

## ارزشیابی صلاحیت بالینی:

ارزشیابی فراگیران علوم پزشکی از اهمیت ویژه ای برخوردار است و ارزیابی احراز توانمندی رکن اساسی تبحر حرفه ای محسوب می شود. تضمین احراز صلاحیت بالینی برای ورود به عرصه ارائه خدمات و مقاطع تحصیلی بالاتر فارغ التحصیلان علوم پزشکی از تعهدات دانشگاهها و مراکز علمی می باشد. به همین دلیل در طی دو دهه اخیر، در دانشگاه های معتبر علوم پزشکی دنیا، سعی شده است ارزشیابی صلاحیت بالینی دانشجویان و پزشکان به طور دقیق و پایا انجام شود و فارغ التحصیلی و تمدید پروانه کار آنان منوط به این آزمون ها باشد. بدیهی است آزمونهای موثر در زمینه تأیید صلاحیت بالینی، وابستگی تام و اجتناب ناپذیر به وجود تیمی متشکل از اعضای هیئت علمی و کارشناسان آموزشی دارد. بنابراین هرگونه تغییر و تحول در فرایند آموزشی نه تنها باید شامل استفاده بهینه از ابزار سنجش باشد، بلکه منوط به تربیت افرادی است که استفاده درست از ابزار سنجش را آموخته و به طور مرتب ارتقا دهند. ارزیابی مطلوب آن است که بتواند با سنجش توانایی ها در طول تحصیل، نحوه عملکرد واقعی فرد را در آینده پیش بینی کند. آزمون ها سه هدف اصلی را پیگیری می نمایند:

(۱) بهینه سازی توانایی های به کارگیری دانش و مهارت با افزایش انگیزه یادگیری در محورهای مختلف

(۲) ایجاد اطمینان در جامعه مبنی بر احراز توانمندی فارغ التحصیل و کاهش خطا و هزینه با تشخیص و تمایز صحیح بین

افراد ناتوان و توانمند

(۳) اطمینان از کسب توانایی اهداف آموزشی پیش نیاز برای ورود به دوره آموزشی بالاتر و انتخاب افراد مناسب برای ورود

به دوره های آموزشی پیشرفته تر

بهترین روش جهت حصول اطمینان از تبحر بالینی، ارزشیابی عملکرد فرد در عرصه<sup>۱</sup>، می باشد. در این ارزیابی نه تنها توانایی دانش و مهارت بررسی می شود بلکه تقید فرد در به کارگیری آموخته ها نیز سنجیده می شود. انجام سنجش آسان نیست و انجام آن پس از ورود به عرصه فعالیت، جبران نواقص و ناتوانیها را با مشکلات بیشتری مواجه خواهد نمود. بنابراین اطمینان از حصول توانایی انجام فعالیت در طی دوران تحصیل ضروری می باشد.

**روش های ارزشیابی صلاحیت بالینی و عملکرد**

---

<sup>1</sup> Workplace assessment

بر اساس طبقه بندی اهداف آموزشی میلر<sup>۲</sup> در سطوح چهارگانه یادگیری شامل:

الف) بداند<sup>۳</sup>، ب) بداند که چگونه انجام دهد<sup>۴</sup>، ج) انجام مهارت را در محل آزمون نشان دهد<sup>۵</sup> و د) مهارت را در محیط کار به درستی انتخاب و به کار بندد<sup>۶</sup>، سطوحی برای ارزیابی و سنجش معرفی گردیده است.

بر اساس همین هرم، آزمونهای چند گزینه ای کوتاه پاسخ، صحیح و غلط تنها قادر به ارزیابی دانش فرد آنهم در سطوح اولیه می باشند.

آزمونهای شفاهی، توضیحی نوشتاری و تشریحی قادر خواهد بود که دانش دانشجو را در ارتباط با چگونگی انجام یک مهارت یا یک تصمیم و چگونگی انجام کار و تدوین خط مشی در مراقبت بیمار ارزیابی نمایند. درحالیکه آزمونهای آسکی و مشاهده مستقیم، می توانند عملکرد و توانایی دانشجو را در انجام هر کدام از موارد فوق بررسی نمایند.

بررسی تبحر حرفه ای فقط با مشاهده غیرمستقیم عملکرد توسط فیلم، بررسی چند جانبه توسط افراد مختلف و مشاهده کار پوشه صورت می گیرد.

### گزارش مربی<sup>۷</sup>

این سنجش قضاوتی است ارزشی از فعالیت دانشجو که در طی دوره آموزشی بخش (۱۵ روزه یا یک ماهه) توسط استاد یا مربی انجام می گیرد. این روش ارزیابی مهارت های ارتباطی، نگرش ها و فعالیت های گروهی<sup>۸</sup> را مقدور می سازد. به دلیل طولانی بودن دوره، ارزیابی از روایی بالایی برخوردار است اما می تواند تحت تأثیر عوامل غیرمرتبط محیطی و روابط استاد و دانشجو قرار گیرد. معمولاً عینی نبوده و از پایایی لازم برخوردار نیست.

