



مہر پویا مہراں

دفتر چہ سوالات

دروس تخصصی



۳۴- کدام گزینه در مورد تحقیق و توسعه (R&D) نادرست است؟

(۱) هدف تحقیق و توسعه خلق فرآیندهای جدید است.

(۲) روشی پرهزینه است به منظور رشد و توسعه در آینده.

(۳) تمرکز این روش بر کاربرد فوری است.

(۴) هدف اصلی فعالیت‌های (R&D) نظریه پردازی نیست.

۳۵- مادری صاحب فرزندی با مشکلات تحولی، در پاسخ به سؤال روان‌شناس عنوان می‌کند که کودک وی اولین جمله خود را

بسیار دیر بیان کرده است. روان‌شناس از او می‌پرسد:

آیا غان و غون داشته است؟

اولین کلمه خود را چه زمانی گفت؟

اولین جمله خود را دقیقاً کی گفته است؟

این سؤالات روان‌شناس برای جلوگیری از کدام نوع خطا است؟

(۱) خطای سخت‌گیری (۲) خطای هاله‌ای (۳) خطای کلامی (۴) تناقض

۳۶- بر اساس رویکرد پس اثبات‌گرا (post-positivistic approach)،

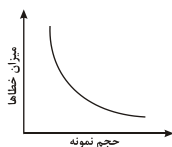
(۱) واقعیت چیزی است که فرد می‌تواند به وسیله‌ی حواس خود آن را تجربه کند

(۲) واقعیت مورد مشاهده به تفسیر افراد و ذهنیت آنان بستگی دارد

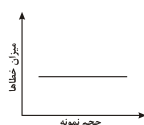
(۳) جلوه‌های محیط اجتماعی به عنوان تفسیرهایی به وسیله‌ی افراد ساخته نمی‌شود و این تفسیرها شکل ثابت دارند

(۴) متغیرهای تشکیل‌دهنده‌ی یک فرآیند پیچیده را می‌توان به طور جداگانه از یکدیگر بررسی کرد

۳۷- کدام شکل بر آورد حجم نمونه را به طور صحیح نشان می دهد؟



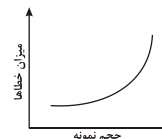
(۴)



(۳)



(۲)



(۱)

۳۸- عالی ترین روش برای بالا بردن سطح دقت در پژوهش، استفاده از تحلیل است.

- (۱) آزمایشی - آنکوا (۲) موردی - آنکوا (۳) آزمایشی - مانوا (۴) موردی - مانوا

۳۹- کدام گزینه در رابطه با تحلیل کواریانس نادرست است؟

(۱) متغیرهایی که اثرشان باقی می ماند متغیر تصادفی کمکی نامیده می شوند.

(۲) در این روش داده های مربوط به متغیر ناخواسته که قبل از اجرای آزمایش به دست می آید، در تحلیل نتایج مورد استفاده قرار

می گیرد.

(۳) متغیر تصادفی کمکی باید در مقیاس فاصله ای یا نسبی اندازه گیری شده باشد.

(۴) در تفسیر نتایج حاصل از تحلیل کواریانس در طرح های شبه آزمایشی و آزمایشی باید احتیاط کرد.

۴۰- عدم تمایل آزمودنی ها به پاسخگویی پاسخگویان به سؤالات یک آزمون، به علت عدم داشتن روایی آزمون است.

- (۱) ملاک (۲) صوری (۳) سازه (۴) پیش بین

۴۱- عبارت زیر از مزایای کدام روش تحقیق است؟

« اغلب مطالعه مقدماتی خوبی محسوب می شود و به توانایی یا میل آزمودنی ها جهت گزارش رفتارشان بستگی ندارد.»

- (۱) طولی (۲) مقطعی (۳) اینترنتی (۴) میدانی

۴۲- در صورت وجود داده ی پرت در میان داده ها، استفاده از کدام شاخص مرکزی برای بررسی آن ها مناسب تر است؟

- (۱) میانگین (۲) میانه (۳) نما (۴) چارک اول



۴۳- کدای میانگین‌ها به ترتیب همیشه بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین میانگین هستند؟

(۱) هندسی - حسابی (۲) هارمونیک - وزنی (۳) حسابی - هارمونیک (۴) هندسی - هارمونیک

۴۴- کدای گزینه در مورد گشتاورها نادرست است؟

(۱) گشتاور سوم به منظور محاسبه‌ی کجی منحنی و گشتاور چهارم برای محاسبه‌ی کشیدگی منحنی استفاده می‌شود.

(۲) اگر منحنی به صورت بهنجار باشد، $Sk = \frac{m_3}{S^3}$ برابر صفر می‌شود.

(۳) گشتاور رتبه اول صفر و گشتاور رتبه‌ی دوم برابر با واریانس نمونه است.

(۴) چنانچه منحنی از لحاظ کجی متفاوت باشد، برای محاسبه‌ی آن از فرمول $k = \frac{m_4}{S^4} - 3$ استفاده می‌گردد.

