

اصول طراحی آزمون تاریخ

بر اساس معیارها و اصول حاکم بر حیطة شناختی

امیر کلبعلی

دبیر تاریخ. کرمان

اشاره

از آنجا که در نظام آموزش و پرورش ما، یکی از ارکان و معیارهای اساسی توسعه و پیشرفت، اتکا به نتایج به دست آمده از ارزشیابی‌های پایان سال تحصیلی است، لذا در این راستا آگاهی و وقوف بر ساختار طرح سؤال و چگونگی استفاده از انواع سؤالات استاندارد توسط معلمان، به‌ویژه دبیران تاریخ، از بدیهی‌ترین و ضروری‌ترین شاخصه‌های مهارتی-شغلی آنان محسوب می‌شود، چرا که طرح سؤال با استانداردهای معین و تعریف‌شده باعث می‌گردد تا یک نوع ارزشیابی استاندارد صورت گیرد و به دانش‌آموزان نیز این مجال را می‌دهد تا آموخته‌های طول دوران تحصیل خودشان را بیازمایند و بروز دهند و فوری‌ترین پیامد آن، بالا رفتن سطح قبولی دانش‌آموزان به همراه تعمیق بخشیدن به آموزش صحیح است. بنابراین، مربی و معلم باید با ویژگی‌های سؤالات حیطة شناختی که شامل: دانش، درک و فهم، کار بستن، تحلیل، ترکیب و ارزشیابی است، و نیز انواع پرسش‌های عینی که زیرمجموعه حیطة شناختی است، آشنا شود تا گام جدی و مؤثری در بهینه‌برگزار شدن فرایند اجرای امتحان بردارد.

مقدمه

بی‌گمان هیچ عقل سلیمی نخواهد پذیرفت که کشوری، بدون باور جایگاه واقعی آموزش و پرورش، پیشرفت خواهد کرد. البته مقصود از جایگاه واقعی آموزش و پرورش، علمی کردن معلمان و بالا بردن توانمندی‌ها و کاربردی‌های فناورانه آنان در عرصه تعلیم و تربیت است که یکی از راه‌های آن، برگزاری آزمون‌های ضمن خدمت متناسب با نیاز آموزشی و پرورشی کشور است. در این راستا باید تعادلی جدی میان برگزاری دوره‌های ضمن خدمت برقرار شود، زیرا به بالندگی منجر خواهد شد. لذا در این راستا تلاشی جدی صورت گرفت تا از میان نظریات پژوهشگران خارجی و داخلی، وجیزه‌های هر چند پر قصور اما مؤثر و کاربردی تهیه شود تا مورد توجه و امعان نظر همکاران خصوصاً دبیران تاریخ قرار گیرد.

کلیدواژه‌ها: حیطة شناسی، آزمون، امتحان، پرسش، طرح سؤال.

