

قواعد تهیه انواع سوالات امتحانی

برگرفته از کتاب روش های اندازه گیری و ارزشیابی آموزشی (فصل های هفتم تا دهم) تالیف: دکتر علی اکبر سیف

تهیه و تنظیم: حمید بهادر

انواع آزمونهای تشریحی

آزمون های تشریحی را با توجه به آزادی عمل آزمون شونده در پاسخ دادن به سوالهای آزمون به دو دسته گسترده پاسخ و محدود پاسخ تقسیم می کنند.

محاسن آزمون های تشریحی

- ۱- تهیه آزمون های تشریحی از تهیه آزمون های علمی آسان تر است
- ۲- این نوع آزمون تنها وسیله موجود سنجش توانایی آزمون شونده در پروراندن جواب سوالها و بیان آنهاست.
- ۳- این آزمون ها توانایی پاسخ دادن به سوالها را می سنجند نه توانایی انتخاب پاسخها را .
- ۴- آنها موقعیتهای واقعی تری را از آزمون های علمی به آزمون شوندگان عرضه می کنند .

معایب آزمون های تشریحی

- ۱- این آزمون ها نمونه کوچکی از محتوای درس و هدفهای آموزش را اندازه می گیرند.
- ۲- تصحیح برگه های امتحانی این گونه آزمون ها نمی تواند با دقت و به طور عینی انجام گیرد .
- ۳- تصحیح برگه های امتحانی این آزمون ها بسیار وقت گیر است.

قواعد تهیه سوالهای تشریحی

- ۱- در نوشتن صورت سوالهای آزمون یک درس با رسم جدول مشخصات آن درس دقت کنید که سوالها به طور مستقیم به هدفهای آموزشی مربوط شود .
- ۲- سوالهای تشریحی را تنها به اندازه گیری هدفهایی محدود کنید که با سایر انواع آزمونها به خوبی قابل اندازه گیری نیستند.(از سوالهای تشریحی برای اندازه گیری هدفهای دانش استفاده نکنید.)
- ۳- صورت سوال های تشریحی را با عبارات و کلمات واضح و روشن بنویسید و کلی گویی و ابهام در بیان بپرهیزید. (کلمات و عبارات "تعریف کنید" ، "حل کنید" ، "خلاصه کنید" و "طبقه بندی کنید" از کلمات "بحث کنید" و " بررسی کنید" روشن تر هستند همچنین در کاربرد کلمات "توضیح دهید" و "مقایسه کنید" بهتر است منظور خود را به صراحت بیان کنید)
- ۴- از کاربرد کلمات چه کسی ، چه وقت ، کجا و جز اینها بپرهیزید (به جای این کلمات بهتر است از کلمات چرا ، چگونه ، به چه دلیل و از این قبیل استفاده کنید. این کلمات در مقاسه با کلمات بالا هدفهای سطح بالا تری را می سنجد .
- ۴- تا حد امکان از سوالهای تازه و موقعیتهای جدید استفاده کنید (سوالهایی که در کتاب و کلاس توضیح داده شده اند صرفاً معلومات و حافظه آزمون شونده را می سنجد اما استفاده از موقعیتهای جدید در طرح سوالها قدرت کاربرد و درک و فهم را اندازه می گیرند.
- ۵- سوالهای مربوط به موضوعات و عقاید بحث انگیز باید طوری طرح شوند که از آزمون شونده بخواهند تا شواهد لازم برای مستند کردن عقیده انتخابی را بیان کند نه اینکه از او بخواهند تا صرفاً عقاید شخصی خود را شرح دهد.
- ۵- به آزمون شوندگان حق انتخاب چند سوال از میان تعدادی سوال را ندهید .
- ۶- برای پاسخ دادن به سوالها زمان کافی در نظر بگیرید و زمان هر سوال را نیز به طور جداگانه مشخص کنید.
- ۷- با نوشتن سوالهایی که به جواب کوتاه نیاز دارد تعداد آنها را افزایش دهید و از مشکل ضعف نمونه گیری آزمون های تشریحی بکاهید
- ۸- عواملی را که در ارزشیابی آزمونهای تشریحی دخالت خواهید داد از پیش تعیین کنید و آنها را به اطلاع آزمون شوندگان برسانید (آزمون شوندگان پیش از جواب دادن به یک سوال بدانند چه چیزی را باید در جواب های خود منظور کنند که نظر طراح آزمون را تامین کند.)

