



استاندارد سازی سوالات آزمون

مقدمه:

یک بخش از استاندارد سازی سوالات آزمون تجزیه و تحلیل نتایج آزمون این است که در ایان هر آزمون شاخصهای مربوط به درجه دشواری، ضریب تمیز هر سوال، اعتبار درونی سوالات، اعتبار کل آزمون و روایی، محاسبه میشود و با نتایج تجزیه و تحلیل سوالات از قبیل درجه دشواری نظری، روایی ظاهری مقایسه میگردد تا پس از اجرای هر آزمون نسبت به اصلاح شاخصهای ثبت شده در بانک سوال و حذف سوالات غیر قابل قبول و جایگزینی سوالات بهتر در بانک شود، تا افزایش کیفیت طراحی سوال موجب سنجش دقیقتر مهارت شود و هر قدر اندازه گیری دقیقتر باشد، تصمیمهایی که در مورد آزمون شوندگان و بهبود آموزش گرفته میشود به واقعیت نزدیکتر خواهد بود.

با استمرار اینکار و مقایسه نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل سوالات طرح شده در آزمونهای بعدی، میزان تاثیر آن مشخص خواهد شد.

"تحلیل سوالات آزمون"

هدف از تحلیل سوالات آزمون و ارسیتکتک آنها و تعیین میزان دقت و نارسائیهای آنهاست تا از نتایج حاصله در تجدید نظر و بهبود کیفیت سوالات در آینده استفاده شود. در تحلیل سوالات آزمون، نقاط قوت و ضعف یک آزمون و کیفیت همه سوالات آن تعیین میشود بنابراین لازم است که اساتید، پس از اجرای هر آزمون، سوالات آن را تحلیل کنند و با استفاده از نتایج حاصل به تجدید نظر در آزمون و بهبود کیفیت سوالات برای استفاده های بعدی اقدام نمایند.

مراحل تحلیل سوالات آزمون:

پس از تصحیح برگه‌های امتحان باید به تحلیل سوال‌ها پرداخت. برای تحلیل سوال‌هایی که آزمون لازم است که ضرایب دشواری و تمیز هر سوال را تعیین کرد و به تحلیل گزینه‌های انحرافی سوال‌ها پرداخت.

۱- ضریب دشواری (سختی) آزمون:

در کل فراگیران که به یک سوال جواب صحیح می‌دهند ضریب دشواری آن سوال است.

تفسیر ضریب دشواری:

بهبود کلی ضریب دشواری بین $0/3$ تا $0/7$ ، حداکثر اطلاع را در مورد تفاوت میان آزمودنی‌ها به دست می‌دهد و ضریب مناسبی خواهد بود، اما بسته به اهداف گوناگون، میتوان ضریب دشواری بالا یا پایین را منظور کرد. مثلاً در امتحانی که قرار است ۱۰ درصد بالا انتخاب شوند، باید سوالات مشکل با ضریب دشواری کمتر (عدد کمتر) داشته باشیم، بنابراین در آزمون‌های چهار گزینه‌ای سطح بهینه دشواری $0/6$ خواهد بود.

۲- ضریب تمیز

قدرت سوال را در تمایز گذاری یا تشخیص بین گروه قوی و گروه ضعیف آزمون شوندگان مشخص می‌کند.

تفسیر ضریب تمیز

هر قدر ضریب تمیز سوال بزرگتر باشد قوه تمیز آن بیشتر و هر قدر این ضریب کوچکتر باشد قوه تمیز آن کمتر است. ضریب تمیز صفر حاکی از آن است که سوال بین گروه قوی و ضعیف تمایز ایجاد ننموده است و اگر در محاسبه با ضریب تمیز منفی روبرو شویم به معنای آن است که در این سوال گروه قوی، ضعیف عمل کرده است و گروه پایین در کلاس آن را بهتر پاسخ داده‌اند. بدیهی است این سوال اشکال اساسی دارد و باید به کلی کنار گذاشته شود و یا در آن تجدید نظر اساسی به عمل آید.

مقادیر مطلوب ضریب تمیز:

۴/۰ و بالاتر: سؤالات بسیار خوب

۰/۳۹ - ۰/۳۰ : تقریبا خوب

۰/۲۹ - ۰/۲۰ : سئوالاتی که احتیاج به تجدید نظر دارند

زیر ۰/۱۹ : سئوالات ضعیف که به تجدید نیاز دارند و یا باید حذف شوند

۳- تحلیل گزینه های انحرافی

برای دستیابی به اطلاعات لازم در مورد سوال های آزمون ، علاوه بر تعیین ضریب دشواری و تمیز برای هر سوال می بایست نحوه پراکندگی پاسخ ها مربوط به گزینه های انحرافی نیز بررسی گردد. در گزینه های انحرافی قاعده کلی به شرح زیر است :

هر گزینه ی انحرافی باید دست کم یک نفر از افراد گروه ضعیف را به جلب کند و اگر هر دو گروه قوی و ضعیف را به جلب کند ، تعداد افراد گروه ضعیف بیشتر از گروه قوی باشد .
گزینه ای به عنوان گزینه انحرافی مناسب است که تعداد افرادی را که از گروه ضعیف به خود جلب می کند بیش از گروه قوی باشد . چنانچه گزینه ی انحرافی خاصی وجود داشته باشد که هیچ یک از افراد گروه قوی و ضعیف آن را انتخاب نکرده باشند ، گزینه ی انحرافی مناسبی نیست و باید اصلاح شود.

تجدید نظر و اصلاح آزمون

زمانی که ضریب دشواری و ضریب تمیز سوال های یک آزمون تعیین شد باید به اصلاح سئوالاتی که نیاز به تغییر دارند اقدام نمود . سوال هایی که ضریب دشواری پایین یا بالا دارند و یا ضریب تمیز آنها خیلی کم است باید مورد تجدید نظر قرار گیرند. این موارد شامل گزینه های انحرافی معیوب نیز می شود که باید اصلاح یا عوض شوند.