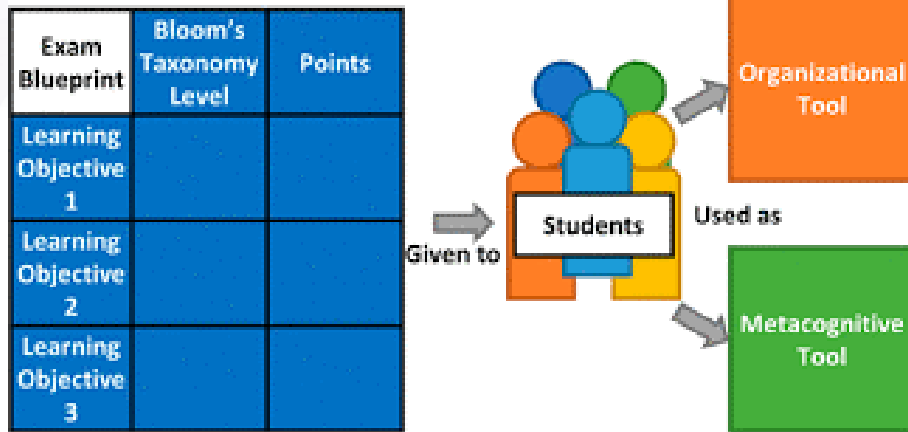




چگونه بلوپرینت آزمون تدوین کنیم؟



مقدمه:

رویکرد مهمی که در زمینه ارزیابی و ساخت آزمون برای دانشجویان علوم مرتبط با سلامت مطرح و تاکید شده است، رویکرد بلوپرینت (Blueprint) است که معادل مفهوم جدول مشخصات آزمون است و از دو جهت به روایی آزمون کمک می‌کند. اولاً این که باعث می‌شود استاد، نمونه صحیحی از محتوای ارائه شده به فراگیران یا اهداف مورد انتظار از آنان را در آزمون بسنجد. دوماً باعث می‌شود که متناسب با هدف یا محتوای ارائه شده، بهترین ابزار سنجش توسط استاد انتخاب شود. بلوپرینت کمک می‌کند تا آزمون به بهترین شکل منعکس‌کننده تمامی اهداف آموزشی و همه محتوای برنامه درسی باشد. الگوی کلی بلوپرینت به صورت جدولی است که دارای دو بعد هدف و محتوا است که می‌توان ساده‌ترین شکل آن را مثلاً در حوزه اهداف شناختی به صورت زیر ترسیم نمود.

فصل اول (موضوع:....)	فصل دوم (موضوع:....)	فصل سوم (موضوع:....)	فصل	بعد هدف	
				دانش	فهمیدن
تعداد / نوع سوال	تعداد / نوع سوال	تعداد / نوع سوال	تعداد / نوع سوال	تعداد / نوع سوال	تعداد / نوع سوال
تعداد / نوع سوال	تعداد / نوع سوال	تعداد / نوع سوال	تعداد / نوع سوال	تعداد / نوع سوال	تعداد / نوع سوال
تعداد / نوع سوال	تعداد / نوع سوال	تعداد / نوع سوال	تعداد / نوع سوال	تعداد / نوع سوال	تعداد / نوع سوال
تعداد / نوع سوال	تعداد / نوع سوال	تعداد / نوع سوال	تعداد / نوع سوال	تعداد / نوع سوال	تعداد / نوع سوال
تعداد / نوع سوال	تعداد / نوع سوال	تعداد / نوع سوال	تعداد / نوع سوال	تعداد / نوع سوال	تعداد / نوع سوال
تعداد / نوع سوال	تعداد / نوع سوال	تعداد / نوع سوال	تعداد / نوع سوال	تعداد / نوع سوال	تعداد / نوع سوال

۱- چه چیزی قرار است ارزیابی شود؟
آیا قرار است دانشجو مساله ای را حل کند
و یا کاری (Task) را انجام دهد.



اگر چه الگوی کلی بلوپرینت آزمون به شیوه‌ای است که در بالا ذکر شده، اما این الگو در آموزش علوم بالینی ممکن است به صورتهای متفاوتی مطرح شود. اما در همه الگوهای پیشنهادی، بایستی در ابتدا مشخص شود که هدف از ارزیابی، ارزیابی پایانی دانشجویان است یا ارزیابی تکوینی آنان. علاوه بر این باید مشخص شود که چه حیطه‌ای از توانمندی قرار است ارزیابی شود. مثلاً حیطه دانش پزشکی، مراقبت از بیمار، تعهد حرفه‌ای، دانش پروسیجرال، مهارتهای ارتباطی و بعد از آن باید به سه سوال زیر پاسخ داده شود