قواعد تصحیح پاسخ سوالهای تشریحی

در آزمونهای تشریحی بخش اعظم اندازه گیری توانایی مورد سنجش به شخصی که پاسخ های سوالها را می خواند و به آنها نمره می دهد وابسته است.

بنابراین، دقت روش اندازه گیری با آزمونهای تشریحی به مقدار زیاد به نحوه تصحیح برگه های امتحانی و دقت عمل مصححان مربوط است. رعایت نکات زیر به منظور بهبود کیفیت نمره گذاری این نوع آزمونها پیشنهاد شده است:

- ۱- پاسخ های سوالها را تنها براساس هدفی که در سوال گنجانده شده است تصحیح کنید.
- ۲- با نوشتن یک پاسخ نمونه یا الگو برای هر سوال به عنوان کلید، از دخالت عوامل نامربوط جلوگیری کنید.
- ۳- پاسخ را سوال به سوال تصحیح کنید نه ورقه به ورقه.
- ۴- هنگام تصحیح ورقه های امتحانی از شناسایی نام صاحبان آنها خودداری کنید.
- ۵- در صورت امکان از یکی دونفر از همکارانتان بخواهید تا سوالهایی را که شما تصحیح کرده اید تصحیح کنند.
- ۶- تمام پاسخ های آزمون شوندگان به یک سوال را در یک نشست و بدون وقفه زمانی تصحیح کنید.
- ۷- بر روی برگه های آزمون اشتباهات دانش آموزان را تصحیح کنید و اظهارنظرهای خود را بنویسید.
- ۸- از روش تحلیلی و کلی نمره گذاری استفاده کنید. (در روش تحلیلی نمره گذاری که به آن روش امتیازبندی نیز گفته می شود پاسخ نمونه به اجزای کوچکتری تقسیم می شود و برای هر جزء مشخص، نمره یا امتیاز جداگانه ای در نظر گرفته می شود. در روش کلی یا سراسری نمره گذاری، پاسخ نمونه به اجزاء کوچک تقسیم نمی شود. در این روش معلم کل پاسخ هر فرد به یک سوال را می خواند و یک برداشت کلی از آن کسب می کند و بعد آن را به یک نمره تبدیل می نماید.)

پرسش شفاهی

یکی از تدابیر متداول و موثر معلمان در ارزشیابی های غیررسمی از یادگیری دانش آموزان به منظور دادن بازخورد به آنان، تشویق و ترغیب آنان در یادگیری و رفع مشکلات و معایب یادگیری آنان استفاده از پرسش های شفاهی است. از این نوع پرسش می توان برای بهبود روش های یادگیری دانش آموزان و شیوه های آموزشی معلم استفاده کرد، زیرا آنها بازخوردهای فردی برای معلم و دانش آموزان فراهم می آورند.

آزمون کوتاه پاسخ

این آزمونها را به سه دسته ی پرسشی، کامل کردنی و تشخیصی تقسیم می کنند.

کاربرد آزمونهای کوتاه پاسخ

آزمون های کوتاه پاسخ برای اندازه گیری هدف های شناختی سطوح پایین، به ویژه دانش یا معلومات، مفید هستند.

محاسن آزمون کوتاه پاسخ

- ۱- اجرای آنها آسان است.
- ۲- تقلب را کاهش می دهند.
- ۳- نسبت به آزمونهای عینی چندگزینه ای، صحیح-غلط و جورکردنی اطلاعات تشخیصی بیشتری را در اختیار معلمان می گذارند.
- ۴- در آن حدس کورکورانه که از معایب عمده آزمونهای عینی است وجود ندارد.

معایب آزمون کوتاه پاسخ

- ۱- از آنجا که پاسخ سوالهای این نوع آزمونها بسیار مختصرند، نمی توان از آنها برای سنجش هدفهای سطح بالای یادگیری استفاده کرد و کاربرد آنها به اندازه گیری هدفهای سطح دانش و حداکثر فهمیدن و کار بستن (آن هم در موارد بسیار نادر) محدود می شود.
- ۲- کاربرد زیاد این آزمونها سبب تشویق یادگیرندگان به حفظ کردن اطلاعات جزئی و بی اهمیت خواهد شد، زیرا در این نوع آزمونها بیشتر این گونه اطلاعات سنجیده می شود.
- ۳- تصحیح و نمره گذاری پاسخ های این آزمونها به دقت و سرعت آزمونهای عینی عملی نیست.