### آزمون های کوچک بالینی<sup>۹</sup>:

در این روش، استاد یا مربی به طور اختصاصی و طی ده تا بیست دقیقه، تعامل دانشجو با بیمار را در زمینه اخذ شرح حال و انجام معاینه بالینی و ارائه تشخیص های افتراقی و دستورات درمانی، مشاهده و آن را ثبت می کند. سپس با ارائه بازخورد به دانشجو، نقاط ضعف و قوت وی را بیان می نماید. هر چند این آزمون در شرایط کاملاً واقعی انجام می گیرد و توانایی سنجش چند مهارت را

---

<sup>2</sup> Miller

<sup>3</sup> Knows

<sup>4</sup> Knows how

<sup>5</sup> Shows how (competence)

<sup>6</sup> Does (performance)

<sup>7</sup> Tutor Report

<sup>8</sup> Team Working

<sup>1</sup> Mini Clinical Examination (Mini-CEX)

در مدت کوتاهی دارد، اما دارای معایب مهمی نیز می باشد که مهمترین آن‌ها متغیر بودن نمرات یک استاد در شرایط مختلف و تفاوت نمرات اساتید مختلف در شرایط مشابه، می باشد. با افزایش تعداد مشاهده گر این مشکل تا حدی مرتفع می شود. از آنجائیکه میزان شیوع بیماریها متفاوت بوده و در فصول مختلف نیز از نظر بروز بعضی بیماریها، تفاوت قابل ملاحظه‌ای وجود دارد، از طرف دیگر دانشجویان یک مقطع تحصیلی در دوره‌های چرخشی مختلف وارد بخش‌های آموزشی می شوند، در نتیجه شرایط ایشان در آزمونها نیز متفاوت خواهد بود که این موضوع در روند دستیابی به یک هدف مهم سنجش که همانا مقایسه دانشجویان می باشد، اختلال ایجاد می کند. علاوه بر آن سطح وخامت بیماری و میزان توانایی بیماران نیز در همکاری برای ارائه شرح حال متفاوت می باشد. این امور همگی بر نتایج ارزیابی تاثیر خواهد گذاشت. محدودیت روایی در ارتباط با محتوا، مشکل دیگر این آزمون می باشد. این مسأله با انجام چندین آزمون کوچک بالینی با محتوای پزشکی مختلف (حداقل ۶ بار) به نظر قابل حل می باشد، که همه اقدامات اصلاحی، موجب افزایش هزینه خواهد شد.

### مشاهده مستقیم مهارت های عملی<sup>۱۰</sup>:

در این سنجش، انجام یک فعالیت عملی (تشخیصی، درمانی) مثل بخیه زدن یا کشیدن مایع مغزی نخاعی توسط دانشجو به وسیله استاد یا مربی مشاهده و با استفاده از چک لیست، ارزیابی انجام می گیرد و در پایان به وی بازخورد داده می شود. بدیهی است ارزیابی مشاهده مستقیم نیز مانند آزمون های کوچک بالینی، تحت تأثیر عوامل متعددی از جمله استرس فرد، عوامل اجتماعی و فردی، چگونگی روابط دانشجو و استاد می باشد. عدم برخورداری از روایی و پایایی، محدودیت دیگر این آزمون محسوب می شود.

### ارزشیابی چند منبعی (۳۶۰ درجه)<sup>۱۱</sup>:

با استفاده از این روش، علاوه بر ارزیابی توسط استاد، سنجش توسط همکاران، سایر پرسنل و همچنین بیماران صورت می گیرد. هر چند شواهد کمی مبنی بر مفید بودن این نوع اطلاعات وجود دارد، ولی بازخورد به دانشجو در این روش نیز، مفید می باشد. این نوع ارزشیابی بر اساس اعتماد بوده، بنابراین بایستی با دقت و وسواس زیاد و همراه با حفظ اسرار محرمانه صورت گیرد و گرنه می تواند مخرب باشد.

