

**به : معاونت محترم آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز**

**از : مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی تبریز**

**موضوع : ارتقاء نظام ارزیابی و آزمون های علوم پزشکی**

سلام علیکم

با احترام بدین وسیله اقدام های انجام شده در راستای ارتقاء نظام ارزیابی و آزمون های علوم پزشکی مندرج در نامه شماره ۵/د/۲۳۴۴۷ به تاریخ ۱۳۹۵/۰۳/۲۹ به ترتیب زیر به استحضار می رسد:

#### ۱- شناسایی مدل استانداردهای سؤالات آزمون های علوم پزشکی

در این راستا در قدم اول این مرکز برای تحلیل وضعیت کنونی حدود چهار جلسه هم اندیشی با مسئولین دفاتر توسعه آموزش دانشکده ها برای بررسی وضعیت آزمون های انجام یافته در آن دانشکده ها برگزار نمود که در نهایت شمایی از آزمون های انجام یافته در دانشکده ها در گروه های مختلف و در حیطه های گوناگون به دست آمد.

همچنین جلسه های نظرسنجی و هم اندیشی با دانشجویان نهاد استعدادهای درخشان در رابطه با رضایت از آزمون های متناسب با حیطه آموزش آنها در دانشکده ها برگزار گردید و نظرات ایشان جمع آوری و جمع بندی شد.

در خاتمه جلساتی هم در رابطه با کیفیت آزمون ها با فراگیران تحصیلات تکمیلی تشکیل گردید و نظرات ایشان هم در مورد آزمون های دانشکده ها جمع آوری شد.

با توجه به یافته های بدست آمده از جلسات هم اندیشی یاد شده جلسه های ارتقاء آزمون با شرکت ماون آموزشی دانشکده پزشکی و مدیر مرکز مطالعات و مسئول دفتر توسعه آموزش دانشکده پزشکی و همچنین با شرکت مدیران گروه های آموزشی دانشکده پزشکی ، برگزار گردید و در نهایت طی صورت جلسه های متعدد که در پیوست این گزارش آورده شده است ، قرار بر این شد که گروه های آموزشی بالینی از مقررات زیر برای آزمون های فراگیران استفاده نمایند :

۱- ارزیابی آزمون دروس عملی می تواند به دو صورت تکوینی (در طول ترم) و تراکمی (در پایان ترم) انجام شود. لازم به توضیح است برحسب دوره اکسترنی و انترنی می توان از آزمون های ذیل استفاده کرد.

✓

انترن	اکسترن	سطح فراگیر نوع ارزیابی
-	+	MCQ
+	+	OSCE
+	+	ارزیابی درون بخشی اساتید
+	+	ارزیابی توسط رزیدنت
-	+	بازاندیشی
+	+	ارزیابی درون بخشی توسط معاون آموزشی

آزمون MCQ صرفاً در خصوص دروس تئوری قابل قبول بوده و در خصوص دروس عملی وجاهت قانونی ندارد.

۲- ضمناً پیشنهاد می گردد تخصیص نمره براساس ۵۰٪ آزمون تکوینی که شامل صلاحیت عمومی در طول هر بخش شامل کشیک، رعایت اخلاق حرفه ای، مسئولیت پذیری و ... و ۵۰٪ آزمون تراکمی یا نهایی که به صورت OSCE خواهد بود و فرم و الگوی پیشنهادی آن در CD بپیوست تقدیم حضور می گردد.

در ضمن آزمون OSCE پایان ترم می تواند هم به صورت ایستگاهی و یا به صورت Computer Base باشد.

## ۲- برنامه ریزی جهت نحوه استفاده از بانک سوال موسسات بین المللی سنجش

در رابطه با این رویکرد با توجه به همکاری چندین ساله این مرکز با شرکت یگانه سافت که طراح و سازنده برنامه نرم افزاری تحلیل آزمون یگانه است با توجه به ابراز تمایل از جانب شرکت مبنی بر همکاری با این دانشگاه برای طراحی سیستم آزمون مبتنی بر بانک سوال و بودجه بندی نامه برای آن شرکت جهت اعلام درخواست های این دانشگاه ارسال گردید.

از طرف دیگر با توجه به سابقه این دانشگاه از بکار بردن نرم افزار سجاب برای طراحی سوالات استدلال بالینی ، جلسه توجیهی با دست اندرکاران این شرکت برگزار گردید و خواسته های این مرکز به برنامه ریزان نرم افزار مذکور اعلام گشت و برای اطمینان بیشتر از شرکت سجاب در خواست شد جلسه های هماهنگی با قسمت IT دانشگاه هم داشته باشند.

برای غنای علمی درخواست های این مرکز در مورد ارزیابی های فراگیران مدل های مختلف آزمون ها مناسب برای حیطه های مختلف از گروه آموزش پزشکی مشاوره به عمل آمد و تمامی جلسه های هم اندیشی با شرکت مدیر گروه آموزش پزشکی برگزار می گردید. البته صورت جلسات در پیوست آورده شده است.

البته برای شناسایی سوال های استاندارد چند جوابی از چندی قبل طی جلسه های متعدد با روسای دفاتر توسعه آموزش و با تکیه بر استفاده از تحلیل آزمون بر اساس نرم افزار یگانه و طراحی آزمون ها بر اساس بودجه بندی ، فعالیت های زیادی انجام گرفته است.

