۱- ارائه بازخورد و مشاوره به اساتید در مورد کم و کیف آزمون ها، برعهده دفتر توسعه آموزش دانشکده و مراکز آموزشی درمانی

۲- توانمندسازی اعضای هیات علمی در زمینه ارزیابی بواسطه نیاز سنجی از اساتید و نتایج دریافت حاصل از تحلیل آزمون ها برعهده این دفتر

• **کمیته پایش ارزیابی آزمون دانشکده ها:**

• ۱- تدوین و نظارت بر اجرای برنامه جامع ارزیابی دانشجو و همچنین ارائه گزارش های لازم در این به کمیته پایش EDC به عهده این کمیته می باشد.

این کمیته لازم است گزارش جامعی از کم و کیف برگزاری آزمون ها در سه مرحله پیش از برگزاری آزمون، برگزاری آزمون و پس از برگزاری آزمون منطبق بر اصول تدوین شده در برنامه جامع ارزیابی دانشجو در انتهای هر ترم تحصیلی به کمیته پایش EDC ارائه نمایند.

• کمیته پایش EDC دانشگاه با تشکیل جلسه، تصمیمات لازم جهت رفع کاستی های موجود در برگزاری آزمونهای دانشکده ها را به شورای آموزشی دانشگاه ارسال نمایند.

اصول اجرایی ارزیابی دانشجویان در دروس بالینی: (تمرکز بر مهارتها و فرا توانمند یهای بالینی فراگیران)

۱- اهداف و پیامدهای از پیش تعیین شده دوره های آموزشی توسط کار گروه آزمون از کوریکولوم آموزشی استخراج می شود.

۲- طراحی آزمون ها براساس اهداف و پیامدهای دوره و با هدف پوشش اهداف در هر سه حیطه دانش، مهارت و نگرش انجام می پذیرد. به منظور پوشش اهداف در سه حیطه از ابزارهای مختلف متناسب با سطوح مختلف هرم میلر انجام خواهد شد. ضروری است که کارگروههای آزمون گروهها تا حد امکان روشهای مختلف سطوح مختلف هرم میلر را در سیستم ارزیابی خود (به ویژه در آزمون های پایان ترم) و ارزیابی اهداف مهارتی و عملی را مورد توجه قرار دهند (جدول ۱)

جدول ۱: روشهای مختلف ارزیابی مطابق سطوح مختلف هرم میلر

ردیف	سطوح هرم میلر	روش ارزیابی
۱	می داند و می داند چگونه (Knows & knows how)	<ul style="list-style-type: none"> - آزمونهای شفاهی - سئوالات تشریحی گسترده پاسخ - سئوالات تشریحی کوتاه پاسخ - سئوالات چند گزینه ای - سئوالات جور کردنی گسترده KF (Key Feature Examinations)
۲	نمایش می دهد چگونه (Shows how)	<ul style="list-style-type: none"> - آزمون بالینی ساختار یافته عینی - مشاهده مستقیم بیماران استاندارد
۳	انجام می دهد (DOES)	<ul style="list-style-type: none"> - Mini-CEX - DOPS - ارزشیابی ۳۶۰ درجه - لاگ بوک - کارپوشه

جزئیات استفاده از هر کدام از این روشها در گروههای آموزشی مختلف متفاوت بوده و به تفکیک به صورت گزارش کتبی توسط کار گروه آزمون گروه به کمیته پایش دانشکده ها یا مراکز آموزشی درمانی ارائه می شود. کار گروه آزمون گروه موظف است گزارش طراحی و اجرای سیستم ارزیابی دانشجو را به تفکیک روشهای متفاوت به واحد کمیته پایش ارائه دهد.

*توصیه می شود کار گروههای آزمون علاوه بر آزمون های پایان نیمسال تحصیلی، آزمونهایی را که در طول نیمسال برای دانشجویان برگزار می شود را مورد ارزیابی قرار دهند. آزمونهای فوق می توانند بصورت سنجش مهارت دانشجو بر بالین بیمار یا در پری کلینیک توسط مدرسین برگزار کردند. عملکرد دانشجویان در این آزمونها، علاوه بر دخالت در نمره پایان ترم دانشجو به عنوان مبنایی برای ارایه بازخورد در مورد نقاط قوت وضعف دانشجو به کار می رود . آزمون های پایان ترم برای دروس عملی سنجش مهارت بر بالین بیمار و یا پری کلینیک بر روی مدل انجام می گیرد.

انواع فعالیت های ارزیابی فراگیران

برنامه جامع ارزیابی فراگیران

۱- ارزیابی دانشجویان در مقطع بالینی (دستیاری):

۱-۱: ارزیابی در طول ترم

۱-۱-۱: دروس تئوری یا (Text review) براساس اهداف آموزشی در طول یک سال تحصیلی

فعالیت ۱- برای این ارزیابی از پروژه ها و تکالیف متناسب با اهداف آموزشی و آزمونهای کتبی و شفاهی در طی جلسات در طول یک سال که می تواند بخشی از نمره نهایی دانشجو را تشکیل دهد.