گرچه اساساً نمره دهی و ارزیابی بیماران در مورد عملکرد بالینی پزشک و دانشجو ارزشمند است، اما می تواند مشکلات زیادی به همراه داشته باشد. اغلب بیمارانی که مشکلات جدی دارند، تمایل کمی به مشارکت در ارزشیابی دارند، درحالیکه احراز پایایی در

<sup>10</sup> Direct Observation of Procedural Skills (DOPS)

<sup>11</sup> Multisource Assessment (360 Degree)

این روش مبتنی بر ارائه اظهاراتِ حداقل ۵۰ بیمار می‌باشد. علاوه بر آن، سطح انتظارات بیماران متفاوت می‌باشد. از طرف دیگر، ارزشیابی های ۳۶۰ درجه به شرطی که به درستی و بدون جهت گیری انجام بگیرد، می تواند اطلاعات بسیار خوبی را در زمینه میزان نوع دوستی، تعهد حرفه و ثبات رفتاری دانشجویان مطرح نماید. دقت کنیم، ممکن است بعضی از بیماران انتظارات غیر عملی داشته، و به طور ناخودآگاه کمبودها را به حساب پزشکان و دانشجویان بگذارند. به همین دلایل استفاده از گزارشات بیماران، به عنوان تنها ابزار، ارزشیابی عملکرد بالینی را مشکل می‌سازد.

پرستاران نیروهای بالقوه با ارزشی جهت ارزیابی دانشجویان می‌باشند. ایشان در تمامی طول شبانه روز و در شرایط مختلف و متفاوت در تماس دوره با دانشجویان هستند و می‌توانند مدت زمان بیشتری را جهت بررسی فعالیت دانشجویان اختصاص دهند. نمره دهی پرستاران، مخصوصاً وقتی توسط چند پرستار صورت بگیرد، بسیار مفید و با ارزش می باشد. از مجموع نمرات اساتید، پرستاران و بیماران می توان جنبه های ارتباطی عملکرد دانشجویان را سنجید.

### **مصاحبه های کوتاه<sup>۱۲</sup>:**

از این روش بیشتر برای سنجش مهارت ارتباطی، استدلال، مشاهده عکس العمل ها در مقابل سؤالات پیش بینی نشده، نحوه ارائه مشاوره و موارد مشابه استفاده می شود. از این روش، بیشتر در ارزیابی صلاحیت در گروه های آموزشی روانپزشکی و اخلاق پزشکی و موارد مشابه در آزمون های ورودی استفاده می شود.

### **سنجش کار پوشه<sup>۱۳</sup>:**

شامل بررسی مدارک و انعکاس حیطه های خاصی از صلاحیت دانشجو می‌باشد که با خودارزیابی ترکیب می گردد. شامل نامه های رسیده، گزارش کارهای عملی، مشاوره های ضبط شده ویدیویی، ارزشیابی همکاران، گزارشات بیماران، مقالات جستجو شده و پروژه های پیشرفت کیفیت می‌باشد. هر چند از کار پوشه ها عمدتاً در ارزشیابی تکوینی استفاده می‌شود اما استفاده از آن ها در ارزشیابی تراکمی و تصمیم گیری های کلان در حال افزایش است.

### **کتابچه فعالیت های دوره<sup>۱۴</sup>:**

---

<sup>12</sup> Multiple Mini Interview (MMI)

<sup>13</sup> Portfolio

<sup>14</sup> Log book

کتابچه فعالیت های دوره، می تواند تمامی فعالیت های آموزشی دانشجو را در طی یک دوره در بر گیرد و در پایان دوره مشخص نماید که دانشجو چه تعداد، چه مقدار و با چه کیفیتی مهارت ها و فعالیت های الزامی آن دوره را طی نموده است. چنانچه این سنجش در اواسط دوره انجام گیرد، ارزشیابی جنبه تکوینی پیدا می کند. ارائه صحیح بازخوراند به دانشجو، پرهیز از قضاوت فردی و کلی گوئی و اشاره به جنبه های مثبت و منفی می تواند موجبات برنامه ریزی و بهبود انجام فعالیت های دانشجو را فراهم نماید.

جمع آوری اطلاعات در کتابچه فعالیت دوره، شامل کلیه فعالیت های دانشجو می باشد، درحالی که در کار پوشه مستندات مربوط به هر فعالیت و به ویژه فعالیت های شاخص دانشجو، جمع آوری می گردد.

### واقعه نگاری فعالیت های روزانه<sup>۱۵</sup>:

در این روش به طور خلاصه و به صورت مکرر، گزارش فعالیت های روزانه دانشجو به روش واقعه نگاری تاریخی، ثبت می گردد. این سبک، نقش مخدوش کننده های محیطی نمره دهی پایان دوره را به حداقل می رساند. استفاده از این ابزار، در ارزیابی فعالیت دوره های آموزشی طولانی و به ویژه زمانی که تعداد دانشجو زیاد است کاربرد دارد. در یادداشت های روزانه، ساعات حضور دانشجو و جنبه های مختلف فعالیت وی در بخش ثبت می گردد. هر سه روش ارزیابی فوق می توانند مکمل یکدیگر باشند و همراه با گزارش مری، نمره ارزشیابی پایان دوره دانشجو را تکمیل نمایند.

---

<sup>15</sup> Anecdotal note