قواعد تهیه سوالهای کوتاه پاسخ

- ۱- هر سوال باید موضوع مهمی را شامل شود.
- ۲- صورت سوال را طوری بنویسد که به پاسخ مشخص و واحدی نیاز داشته باشد.
- ۳- در سوالهایی که پاسخ های آنها اعداد هستند، واحد مقیاس و میزان دقتی را که در محاسبات باید رعایت شوند مشخص کنید.
- ۴- در سوالهای کوتاه پاسخ کامل کردنی، تنها کلمات و عبارات مهم را حذف کنید.
- ۵- در سوالهای کامل کردنی که برای ارزشیابی پیشرفت تحصیلی به کار می روند تعداد زیادی جای خالی منظور نکنید.
- ۶- جای خالی سوالهای کامل کردنی را تا آنجا که ممکن است در قسمت پایانی سوال قرار دهید.
- ۷- تا حد امکان به جای سوالهای کامل کردنی، از سوالهای پرسشی استفاده کنید.

۸- در سوالات کامل کردنی، از کاربرد اشارات دستوری و موارد دیگری که جواب سوال را مشخص می کنند خودداری کنید.

۹- صورت سوال را با نقل عین جملات کتاب ننویسید.

آزمونهای عینی

آزمونهای عینی، آزمونهایی هستند که در آنها هم سوالها و هم جواب در اختیار آزمون شوندگان قرار داده می شوند و آزمون شوندگان درباره جوابهای داده شده تصمیم هایی می گیرند یا اعمالی انجام می دهند. این آزمونها از سه دسته اصلی صحیح-غلط، جورکردنی و چندگزینه ای تشکیل می شوند.

آزمونهای صحیح-غلط

این سوالات انواع مختلفی دارند که در زیر آنها را معرفی می کنیم:

الف- نوع صحیح-غلط

در این نوع سوال یک جمله خبری در اختیار آزمون شونده گذاشته می شود و از او خواسته می شود تا درستی یا نادرستی آن را تشخیص دهد.

ب- نوع بله - نه

در این نوع سوال یک جمله استفهامی یا پرسشی به آزمون دهنده داده می شود و او باید جواب بله یا نه را مشخص کند.

ج- نوع اصلاحی

در این نوع سوال به آزمون شونده جمله ای داده می شود که در آن غلطی وجود دارد و او باید غلط را تشخیص دهد، آن را خط بزند و درستش را بنویسد.

د- نوع خوشه ای

در این نوع سوال که به آن سوال چند صحیح-غلط نیز می گویند، تنه سوال به صورت یک جمله ناتمام نوشته می شود و به دنبال آن تعدادی جواب قرار می گیرند. در این سوالها هریک از جوابهای پیشنهادی باید به عنوان صحیح یا غلط مورد قضاوت قرار گیرد.

محاسن آزمونهای صحیح - غلط

۱- بیان موضوع های درسی در قالب عبارت های ساده

۲- سادگی تهیه

۳- عینی بودن تصحیح جوابها

۴- زیادی تعداد آنها در هر جلسه امتحان

معایب آزمونهای صحیح - غلط

۱- این آزمونها اغلب برای سنجش اطلاعات جزئی و کم اهمیت به کار می روند.

۲- حدس زدن کورکورانه در آنها خیلی زیاد دخالت دارد.

۳- کاربرد زیاد آنها سبب تاکید بی مورد بر حفظ طوطی وار اطلاعات کم اهمیت می شود.

۴- آنها بیشتر برای سنجش هدفهای سطح پایین مفیدند و توانایی های پیچیده سطح بالا را اندازه نمی گیرند.

محققان می گویند که ایرادهای بالا به طراحان سوالهای صحیح-غلط وارد است نه به خود این سوالها. این سوالها الزاما اطلاعات حفظی را مورد تاکید قرار نمی دهند. آنها را می توان به گونه ای نوشت که توانایی درک و فهم، کاربرد، استنباط و حل مسئله را بسنجند.

