



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی اردبیل

اسلام

Multiple choice question & Guessing

تهیه کننده: دکتر ناهید احمدیان نژدی

دکتری تخصصی آموزش پزشکی

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

References:

1. Rogausch A, Hofer R, Rogausch R. et al. Rarely selected distractors in high stakes medical multiple-choice examinations and their recognition by item authors: a simulation and survey. *BMC Med Educ.* 2010, 10(85)
2. Rodriguez M. Three options are optimal for multiple-choice items: A Meta-analysis of 80 years of Research. *Educational Measurement: Issues and Practice* ۲۰۰۵, 24(2):3-13.
3. Downing SM. Guessing on selected-response examinations. *Med Educ.* 2003;37:670-671
4. Friedman M. The potential use of the Discouraging Random Guessing (DRG) Exams in Medical Education. *Med Teach J.* 1987;9(3). ۳۳۳-۳۴۳
5. Fleming PR. The profitability of 'guessing' in multiple choice question papers. *Med Educ J.* 1988, 22, sops I 3
6. Prihoda.T. Neal P.McMahan., Cale A. Correcting for Guessing Increases Validity in Multiple-Choice Examinations in an Oral and Maxillofacial Pathology Course. *J Dental Education J.* 2008. 70(4)
7. Prihoda.T. Neal P.McMahan., Cale A. Prospective implementation of correction for guessing in oral and maxillofacial pathology multiple-choice examinations: did Student performance improve? *J Dental Education J.* 2008. 70(4)

فراگیران از رویکرد آزمون و خطا و حدس زدن برای سوال چند گزینه ای و از رویکرد استدلالی برای سوالهای تشریحی استفاده می کنند.

درمجموع سوالات چند گزینه ای نسبت به آزمونهای کوتاه پاسخ احتمال حدس بالاتری دارند ولی اعتبار و پایایی سوالات چند گزینه ای بیشتر است.

در هر صورت اگر گزینه های سوال قابل قبول باشند و با توانمندیهای دانشجو تناسب داشته باشند دانشجویان کمتر از حدس کورکورانه استفاده خواهند کرد.

به هر حال در طراحی آزمونهای چند گزینه ای باید دقت لازم به عمل آید و اصول آزمون سازی رعایت گردد تا آزمون بتواند بخوبی بین دانشجویان با توانایی بالا و پایین تفکیک قائل شود. مسلم است طراحی سوال با کیفیت بالا وقت گیر است تا جایی که فارلی مطرح نموده است که طراحی هر سوال حداقل یک ساعت وقت می گیرد.

ارزیابی دقیق از آگاهی دانشجویان یک عامل مهم و بنیادی در آموزش پزشکی است. جهت سنجش آگاهی دانشجویان از روشهای مختلفی استفاده می شود. از جمله این روشها، آزمونهای چند گزینه ای می باشد که در حال حاضر رایج ترین روش ارزشیابی دانشجویان در مراکز عالی خصوصا دانشگاههای علوم پزشکی می باشد. آزمونهای چند گزینه ای اولین بار در سال 1914 توسط فردریک در دانشگاه کانزاس ابداع گردید.

دلایل کاربرد زیاد این آزمونها یکی این است که همشکل و یکنواخت هستند و دیگر این که در مقایسه با بعضی از آزمونهای عینی دیگر مانند صحیح غلط، امکان حدس زدن را کاهش می دهند و می توان با آنها اکثر اهداف آموزشی حیطه شناختی را اندازه گیری کرد. این آزمونها به علت عینیت کامل، از پایایی بالا (حداکثر پایایی ممکن) برخوردار می باشند.

در بسیاری از امتحانات دانشجویان پزشکی از پنج گزینه استفاده می شود به سبب اینکه احتمال کمتری برای از حدس زدن وجود دارد. این در صورتی است که کولستاد و همکارانش توصیه کرده اند که نیاز به گزینه بیشتر برای محدود کردن حدس و گمان وجود ندارد بلکه کیفیت گزینه های انحرافی اهمیت بیشتری در پایایی آزمون دارد. هرچند یک مرورگر ذکر کرده است که این بحث فقط در آزمونهای غیر سرعتی (عدم محدودیت زمانی) صادق می باشد و در موقعیتی که بحث سرعت در پاسخ دهی مطرح می باشد دانشجویان با توانمندی کمتر به سرعت زمان را از دست می دهد و درگیر شدن در گزینه های انحرافی و در نهایت حدس کورکورانه باعث کند شدن آزمون و در نتیجه از دست دادن موفقیت می شود. بحث حدس در آزمونها از زمان مطرح شدن بحث عینیت در آزمونها شروع شده است و افراد صاحب نظر نگران این موضوع هستند که نمرات دانشجویان بطور دقیق منعکس کننده موفقیت دانشجو و تحقق اهداف آموزشی نباشد.

دانشجویان پزشکی اغلب بطور شهودی درک می کنند که استفاده از حدس و گمان، استراتژی خوبی برای کسب نمره حتی در آزمونهای نسبتا مهم نیز نیست اما چون تعداد کمی از دانشجویان پزشکی اطلاعات کافی درباره تمام بیماریها دارند به همین سبب اغلب مجبور می شوند از استراتژیهای حدس کورکورانه نیز استفاده کنند.

در تحقیقی که توسط فریدمن انجام شد این هدف مورد بررسی قرار گرفت که آیا امتحان چند گزینه ای حدس زدن منطقی یا هوشیارانه را تقویت می کند یا رفتارهای حدس زدن کورکورانه را تشویق می کند؟ جهت این امر به افراد در زمینه حدس منطقی و حدس کورکورانه آموزش داده شد. بعد از آموزش مشخص شد که دانشجویان که توانایی بالاتری داشتند کمتر از حدس کورکورانه استفاده کردند و بیشتر از حدس منطقی استفاده کردند اما دانشجویان ضعیفتر از نظر علمی اغلب از حدس کورکورانه استفاده کردند.