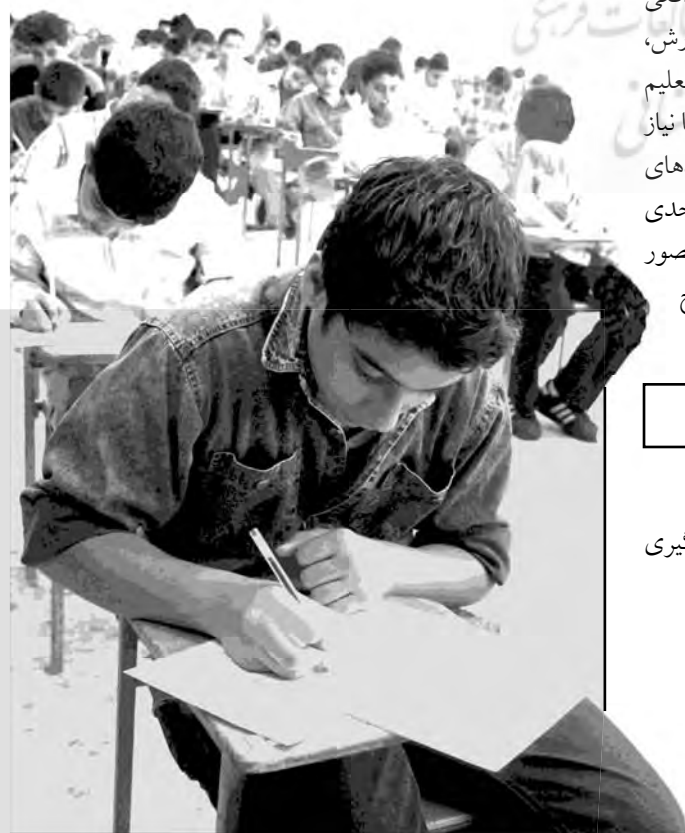
امتحان چیست؟

امتحان عبارت است از مجموعه‌ای منظم و هدفمند از سؤال‌هایی که میزان یادگیری حداقل یکی از موضوع‌های یادگیری در افراد را اندازه بگیرد.^۱

ضوابط و اصول نوشتن انواع

پرسش‌های امتحانی

برای طرح انواع سؤال امتحانی، باید اصول زیر را مدنظر قرار داد: ایجاز و اختصار، شفافیت، استقلال پرسش‌ها، روا بودن پرسش‌ها، مربوط بودن پرسش به اهداف درس؛^۲ نوشتن پرسش‌ها و رعایت اصول ویرایش و نگارش، تعدد و تنوع پرسش‌ها، تناسب تعداد، نوع و دشواری پرسش‌ها با فراگیرندگان، قابل تشخیص (استنباط) نبودن پاسخ هیچ پرسشی از روی پرسش‌های دیگر؛^۳ نبودن اشارات هدایت‌کننده به پاسخ در پرسش‌ها، انتخاب نمونه‌ای کامل و معرف از پرسش‌های درس برای امتحان.^۴



ساختار سؤالات تشریحی

از آن جا که اکثر سؤالات امتحانی تشریحی هستند (به خصوص در درس تاریخ و دروس علوم انسانی)، انتظار می رود معلمان و دبیران محترم راجع به ساختار سؤالات تشریحی اطلاعات مفیدی داشته باشند.

سؤالات تشریحی به دو دسته تقسیم می شوند

۱. محدود کردن طول یا چارچوب پاسخ:

مثال ۱: اولین رییس جمهور آمریکا که بود؟

مثال ۲: در یک پاراگراف توضیح دهید...؟

این گونه سؤالات در سطح ادراک، کاربرد، تجزیه و تحلیل استفاده می شوند.^۵

۲. سؤالات تشریحی پاسخ گسترده: این گونه سؤالات به میزان آزادی در انتخاب، دانش آموزان را به انتخاب، سازمان دهی و ترکیب ایده ها و مواد در راه هایی مجاز می کند که منطقی به نظر می رسند.^۶ در سؤالات تشریحی هیچ گونه محدودیتی برای آزمون شونده منظور نمی شود. بنابراین، سؤالات گسترده پاسخ برای سنجش بالاترین طبقه شیفته شناختی (مهارت های فکری) مناسب ترین وسیله هستند.^۷ هم چنین، استفاده از عباراتی چون:

«بحث کنید»، «انتقاد کنید» و «نقل کنید»، ملاک خوبی نیست.^۸ و بهتر است به جای آن از کلمات، چرا، چگونه و به چه دلیل استفاده شود.^۹ سؤالات تشریحی باید تنها به اندازه گیری هدف هایی محدود شود که با سایر انواع آزمون ها به خوبی قابل اندازه گیری نیستند و از این میان، سؤالات تشریحی گسترده پاسخ، بهترین سؤالات برای طبقه تحلیل، ترکیب (آفرینندگی) و ارزش یابی هستند. سؤالات را با عبارات و کلمات واضح و روشن بنویسید و از کلی گویی و ابهام در بیان بپرهیزید. برای نشان دادن منظور سؤال از کلمات و

عبارات روشنی استفاده کنید. مثلاً کلمات و عبارات تعریف کنید، حل کنید، خلاصه کنید، طبقه بندی کنید، از «بررسی کنید» و «بحث کنید» روشن تر هستند.