راهنمای بلوپرینت

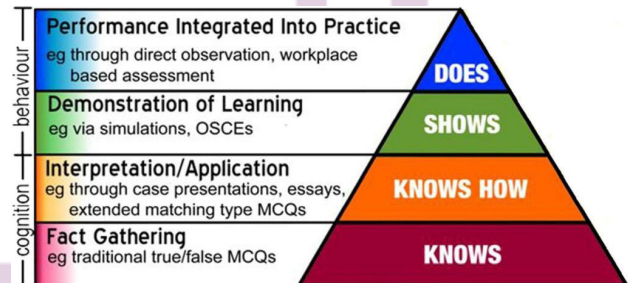
مسئله یا مشکل:	زمینه عملکرد:	سن:	کار بالینی:	سطح توانمندی:
• نظاهرات بالینی	۱. اورژانس	۱. کودک	۱. اخذ شرح حال	۱. می داند Knows
• بانولوژی	۲. غیر اورژانس	۲. بالغ	۲. معاینه فیزیکی	۲. می داند چگونه Knows how
		۳. میانسال	۳. تشخیص	۳. نشان میدهد چگونه Shows how
			۴. بررسی	۴. انجام کار در محیط واقعی Does

- اگر قرار است دانشجو مساله‌ای را حل کند، آن مساله می‌تواند مرتبط با یکی از سیستم‌های بدن (مثلا سیستم گوارش)، در زمینه‌ای خاص (اورژانس و غیر اورژانس) و در مورد بیماری در سن خاصی (مثلا کودک یا بزرگسال) باشد.
- اگر قرار است دانشجو کاری انجام دهد، این کار می‌تواند فعالیت‌های مختلفی از جمله اخذ شرح حال، معاینه فیزیکی، استدلال بالینی، تشخیص، درمان و پیگیری بیمار باشد.

۲- پاسخ قابل انتظار از فراگیر با توجه به سطح و مقطعی که در آن قرار دارد چیست؟ باید مشخص شود که فراگیر در چه مقطعی تحصیل می‌کند و با توجه به آن مقطع، انتظار داریم چه پاسخی به سوال ما بدهد. مثلا پاسخ قابل انتظار از یک دستیار سال اول با یک دستیار سال چهارم با یکدیگر متفاوت است.



۳- چه جزئی از توانمندی قرار است ارزیابی شود و چه ابزاری برای ارزیابی آن قرار است استفاده شود؟ برای این منظور، در علوم بالینی استفاده از چارچوب هرم میلر کمک کننده است. در شکل زیر هرم میلر و تعدادی از ابزارهایی که در هر سطح مورد استفاده قرار می‌گیرد، معرفی شده است.



چنانچه بخواهیم پاسخ به سوالات فوق را در جدول بلوپرینت نشان دهیم، به شکل زیر است:

گروه هدف: دانشجویان پزشکی کارورز
حیطه توانمندی: مراقبت از بیمار
هدف ارزیابی: پایانی

سیستم بدن	مسئله یا مشکل	زمینه عملکرد				سن				سطح توانمندی				ابزار ارزیابی
		۱	۲	۳	۴	۱	۲	۳	۴	۱	۲	۳	۴	
سیستم گوارش	خونریزی گوارش فوقانی	*						*	*			*	*	آزمون چندگزینه ای
	اولسر پپتیک	*						*	*			*	*	آزمون ویژگیهای کلیدی
	کانسر کولون	*						*	*			*	*	OSCE
سیستم اداری

نقشه

صاحب امتیاز: دانشگاه علوم پزشکی بیرجند
مدیر مسئول: آقای دکتر محمد دهقانی فیروز آبادی
سردبیر: آقای دکتر فرشید عابدی
مدیر اجرایی: واحد کتاب و مجله (EDC)
نویسنده این شماره: آفاق زارعی

بلوپرینت فوق، تنها مثالی از نحوه طراحی بلوپرینت در علوم بالینی است و تنها الگوی موجود در این زمینه هم نیست. تدوین بلوپرینت می‌تواند به صورت ساده‌تر و یا حتی پیچیده‌تر از الگوی فوق هم انجام شود.

منبع:

1- Hamdy H. Blueprinting for the assessment of health care professionals. The Clinical Teacher; 2006; 3: 175-179 .

- ۲- جلیلی م و همکاران. اصول و روشهای ارزیابی فراگیران در علوم پزشکی. تهران: فرهنگستان علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۹۶
- ۳- سیف ع. اندازه گیری، سنجش و ارزشیابی آموزشی. ویرایش پنجم. تهران: نشر دوران.