فعالیت ۲- ارائه بازخورد به دانشجویان با استفاده از روشهای مختلف از جمله خود ارزیابی، لاگ بوک و ... خواهد بود.

تبصره : لازم است در ابتدا ترم اساتید مشخص کنند که چند درصد از نمره نهایی درس به فعالیت های اختصاصی داده خواهد شد.

۲-۱: دروس عملی و بالینی:

براساس رشته های مختلف متناسب با اهداف آموزشی از روشهای مختلف ارزیابی عملکرد مانند-

Mini CEX-C.S.R – DOPS-Log book – ۳۶۰^o – خودارزیابی – استفاده خواهد شد.

نکته: با توجه به برنامه ریزی آموزشی در آزمونهای عملکردی در طول دوره براساس دستورالعمل (

۲- ارزیابی پایان دوره یکساله:

۲-۱: **دروس تئوری:** براساس نظر اساتید و با توجه به اهداف آموزشی دوره از امتحانات کتبی MCQ استفاده می گردد (در صورت امتحان در منطقه آمایش ۱) در برخی دروس ارائه پروژه ، مقاله ... ممکن است بعنوان ارزیابی پایانی در نظر گرفته شود.

۲-۲: **دروس عملی و بالینی:** از ابزارهای مختلف با همکاری کار گروه آزمون با توجه به اهداف آموزشی استفاده خواهد شد.

نکته: با توجه به برنامه ریزی آموزشی در آزمون های عملکردی در طول دوره براساس دستورالعمل ، نمره ارزیابی نهایی معمولاً از فعالیت ها یا آرایه Case های اختصاصی و ارزیابی لاگ بوک ، DOPS, MinCEX ، چک لیست و آزمون شفاهی ... تشکیل می گردد.

۳- آزمون ارتقاء سالیانه :

در پایان هر سال تحصیلی آزمون کتبی مشتمل بر سوالات MCQ که توسط منطقه یک آمایش طراحی می شود که به صورت یکپارچه در منطقه برگزار می شود

حداقل نمره جهت دستیار در آزمون سالیانه ارتقاء براساس آئین نامه است قبولی دستیار در ارتقاء سالیانه براساس مقررات آئین نامه دستیاری است.

ارزیابی فراگیران در مقطع دکترای حرفه ای:

۱- دروس عمومی ۲- دروس اختصاصی ۳- دروس عملی (کارگاه – آزمایشگاه ... مرکز SkillLab) ۴- کارآموزی: (در محیط کار واقعی و یا محیط شبیه سازی شده SkillLab برای آموزش مهارت‌های عملی)

۵- دروس کارورزی: در محیط کار واقعی و برای کسب تسلط بر مهارت‌های مهم ارائه می شود.

آزمونهای در طول ترم:

درس تئوری: برای هر واحد تئوری بصورت آزمونهای MCQ و تشریحی- سئوالات Oral در کلاس درس و در طول ترم تحصیلی انجام می شود.

دروس عملی: در هر دوره متناسب با اهداف آموزشی از آزمونهای عملکردی مختلف استفاده می گردد. از قبیل (Log book- mini CEX-CSR-DOPS و پورت فولیو) براساس شرایط گروهها و تشخیصی اساتید گروه مربوطه

تبصره: طراحی هر کدام از این ابزارها به عهده گروه مربوطه و همکاری EDO مراکز آموزشی – درمانی و دانشکده ها صورت خواهد گرفت. در صورت استفاده از سیستم های مجازی به عنوان بخشی از جلسات در طول ترم اساتید می توانند بخشی از نمره نهایی را به انجام تکالیف ارائه شده در سیستم اختصاصی دهند. و همچنین برگزاری آزمون از طریق سیستم مجازی درصدی از نمره نهایی را به آن اختصاص دهد.

آزمون پایان ترم:

دروس تئوری: در پایان هر واحد درسی آزمون مشتمل بر سئوالات MCQ یا تشریحی – کوتاه پاسخ – (آزمونهای استدلال بالینی K.f) و ... متناسب با اهداف آموزشی

(زمان – مکان – نوع و نحوه ارزیابی و منابع آزمون باید در ابتدا ترم در اختیار دانشجو قرار داده شود.)

دروس عملی: لازم است نوع ارزیابی واحدهای عملی را به تصویب گروه رسانیده شود. و بصورت کتبی به EDO دانشکده یا مراکز آموزشی گزارش دهد.

برای ارزیابی بالینی متناسب با اهداف از روشهای مختلف مانند ، OSCE-360^o-MiniCEX-C.S.R- DOPS و پورتوفولیو ... استفاده خواهد شد.

مهم: ارزیابی عملی: ارزیابی واحدهای عملی / بالینی فراگیران: جدول برنامه ریزی آموزشی توسط گروه آموزشی مربوطه ، اداره آموزش و نمایندگان EDO مراکز که شامل تعداد، زمان ، مکان، سطح استاندارد عملکرد ، تعداد ارزیابان می باشد تدوین گردیده و توسط کارگروه آزمون گروه مربوطه به اطلاع فراگیران و اساتید رسانده شود.