



آزمونهای چندگزینه ای و حدس زدن

تفکر، آموزش، تعالی

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.

حدس در آزمونها

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 نشان دهنده دستیابی به اهداف آموزشی نباشد.

در مقالات حدس را به دو نوع تقسیم کرده اند:

۱. حدس کورکورانه یا تصادفی Random Guessing: رفتاری را دربرمی گیرد که در یک آزمون چند گزینه ای جواب سوال فقط از طریق شانس انتخاب شود و همه گزینه ها فرصت برابر برای انتخاب شدن داشته باشند و هیچکدام از گزینه ها بر دیگری در جواب صحیح بودن مزیتی نداشته باشد.
 ۲. حدس منطقی یا آگاهانه Informed Guessing: رفتاری را توصیف می کند که فراگیر بصورت هوشمند تعدادی از گزینه ها حذف می کند تا به جواب صحیح برسد.
- از طریق حدس آگاهانه اطلاعات مفید و مهمی درباره موفقیت دانشجو بدست می آید در صورتی که حدس تصادفی و اتفاقی اطلاعات غیر مفید و غیر معتبر از آگاهی دانشجو ایجاد می کند.

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 ۱۹۱۴ 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.

ساختار سوال

آزمون چند گزینه ای شامل تعدادی سوال است که هر یک از آنها از یک قسمت اصلی و تعدادی گزینه تشکیل می شود و آزمون شونده از میان گزینه های پیشنهادی گزینه صحیح را انتخاب می کند. هر سوال چند گزینه ای شامل قسمتهای زیر است:

- ۱- قسمت اصلی یا تنه سوال: دربرگیرنده موضوعی است سوال باید آن را اندازه بگیرد.
- ۲- گزینه درست: که به آن کلید نیز گفته می شود.
- ۳- گزینه های انحرافی: سایر گزینه ها که آزمون شونده را از پاسخ درست منحرف می کنند.

تعداد گزینه های سوالهای چند گزینه ای از ۲ تا ۵ متغیر است. از لحاظ نظری هرچه تعداد گزینه ها بیشتر باشد امکان حدس زدن کمتر است. اما به سبب اینکه پیدا کردن بیش از سه پاسخ انحرافی کار دشواری است آزمونها چهار گزینه ای که در آنها امکان حدس زدن جواب درست یک در چهار است شهرت بیشتری دارند. در بسیاری از امتحانات دانشجویان پزشکی از پنج گزینه استفاده می شود به سبب اینکه احتمال

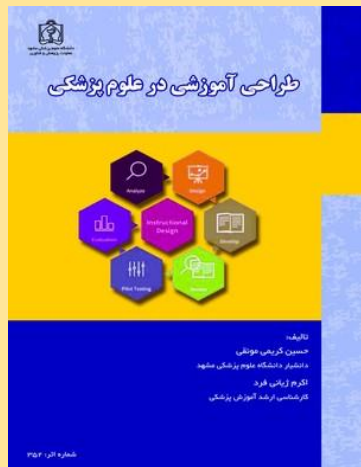
۳. سیف ع. اندازه گیری، سنجش و ارزشیابی آموزشی. نشر دوران. ۱۳۸۹.

ص: ۲۱۰ و ۲۳۲

- 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)
- 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.

معرفی کتاب

آموزش چیست
و چه تغییری در
باور نسبت به
آموزش باید
ایجاد کرد؟



صاحب امتیاز: دانشگاه علوم پزشکی اردبیل
مدیر مسئول: دکتر سعید صادقیه اهری
سردبیر: دکتر حسن عدالتخواه
نویسنده این شماره: دکتر ناهید احمدیان یزدی
ویراستار: آقای مهدی نعیم

احتمال بدست آوردن یک نمره خوب فقط از طریق حدس و شانس خیلی پایین است و در یک آزمون با ۷۰ سوال شانس کسب ۷۰٪ نمره کل فقط ۰.۰۰۰۳ است.

اگر سوالات آزمون خیلی مشکل یا جزو مباحثی باشد که تدریس نشده باشد الگوهای حدس به آسانی تشخیص داده می شوند و می توان فهمید که دانشجویان از حدس و گمان برای جواب دادن استفاده کرده اند. یکی از شایع ترین مشکلات سوالات چند گزینه ای اشکالات ساختاری است که اغلب به آزمون شوندگان این فرصت را می دهد که پاسخ صحیح سوال را حدس بزنند بدون اینکه از توانایی و دانش لازم بهره مند باشند. اشکالات ساختاری از عدم رعایت اصول آزمون سازی در تهیه سوالها که می تواند باعث مشکل تر یا ساده تر شدن سوالها شده و در نهایت روی عملکرد صحیح آزمون شوندگان در پاسخ به سوالات تاثیر می گذارد.

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. در این مقاله توصیه شده است که وقتی آزمون شونده احتمال بیشتری به درست بودن یک گزینه می دهد در این موقعیت بحث حدس کورکورانه مطرح نمی شود بلکه انتخاب منطقی صورت می گیرد.

منابع

- شکورنیا ع. مظفری ع. خسروی ا. بررسی ساختار سوالهای چند گزینه ای در آزمون دستیاری در انشگاه علوم پزشکی جندی شاپور علمی پزشکی. ۸۸. (۴) ۸. ۴۹۲-۵۰۲
- حق شناس م. وحیدشاهی ک. محمودی م. بررسی آزمونهای چند گزینه ای دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران در نیمسال اول سال تحصیلی ۸۵-۸۶. گام های توسعه در آموزش پزشکی. ۱۳۸۷. ۱۱۹-۱۲۶. (۲) ۵