هم چنین، در کاربرد اصطلاحات «توضیح دهید» و «مقایسه کنید»، بهتر است منظور خود را به صراحت بیان کنید. در غیر این صورت، آزمون شوندگان ممکن است برداشت های متفاوتی داشته باشند. از کاربرد کلماتی هم چون «چه کسی»، «چه وقت»، «کجا» بپرهیزید، زیرا این کلمات تنها معلومات را اندازه گیری می کنند.^{۱۰} و نیز نباید پاسخ هیچ سؤالی از روی پرسش های دیگر قابل تشخیص باشد.^{۱۱}

خصوصیات سؤالات شیفته شناختی

هدف های شیفته شناختی به طور کلی به مجموعه یادگیری هایی مربوط است که با قوای ذهنی و شناختی و فرایندهای مغزی یادگیرنده سر و کار دارند. تمام یادگیری های مرتبط با تفکر، تخیل، حل مسئله، برنامه ریزی، حفظ، یادآوری، بازشناسی و... از این دست هستند.^{۱۲}

الف) سؤالات سطح دانش

سؤالات سطح دانش که از دانش آموزان می خواهد مشارکت بیشتری در فرایند آموزش داشته باشند^{۱۳}، شامل یادآوری، بازخوانی و بازشناسی است.^{۱۴} دانش آموز برای پاسخ گویی به این گونه سؤالات باید واقعیت های ویژه یا قطعاتی از اطلاعات را بداند؛ مثلاً اولین رییس جمهور آمریکا که بود؟ و اصطلاحات و تعریف ها را به یاد بیاورد.^{۱۵}



در سؤالات حیطة دانش، از این کلمات استفاده می شود:

چگونه ← تعریف
کجا ← شناختن
چه کسی ← نام^{۱۶}
مثال: روی الواح باقی مانده در میان دورود، چه موضوعاتی نوشته شده است؟^{۱۷}

اجرای اصلاحات چه اقداماتی انجام می دادید؟
مثال ۲: فرض کنید به جای دیاکو، مؤسس ماد هستید. چه راهی برای غلبه بر مشکلات پیشنهاد می کنید؟^{۲۴}

ت) سؤالات سطح ارزش یابی

ارزش یابی به بیان ساده، داوری ارزشی در مورد پدیده ها برای مقصودی خاص است. بنابراین، یادگیری در طبقه ارزش یابی، یعنی توانایی داوری آگاهانه و مستدل توسط فراگیر در مورد پدیده ها بعد از مقایسه با یک یا چند ملاک، به منظور تصمیم گیری.^{۲۵}
این سؤالات دو موقعیت در دو زمان متفاوت را با یکدیگر مقایسه می کنند:

مثال ۱: از نکته نظر سود و زیان ایران، عهدنامه پاریس را با ارزشه الروم مقایسه کنید؟
مثال ۲: کدام شخصیت در پیشبرد اوضاع ایران مؤثرتر بود؛ چرا؟

الف) امیرکبیر (ب) قائم مقام فراهانی^{۲۶}

در این گونه سؤالات، شاگردان شما باید جایگزین هایی را انتخاب کنند که در ارائه قضاوت و داوری نسبت به موضوع به آن ها کمک کند.^{۲۷} در این سؤالات از کلماتی هم چون: قضاوت کردن، ارزیابی کردن، و تعمیم دادن استفاده می شود.^{۲۸}

ج) سؤالات سطح تجزیه و تحلیل

در این سطح، توانایی شکست مطلب یا موضوعی به اجزا و عناصر تشکیل دهنده آن مطرح است.
یادگیری در این طبقه، حداقل با یکی از توانایی های زیر قابل اندازه گیری است:
- تفکیک و جداسازی اجزای تشکیل دهنده یک کل واحد.
- تشخیص روابط بین اجزای تشکیل دهنده یک کل واحد و چگونگی روابط.
- مشخص کردن اساس و آرایش اجزای تشکیل دهنده یک کل واحد و طبقه بندی آن ها.^{۲۹}

از سؤالات در سطح تجزیه و تحلیل هنگامی استفاده می شود که لازم باشد دانش آموز به تشخیص انگیزه ها و دلایل و علت های حادثه ای بپردازد^{۳۰} و در این سؤالات، از کلماتی هم چون: چرا و چه عواملی، استفاده می شود.^{۳۱}
هم چنین، سؤالات این سطح به تشخیص ارتباط میان دو گزاره نیاز دارد که این ارتباط می تواند در محدوده نفوذ، تداعی یا توالی های ضروری، توضیح داده شود.