## ۳- شناسایی روش های نوین سنجش و ارزیابی سطح علمی و مهارتی داوطلبان

برای پیاده سازی این هدف طی جلسه های هم اندیشی متعددی که با معاون آموزشی دانشگاه و معاونین آموزشی دانشکده ها و مسئولین دفاتر توسعه آموزش علوم پزشکی در محل مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی برگزار گردید با همکاری و حضور گروه آموزش پزشکی طی صورت جلسه مصوب قرار بر این شد که دانشکده ها طبق استاندارد های جهانی معتبر از فرمت آورده شده در زیر برای انجام آزمون های خود در حیطه های گوناگون استفاده نمایند که صورت جلسه مزبور در پیوست ضمیمه می باشد .

روش های استاندارد آزمون برای اهداف آموزشی مختلف عبارتند از:

آزمون های کتبی و شفاهی:

- چند گزینه ای
- جور کردنی
- کوتاه پاسخ
- تشریحی
- صحیح - غلط
- شفاهی
- ارزیابی مهارت:
  
- OSCE
- OSPE
- OSLE
- OSFE
- استدلال بالینی
  
- PMP
- KF
- POZEL
- آزمون های مبتنی بر محیط کار:

- Long Case
- Mini Cex
- Dops
- CBD
- Log Book
- MSF
- CRF
- TR

لذا دانشکده ها باید در طراحی آزمون های خود با توجه به حیطه های آموزشی از روش های فوق باید استفاده نمایند.

این نامه در سیستم اتوماسیون اداری ایجاد شده و خارج از اتوماسیون اداری بدون مهر بر جسته فاقد اعتبار است.

#### ۴- بازنگری در معیارهای پذیرش دانشجو در برنامه های آموزشی موجود براساس مقطع رشته تحصیلی و اولویت

این هدف در حیطه وظایف این مرکز نمی تواند باشد و به نظر وظیفه وزارتی و ستادی می باشد.

#### ۵- تدوین اصلاحات مورد نیاز در فرایند پذیرش دانشجو بر اساس مقطع و رشته تحصیلی و اولویت

این هدف هم در حیطه وظایف این مرکز نمی تواند باشد و به نظر وظیفه وزارتی و ستادی می باشد.

#### ۶- تدوین روش های پیشگیری از افت تحصیلی دانشجویان

این هدف در حیطه وظایف این مرکز نمی تواند باشد و به نظر وظیفه وزارتی و ستادی می باشد.

ولی به منظور رعایت عدالت آموزشی طبق مفاد مصوب در بند ۱ قرار بر این شده است که آزمون ها بر اساس آزمون های تکوینی و پایانی طراحی شوند که در این روش در مراحل تدریس افت تحصیلی فراگیران مشخص و توسط اساتید راهنما مشکل شناسایی و حل می گردد. که این هدف با پر رنگتر نمودن نقش استادان راهنما و آزمون های تکوینی میسر خواهد بود. در زیر قسمتی از مصوبه مربوط به آزمون ها که به تمامی دانشکده ها برای اجرا ابلاغ شده است اشاره میگردد:

**ضمناً پیشنهاد می گردد تخصیص نمره براساس ۵۰٪ آزمون تکوینی که شامل صلاحیت عمومی در طول هر بخش شامل کشیک، رعایت اخلاق حرفه ای، مسئولیت پذیری و ... و ۵۰٪ آزمون تراکمی یا نهایی که به صورت OSCE خواهد بود و فرم و الگوی پیشنهادی آن در CD بپیوست تقدیم حضور می گردد.**

**در ضمن آزمون OSCE پایان ترم می تواند هم به صورت ایستگاهی و یا به صورت Computer Base باشد.**

همچنین برای یکسان سازی شیوه های ارزیابی در سطح دانشکده ها یک شیوه نامه از جانب مرکز مطالعات تدوین و برای تصویب به شورای دانشگاه پیشنهاد شده است که در صورت تصویب به تمامی دانشکده ها برای اجرا ابلاغ خواهد شد. که در آن به تمامی مراحل برگزاری آزمون توجه شده است اعم از طراحی و تحلیل و اصلاح

## ۷- تشکیل بانک سؤالات آزمون صلاحیت بالینی

با توجه به این که در دانشکده پزشکی برای طراحی سؤالات استدلال بالینی نرم افزاری توسط یکی از اعضای هیات علمی با همکاری یک شرکت نرم افزاری راه اندازی شده است که به نام سجاب است و در ارزیابی های استدلال بالینی المپیادهای پزشکی در کشور هم مورد استفاده قرار گرفته است.

لازم به ذکر است که در این نرم افزار قابلیت استفاده از روش های استدلال بالینی و PMP، KF، PUZZLE، CRP را دارد.

که برای این نرم افزار اعضای هیات علمی در گروه های آموزشی دانشکده پزشکی آموزش های لازم را دیده اند و از این نرم افزار در چندین المپیاد دانشجویی استفاده شده است و مورد تایید وزارتخانه هم می باشد. که توانایی تشکیل بانک سوال های بالینی را هم داراست.

## ۸- هماهنگی بین مراکز برگزاری آزمون در دانشگاه ها و مناطق آمایشی

در راستای این هدف یک نفر از کارشناسان واحد ارزشیابی آموزشی و تحلیل آزمون برای هم اندیشی های لازم بین مناطق آمایشی طبق نامه پیوست شده به عنوان رابط از جانب مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی به معاونت آموزشی معرفی شده است.

امیر کور عباس  
معاون مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

این نامه در سیستم اتوماسیون اداری ایجاد شده و خارج از اتوماسیون ادار