دسته بندی سوالهای صحیح-غلط برای مقاصد مختلف ارزشیابی

علاوه بر موارد بالا ، سوالهای صحیح-غلط را از لحاظ مقاصد مختلف ارزشیابی می توان به گونه های زیر تقسیم کرد:

۱- تعمیم در یک موضوع درسی

۲- مقایسه مفاهیم مختلف

۳- بیانات علت و معلولی یا شرطی

۴- بیانات مربوط به رابطه بین دو رویداد، مفهوم، واقعیت یا اصل

۵- توضیح چگونگی وقوع پدیده ها

۶- موارد یا مثالهای یک مفهوم یا یک اصل

۷- ارائه شواهد

- ۸- پیش بینی پدیده ها یا رویدادها
- ۹- مراحل یک روش یا یک فرآیند
- ۱۰- محاسبات عددی
- ۱۱- بیانات ارزشیابی درباره رویدادها یا فرآیندها

قواعد تهیه سوالات صحیح- غلط

- ۱- سوال ها را تا حد امکان مختصر، ساده و روشن بنویسید.
- ۲- جمله هایی را به کار برید که درست یا غلط بودن آنها برای کسانی که موضوع سوال را یاد گرفته اند آشکار باشد.
- ۳- از کاربرد کلماتی چون همه، بعضی وقتها، غالبا، هرگز و از این قبیل پرهیز کنید.
- ۴- سعی کنید طول سوالات صحیح و سوالات غلط هم اندازه باشد.
- ۵- سعی کنید تعداد سوالات صحیح و سوالات غلط تقریبا به یک اندازه باشند.
- ۶- سوالات صحیح-غلط را از روی جملات کتاب ننویسید.
- ۷- سعی کنید هر سوال به یک هدف آموزشی مهم مربوط باشد و از گنجاندن مطالب بی اهمیت در سوال پرهیز کنید.

آزمونهای جورکردنی

این نوع آزمونها از تعدادی سوال تشکیل می شوند که هر یک از آنها شامل دو ستون است. یک ستون معرف پرسش ها و ستون دیگر نشان دهنده پاسخ هاست. وظیفه آزمون شونده آن است که پاسخ ها را با پرسش های مربوط جور کند.

محاسن آزمونهای جورکردنی

- سوالات آزمونهای جورکردنی برای آزمون دانش اصطلاحات، تعاریف، تاریخ ها، رویدادها و سایر موارد مربوط به روابط ساده بسیار مناسب اند. این سوالات همچنین برای سنجش یادگیری هایی که با کلمات "چه کسی"، "چه چیزی"، "چه زمانی" و "کجا" مشخص می شوند مفیدند. در این سوالات می توان تاریخ ها را با رویدادها، مولفان را با کتابها، ابزارها را با موارد استفاده آنها و نظایر اینها داد. فواید و کاربردهای سوالات جورکردنی را به نحو زیر می توان خلاصه کرد:
- ۱- از آنجا که پاسخ دادن به این سوالات زمان زیادی لازم ندارد، تعداد زیادی از آنها را می توان در یک زمان معین مورد استفاده قرار داد.
 - ۲- تصحیح سوالات جورکردنی به سرعت و سهولت امکان پذیر است و نیازی به مصحح متخصص ندارد.

معایب آزمونهای جورکردنی

- ۱- از آنجا که در یادگیری تشخیصی بین امور، حفظ طوطی وار دخالت زیادی دارد و معلمان غالبا در تهیه این نوع سوالات بر روابط حفظی بین امور تاکید می کنند، این آزمون ها اگر به دقت تهیه نشوند ممکن است دانش آموزان را به یادگیری مطالب سطحی و غیر عمقی سوق دهند.
 - ۲- بعضی وقتها پیدا کردن مجموعه ای از پرسش ها که به اندازه کافی شبیه هم باشند تا بتوان برای آنها مجموعه پاسخ های همگونی پیدا کرد کار دشواری است.
- علاوه بر معایب بالا، بعضی از سوالات جورکردنی معمولی که به وسیله معلمان تهیه می شوند دارای معایب زیر هستند:

- ۱- ابهام در راهنمایی ها
- ۲- طولانی بودن پرسش ها و پاسخ ها
- ۳- ناهمگون یا مبهم بودن پاسخ ها
- ۴- مبهم بودن پرسش ها

قواعد تهیه سوالات جورکردنی

- ۱- پرسش ها و پاسخ های متجانس یا همگون انتخاب کنید.
- ۲- طول فهرست های پرسش و پاسخ را کوتاه انتخاب کنید و مطالب کمتری را در هر یک از پاسخ ها قرار دهید.
- ۳- در راهنمای سوال ، اطلاعات لازم را درباره نحوه مقایسه و جور کردن پرسش ها و پاسخ ها در اختیار دانش آموزان قرار دهید.
- ۴- همه پرسش ها و پاسخ های یک سوال را در یک صفحه قرار دهید.
- ۵- در صورت امکان فهرست پاسخ ها را بطور منطقی مرتب کنید.
- ۶- در فهرست پرسش های سوالات جورکردنی از کاربرد جملات نیمه تمام خودداری کنید.

- ۷- پرسش ها را با شماره و پاسخ ها را با حروف مشخص کنید.
- ۸- هریک از پاسخ ها باید برای تمام پرسش های یک سوال درست جلوه کند. (فهرست پرسش ها و پاسخ ها نباید به گونه ای تهیه شوند که پاسخ های غلط کاملاً مشخص باشند و دانش آموز به راحتی بتواند با آن کنار بیاید)
- ۹- از نوشتن سوالهایی که پرسش ها و پاسخ های آنها کاملاً با هم جور می شوند بپرهیزید. (سوالهایی ننویسید که در آنها هر پاسخ تنها یک بار با یک پرسش جور می شود. در این گونه سوال ها اگر دانش آموز پاسخ همه پرسش ها بجز یکی را بداند، آخری را نیز خودبخود جواب خواهد داد)

آزمون چند گزینه ای

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

قسمت های مختلف سوال چند گزینه ای

- ۱- قسمت اصلی یا تنه سوال
- ۲- گزینه درست یا پاسخ سوال
- ۳- گزینه های انحرافی (نقش گزینه های انحرافی منحرف کردن آزمون شوندگانی است که پاسخ درست سوال را نمی دانند)

انواع سوال های چند گزینه ای

- ۱- نوع تنها گزینه درست: این نوع سوال ساده ترین نوع سوال های چند گزینه ای است. در این نوع سوال تنها یکی از گزینه ها درست است و بقیه گزینه ها کاملاً غلط هستند.
- ۲- نوع بهترین گزینه: در این نوع سوال همه گزینه ها درست هستند اما یکی از آنها از همه درست تر و بهتر است.
- ۳- نوع منفی: در این نوع سوال همه ی سوال به صورت منفی بیان می شود و همه گزینه ها به جز یکی از آنها درست هستند.

محاسن آزمون های چند گزینه ای

- ۱- این آزمون ها از سایر آزمون های عینی انعطاف پذیرترند. آنها علاوه بر دانش، توانایی استدلال، قضاوت و بسیاری بازده های مهم یادگیری را می سنجند.
- ۲- با استفاده از سوال های چند گزینه ای می توان در یک زمان محدود تعداد زیادی از هدفهای آموزشی و بخش مهمی از محتوای درس را اندازه گیری کرد.
- ۳- آزمون های چند گزینه ای نسبت به آزمون های صحیح و غلط کمتر امکان حدس زدن کورکورانه را به آزمون شونده می دهند.
- ۴- پاسخ های این سوالها به سادگی و با عینیت کامل قابل تصحیح هستند.
- ۵- دانش آموزان و معلمان این نوع آزمون ها را به سایر آزمون های عینی ترجیح می دهند.
- ۶- اگر گزینه های انحرافی این آزمون ها با توجه به اشتباهات و کج فهمی های متداول دانش آموزان تهیه شود منبع بسیار مناسبی برای تشخیص مشکلات دانش آموزان خواهد بود.