مثال ۱: انگیزه امیرکبیر در تأکید بر اصلاحات بهداشتی چه

ب) سؤالات سطح درک و فهم

طبقه فهمیدن یادگیری هایی را شامل می شود که در پایین ترین سطح ادراک قرار می گیرند... براساس طبقه بندی بلوم و همکاران، زیرشاخه های فهمیدن عبارتند از: ترجمه، تفسیر، برون یابی.^{۱۸}
سؤالات این سطح نیز از دانش آموز می خواهد مشارکت بیشتری در فرایند آموزش داشته باشد. در طرح آن ها از عبارت هایی هم چون: چه تفاوت هایی، چه شباهت هایی، مقایسه کنید، خلاصه کنید و مثال جدید بیاورید، استفاده می شود.^{۱۹} هم چنین است کلماتی هم چون: تشریح کنید و مقابله کنید.^{۲۰}

نمونه:

س ۱. سپاه ایران به این دلیل در دشت چالدران از عثمانی شکست خورد که؟
الف) فاقد اسلحه گرم بود.

ب) سپاهیان ایران جنگ جو نبودند.

ج) فرماندهی سپاه ایران ضعیف بود.

د) عده سربازان دشمن بسیار بود.^{۲۱}

س ۲. علت عدم موفقیت اصلاحات امیرکبیر چه بود؟

الف) مخالفت ناصرالدین شاه با اصلاحات.

ب) زیرا مردم درک خوبی از اصلاحات نداشتند.

ج) زیرا اصلاحات به ضرر افراد با نفوذ و دول استعماری بود.

د) کشته شدن امیرکبیر و مرگ زود هنگام وی.^{۲۲}

پ) سؤالات سطح ترکیب

این سؤالات موجبات رشد و توسعه خلاقیت شاگردان را فراهم می کند. در سؤالات حیطة ترکیب، از این کلمات استفاده می شود.^{۳۳}

پیش بینی ← توسعه تولید کردن ← چه اتفاقی می افتد
مثال ۱: اگر شما به جای امیرکبیر بودید، برای موفقیت در



بود؟

مثال ۲: چرا اکثر سازمان‌های بین‌المللی در اروپا هستند؟^{۳۳}

مثال ۳: نتیجه رفتار کلیسا و فئودال‌ها در قرون وسطا چه پیامدهایی به دنبال می‌آورد؟

مثال ۴: عدم آگاهی فتحعلی‌شاه از تحولات جهانی، چه پیامدهایی را برای ایران به دنبال داشت؟

مثال ۵: چه عواملی زمینه‌های قتل امیرکبیر را فراهم آورد؟

مثال ۶: چرا ایران در عصر قاجار کشور عقب‌مانده‌ای بود؟^{۳۴}

چ) سؤالات سطح کار بستن

کار بستن توانایی استفاده از امور انتزاعی، قواعد و قوانین، اصول، اندیشه‌ها و روش‌ها در موقعیت‌های عینی و عملی را گویند.^{۳۴}

مثال ۱: چگونه با مطالعه زندگی انسان‌های گذشته، برای امروز و فردایمان درس عبرت بگیریم؟

مثال ۲: امروزه با انجام ندادن اعمال نیاکانمان، موفقیت‌هایمان صدچندان می‌شود؟^{۳۵}

ویژگی‌های کلی سؤالات عینی

سؤالات عینی به صورت چندگزینه‌ای، صحیح-غلط، کامل‌کردنی و جور کردنی می‌آیند. این سؤالات باید یکی از هدف‌های رفتاری مهم تدریس را دربرگیرند و از نظر نوشتاری کاملاً روشن و دور از ابهام باشند.^{۳۶} منظور از عینی بودن سؤالات این است که اولاً: با دقت باید فراهم شوند، و قبلاً بر گروهی اجرا شده باشند، پاسخ آن‌ها کوتاه باشد و ارزش‌گذاری آن مستقل از نظر مصحح باشد.^{۳۷}

سؤالات عینی به صورت چندگزینه‌ای، صحیح-غلط،

کامل‌کردنی و جور کردنی می‌آیند. این سؤالات باید یکی

از هدف‌های رفتاری مهم تدریس را دربرگیرند و از نظر

نوشتاری کاملاً روشن و دور از ابهام باشند

اصول حاکم بر سؤالات عینی - کامل‌کردنی

این‌گونه سؤالات به صورت جمله‌های خبری و بیانی می‌آیند و اگر سؤالات کامل‌کردنی به صورت جمله‌های استفهامی مطرح گردد، آن را سؤال کوتاه جواب می‌گویند.^{۳۸} کلمه یا عبارتی که در این‌گونه سؤالات حذف می‌شود، لازم است از مفاهیم مهم و

بازرزش جمله باشد. در هر سؤال کامل‌کردنی، نباید بیش از یک جای خالی گنجانده شود.^{۳۹}

فلمینگ نکات کلیدی را در طرح سؤالات کامل‌کردنی چنین معرفی می‌کند:

- عبارات را مستقیماً از کتاب درسی اخذ نکنید.

- اصطلاحات مهم را جای خالی بگذارید.

- تعداد جای خالی را در هر جمله به یک یا دو محدود کنید و مطمئن شوید که فقط با یک جواب، هر جای خالی تکمیل می‌شود.^{۴۰} در این‌گونه سؤالات، از حذف کلمات کم‌اهمیت جمله‌ها خودداری شود و کلمه یا عبارتی حذف شود که از ارکان مفاهیم عمده جمله باشد. در هر سؤال فقط یک جای خالی گذاشته شود، و گرنه سؤال بیشتر جنبه هوش‌آزمایی پیدا می‌کند.^{۴۱}

مثال ۱: نام پادشاهی که در عصر او مشروطیت ایران اعلام شد..... بود.^{۴۲}

مثال ۲: دیوار چین توسط..... ساخته شد.

مثال ۳: برگزارکننده مراسم مذهبی در عیلام افرادی به نام..... بودند.

مثال ۴: تبدیل طریقت صفوی به یک نهضت مهم سیاسی-مذهبی در عهد..... صورت گرفت.

مثال ۵: در زمان نخست‌وزیری..... امتیاز ننگین کاپیتولاسیون به آمریکا اعطا شد.^{۴۳}

اصول حاکم بر سؤالات عینی - جور کردنی

این سؤالات برای اندازه‌گیری توانمند یادآوری معانی لغات، مفاهیم جزئی مانند نام‌ها و مشخصات آبی امور، مناسب است.^{۴۴} این سؤالات هم‌چنین وقتی به کار می‌روند که هدف آزمایش، توانایی دانش‌آموزان برای انطباق بین دو نوع اطلاعات است.^{۴۵} هم‌چنین، تعداد پاسخ‌ها باید بیش از تعداد سؤالات باشد و سؤالات و پاسخ‌ها لازم است مختصر باشد و سؤالات باید با یکدیگر متجانس باشند.^{۴۶}

اصول حاکم بر سؤالات عینی - صحیح و غلط

این سؤالات باید طوری نوشته شود که قطعاً درست یا قطعاً غلط باشد و از گنجاندن دو مطلب در یک سؤال خودداری شود.^{۴۷} سؤالات صحیح-غلط برای دانش‌آموزان ابتدایی باید به صورت مثبت نوشته شود.^{۴۸} هم‌چنین، این سؤالات برای ارزیابی معلومات حفظی کاربرد دارد و نقطه ضعفشان تشویق و حدس زدن است.^{۴۹}

مثال ۱: در جنگ جهانی اول ایتالیا در جرگه متحدین قرار داشت.

الف) صحیح ب) غلط

مثال ۲: آخرین امیر زیاری گیلاتشاه بود.

الف) صحیح (ب) غلط

مثال ۳: دانش و تجربه باستان‌شناس در مرحله کاوش محک

می خورد.

الف) صحیح (ب) غلط^{۵۰}

اصول حاکم بر سؤالات عینی - چند گزینه‌ای

هودسن در مورد این سؤالات می‌گوید: «مناسب‌ترین نوع پرسش را با در نظر داشتن هدف از ارزش‌یابی انتخاب کنید و سؤال را به روشنی هرچه ممکن ارائه دهید و مطمئن شوید که پرسش‌ها به یکدیگر مربوط هستند».