معایب آزمون های چند گزینه ای

- ۱- ساختن این آزمون ها بسیار دشوارتر است در نتیجه معلمان غالباً نمی توانند تعدادی گزینه انحرافی خوب برای سوالهای چند گزینه ای انتخاب کنند.
- ۲- معلمان اغلب سوالهای چند گزینه ای را در حد سنجش اطلاعات جزئی و کم اهمیت می نویسند.
- ۳- در مقایسه با آزمونهای صحیح - غلط، خواندن این آزمونها و پیدا کردن گزینه درست مستلزم صرف وقت زیاد تری است به ویژه اگر گزینه ها خیلی شبیه به هم ساخته شده باشند.
- ۴- زمانی که به پاسخ های غلط نمره منفی داده می شود دانش آموزانی که خطر می کنند از سایر دانش آموزان نمره های بهتری می گیرند همچنین دانش آموزانی که در پاسخ دادن به این گونه سوال ها خیره و با تجربه هستند از دانش آموزان تازه کار نمره های بهتری به دست می آورند.
- ۵- دانش آموزان قوی بیش از دانش آموزان معمولی قادر به پیدا کردن اشکالات، پیچیدگی ها و نظرگاه های واگرا (غیر معمولی) در سوال ها هستند اما از آنجا که تنها یک پاسخ صحیح در سوال وجود دارد بابت این تیزبینی های خود نه تنها تشویق نمی شوند بلکه با دادن جوابی که مورد نظر طراح سوال نیست ممکن است تنبیه هم بشوند.

قواعد تشکیل سوال های چند گزینه ای

- ۱- هر سوال باید یک موضوع مهم یا یک هدف آموزشی را اندازه بگیرد .
- ۲- بیشتر از یک مسئله یا یک مطلب در هر سوال قرار ندهید .
- ۳- سوال ها را کاملاً روشن و واضح بنویسید و از عبارات و کلمات قابل فهم آزمون شوندگان استفاده کنید.
- ۴- از تکرار مطالب در گزینه ها خودداری کنید.
- ۵- مطالب اصلی سوال را به طور کامل در تنه سوال بنویسید.
- ۶- همه گزینه های یک سوال باید متجانس و به موضوع واحدی مربوط باشند.
- ۷- سوال را طوری بنویسید که پاسخ درست تنها پاسخ درست یا قطعاً درست ترین پاسخ باشد.
- ۸- برای اندازه گیری فرآیندهای پیچیده ذهنی از موقعیتهای تازه استفاده کنید.
- ۹- گزینه های انحرافی را طوری بنویسید که توجه آزمون شوندگان بی اطلاع از موضوع سوال را به خود جلب کند.
- ۱۰- گزینه های هر سوال را طوری بنویسید که از نظر دستوری و جمله بندی به نحوه درست مکمل متن سوال باشد.
- ۱۱- از به کار بردن اشاره های دستوری نامربوط و غیره خودداری کنید.
- ۱۲- در سوالات منفی کلمات منفی را برجسته جلوه دهید.
- ۱۳- در نوشتن سوالهایی که در آنها متن سوال منفی و گزینه ها هم منفی هستند یعنی منفی مضاعف احتراز کنید.
- ۱۴- تا حد امکان از کاربرد عبارتهایی مانند " همه آنچه در بالا گفته شد " ، " تمامی موارد فوق " و غیره خودداری کنید .
- ۱۵- سوال ها را مستقل از یکدیگر بنویسید .
- ۱۶- از طرح سوالهای گمراه کننده بپرهیزید .
- ۱۷- دوگزینه متضاد را که یکی از آنها درست است به کار نبرید.
- ۱۸- طول گزینه درست را در سوالهای مختلف تغییر دهید.
- ۱۹- محل گزینه درست را در میان گزینه های انحرافی به طور تصادفی انتخاب کنید.
- ۲۰- سوالها را به زبانی بنویسید که در حد درک و فهم آزمون شوندگان باشد.
- ۲۱- برای هر سوال بین ۳ تا ۵ گزینه در نظر بگیرید.
- ۲۲- عبارتهایی نظیر " هیچ یک از موارد بالا " ، " هیچ کدام از آنها " و از این قبیل را زیاد به کار نبرید.
- ۲۳- در سوال هایی که تنه آنها جمله نا تمام است جای خالی را در قسمت آخر جمله قرار دهید.
- ۲۴- تنها در صورت لزوم از آزمون های چند گزینه ای استفاده کنید.