فلمنینگ ویژگی‌های این سؤالات را این‌گونه ترسیم می‌کند: در این شیوه، از سؤالات انحرافی که صحیح به نظر می‌رسد، استفاده شود و سؤالات انحرافی صحیح باید به‌طور متناوب نوشته شود. هم‌چنین، متن و کلید پاسخ‌های صحیح نیز گنجانده شود.^{۵۱} باید از به‌کارگیری سؤالات منفی پرهیز و هنگام نوشتن متن سؤال، از نوشتن نشانه‌های هدایت‌کننده مثل: هرگز، همیشه و فقط خودداری شود و پاسخ هیچ سؤالی نباید صریحاً و تلویحاً از متن سؤال دیگر استنتاج شود.^{۵۲}



پی‌نوشت

۱. یارعلی، جواد. از امتحان بد به امتحان خوب. انتشارات گلبن. اصفهان. چ اول. ۱۳۸۳. ص ۱۰.

۲. همان، ص ۸۷.

۳. همان، ص ۸۸.

۴. همان، ص ۸۹.

۵. دونالدسی و دیگران. راهبردهای تدریس. ترجمه سیامک‌رضا مهجور. انتشارات ساسان. تهران. ۱۳۷۹. ص ۳۶۵.

۶. همان، ص ۳۶۶.

۷. موسوی، فرشته. چهار گام اساسی در ارزش‌یابی پیشرفت تحصیلی. انتشارات عابد. تهران. ۱۳۸۴. ص ۶۱.

۸. صدیق، عیسی. روش نوین در آموزش و پرورش. انتشارات طبع کتاب. تهران. چ ۲۳. ۱۳۴۰. ص ۳۲۰.

۹. گروه تاریخ اصفهان. حیطه‌های شناختی سؤالات. کهن روزگار. سازمان آموزش و پرورش کرمان. کرمان. ۱۳۸۵. ص ۸۵.

۱۰. سیف، علی‌اکبر. اندازه‌گیری، سنجش و ارزش‌یابی آموزشی. انتشارات دوران. تهران. ۱۳۸۲. ص ۱۶۴.

۱۱. گروه تاریخ اصفهان. پیشین. ص ۸۵.

۱۲. یارعلی. پیشین. ص ۴۸.

۱۳. دونالدسی و دیگران. پیشین. ص ۸۳.

۱۴. یارعلی. پیشین. ص ۴۹.

۱۵. همان، ص ۸۱.

۱۶. فلمنینگ، سی. ام و پروس، الیزابت. فرایند تدریس. ترجمه سید مهدی سجادی. انتشارات تربیت. تهران. ۱۳۷۳. ص ۱۴۹.

۱۷. گردآورنده پژوهش. پیشین. ص ۵۱.

۱۸. یارعلی. پیشین. ص ۵۱.

۱۹. دونالدسی و دیگران. پیشین. ص ۸۳.

۲۰. فلمنینگ، سی. ام. پیشین. ص ۱۵۱.

۲۱. صفوی، امان‌الله. کلیات روش‌ها و فنون تدریس. انتشارات معاصر. تهران. ۱۳۷۱. ص ۴۷.

۲۲. گردآورنده پژوهش.

۲۳. فلمنینگ، سی. ام. پیشین. ص ۱۵۴.

۲۴. گردآورنده پژوهش.

۲۵. یارعلی. پیشین. ص ۵۴.

۲۶. گردآورنده پژوهش.

۲۷. فلمنینگ، سی. ام. پیشین. ص ۱۵۴.

۲۸. همان، ص ۱۵۵.

۲۹. یارعلی. پیشین. ص ۵۲.

۳۰. فلمنینگ. پیشین. ص ۲۵۲.

۳۱. همان، ص ۱۵۳.

۳۲. دونالدسی و دیگران. پیشین. ص ۸۷.

۳۳. گردآورنده پژوهش.

۳۴. موسوی، فرشته. پیشین. ص ۲۹.

۳۵. گردآورنده پژوهش.

۳۶. نادری، عزت‌الله. سیف‌نراقی، مریم. سنجش و اندازه‌گیری و بنیادهای تحلیلی ابزارهای آن در علوم تربیتی و روان‌شناسی. انتشارات معین. تهران. ۱۳۷۱. ص ۷۶.

۳۷. همان، ص ۷۳.

۳۸. نادری، عزت‌الله. سیف‌نراقی، مریم. پیشین. ص ۷۴.

۳۹. همان، ص ۸۱.

۴۰. کوهن، لوئیز؛ مانیون، لارنس. راهنمای علمی تدریس. ترجمه فاطمه شاکری و هما فرشته. انتشارات جهاد دانشگاهی. مشهد. ۱۳۷۲. ص ۳۳۳.

۴۱. پاشاشریفی، حسن. اصول روان‌سنجی و روان‌آزمایی. انتشارات رشد. تهران. ۱۳۷۲. ص ۱۰۵.

۴۲. نادری، عزت‌الله؛ سیف‌نراقی، مریم. پیشین. ص ۸۲.

۴۳. گردآورنده پژوهش.

۴۴. نادری، عزت‌الله؛ سیف‌نراقی، مریم. پیشین. ص ۷۵.

۴۵. کوهن، لوئیز؛ مانیون، لارنس. پیشین. ص ۲۳۴.

۴۶. نادری، عزت‌الله؛ سیف‌نراقی، مریم. پیشین. ص ۸۲.

۴۷. پاشاشریفی، حسن. پیشین. ص ۱۰۳.

۴۸. همان، ص ۱۰۴.

۴۹. صفوی، امان‌الله. پیشین. ص ۲۳۴.

۵۰. گردآورنده پژوهش.

۵۱. کوهن، لوئیز؛ مانیون، لارنس. پیشین. ص ۳۳۷.

۵۲. نادری، عزت‌الله؛ سیف‌نراقی، مریم. پیشین. ص ۷۷.

منابع

۱. پاشاشریفی، حسن. اصول روان‌سنجی و روان‌آزمایی. انتشارات رشد. تهران. چ اول. ۱۳۷۲.

۲. دونالدسی و دیگران. راهبردهای تدریس. ترجمه سیامک‌رضا مهجور. انتشارات ساسان. تهران. ۱۳۷۹.

۳. سیف، علی‌اکبر. اندازه‌گیری سنجش و ارزش‌یابی آموزشی. انتشارات دوران. تهران. ۱۳۸۲.

۴. صفوی، امان‌الله. کلیات روش‌ها و فنون تدریس. انتشارات معاصر. تهران. ۱۳۷۱.

۵. صدیق، عیسی. روش نوین در آموزش و پرورش. انتشارات طبع کتاب. تهران. چ ۲۳. ۱۳۴۰.

۶. فلمنینگ، سی. ام، پروس، الیزابت. فرایند تدریس. ترجمه سید مهدی سجادی. انتشارات تربیت. تهران. ۱۳۷۳.

۷. کوهن، لوئیز؛ مانیون، لارنس. راهنمای علمی تدریس. ترجمه فاطمه شاکری و هما فرشته. انتشارات جهاد دانشگاهی. مشهد. ۱۳۷۲.

۸. گروه تاریخ اصفهان. حیطه‌های شناختی سؤالات. کهن روزگار. سازمان آموزش و پرورش کرمان. کرمان. ۱۳۸۵.

۹. گردآورنده پژوهش. کلبعلی، امیر. کارشناس ارشد تاریخ ایران دوره اسلامی.

۱۰. موسوی، فرشته. چهار گام اساسی در ارزش‌یابی پیشرفت تحصیلی. انتشارات عابد. تهران. ۱۳۸۴.

۱۱. نادری، عزت‌الله؛ سیف‌نراقی، مریم. سنجش و اندازه‌گیری و بنیادهای تحلیلی ابزارهای آن در علوم تربیتی و روان‌شناسی. انتشارات معین. تهران. ۱۳۷۱.

۱۲. یارعلی، جواد. از امتحان بد به امتحان خوب. انتشارات گلبن. اصفهان. چ اول. ۱۳۸۴.