۴۵- اگر واریانس پنج عدد برابر با ۱۴ و $\sum X_i^2 = 390$ باشد، میانگین آن‌ها کدای است؟

(۱) ۵/۱۲ (۲) ۶۴ (۳) ۲/۵۶ (۴) ۸

۴۶- در صورتی که یک جامعه‌ی آماری نرمال با حجم نمونه $n = 25$ داشته باشیم و میانگین و انحراف معیار نمونه به ترتیب برابر

با 15 و 10 باشد، مقدار خطای استاندارد میانگین چقدر خواهد بود؟

(۱) ۱/۳۹ (۲) ۲ (۳) ۴/۳۸ (۴) ۶/۲۱

۴۷- در صورتی که انحراف معیار جامعه برابر با ۱۸ و انحراف معیار توزیع \bar{X} برابر با ۶ باشد، حجم نمونه چقدر خواهد بود؟

(۱) ۶ (۲) ۲۴ (۳) ۹ (۴) ۷۲

۴۸- در یک پژوهش به دنبال آن هستیم که میزان درآمد ماهیانه را بین دو گروه از کارکنان مقایسه کنیم در شرایطی که توزیع

این پژوهش نرمال نیست و میزان درآمد را به صورت مقوله‌ای تقسیم کرده‌ایم. کدایک از آزمون‌های آماری زیر برای تجزیه و

تحلیل داده‌ها مناسب است؟

(۱) T مستقل (۲) U من ویتنی (۳) تحلیل واریانس یک‌راهه (۴) کروسکال والیس



۴۹- به ترتیب در کدام نمودار یکنواختی نمرات در سراسر دامنه یک طبقه توزیع می‌شود و در کدام نمودار تمام نمرات هر طبقه در

نقطه میانی متمرکز هستند؟

(۱) چندضلعی - هیستوگرام

(۲) اجایو - چندضلعی

(۳) هیستوگرام - چندضلعی

(۴) چندضلعی - اجایو

۵۰- در مطالعات کمی تحت چه شرایطی حجم نمونه محاسبه شده به عنوان نمونه نهایی تلقی می‌شود؟

$$\frac{N}{n} \geq 0.05 \quad (1)$$

$$\frac{n}{N} \leq 0.05 \quad (2)$$

$$\frac{N}{n} \leq 0.05 \quad (3)$$

$$\frac{n}{N} \geq 0.05 \quad (4)$$

**«مبانی مشاوره و راهنمایی»**

۵۱- در کدام یک از فرآیندهایی که در یک جلسه مشاوره شکل می‌گیرند، مشاور در صورت نیاز از مهارت رودررویی استفاده می‌کند؟

- (۱) تدارک (۲) تسهیل در تغییر نگرش (۳) گوش دادن فعال (۴) تشخیص و توضیح شکل

۵۲- کدام گزینه بیانگر انواع راهنمایی و مشاوره از نظر شکل اجرا می‌باشد؟

- (۱) شغلی، تحصیلی، خانوادگی (۲) حل مشکل، پیشگیری (۳) مستقیم، سه‌جانبه (۴) فردی، گروهی

۵۳- در کدام گزینه مهارت «شخصی کردن» به کار گرفته شده است؟

- (۱) من گیج شدم، گفתי همکارانت هر روز تو را به ناهار دعوت می‌کنند و از سویی احساس انزوا می‌کنی.

(۲) شما از این که خواهرتان عنان برنامه روزانه شما را در دست گرفته است، رنجیده‌اید.

(۳) احساس ناراحتی می‌کنی چون زیر قولت زده و با پسرت به کوه نرفته‌ای.

(۴) گفتید همسرتان آمادگی صحبت با شما را ندارد و شما از این امر رنجیده خاطرید. تصور می‌کنم او این کار را به خاطر ناراحتی خودش انجام می‌دهد.

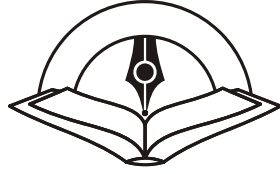
۵۴- کدام یک از گزینه‌های زیر در رابطه با تفاوت‌های موجود میان مشاوره و روان‌درمانی صحیح است؟

(۱) مشاوره یک فرآیند بلندمدت است در صورتی که روان‌درمانی در کوتاه‌مدت هم عملی است.

(۲) روان‌درمانی با افرادی سروکار دارد که مشکلات موقعیتی در زندگی یا مشکلاتی در یکی از مراحل رشد خود دارند.

(۳) مشاوره مبتنی بر تبحر در تحلیل فرد است و به مهارت‌های انسان‌گرایانه نیازمند است.

(۴) روان‌درمانی به تغییر شخصیت فرد می‌پردازد در صورتی که مشاوره به فرد کمک می‌کند تا از توانمندی‌های خود برای سازگاری با محیط استفاده کند.



مهرپویا مهراس

دفترچه پاسخنامه

دروس تخصصی

• برای این کار می‌توان از گروه دومی در آزمایش به نام گروه کنترل استفاده نمود که این گروه در کلیه جنبه‌ها شبیه گروه

آزمایش هستند با این تفاوت که متغیر مستقل برای گروه کنترل اجرا نمی‌شود.

کنترل عوامل یا متغیرها در پژوهش‌های علوم اجتماعی و علوم تربیتی کار بسیار دشواری است زیرا به خاطر آزمایش نمی‌توان

نظام آموزشی یک واحد آموزشی را مختل کرد. از طرفی متغیرهای که باید کنترل شوند (مانند سن، هوش، انگیزه و ...) خیلی

زیاد هستند. بنابراین در این علوم باید بین ملاحظات علمی و عملی سازش به عمل آورد.

۳۴- گزینه «۳»

فرایند تحقیق و توسعه عبارت است از «شناسایی نیاز یا استعداد، پیدایش اندیشه‌ها، آفرینش، طراحی، تولید، معرفی و انتشار یک

محصول و فرآیند یا نظام فن‌آوری تازه». هدف اصلی فعالیت‌های R&D نظریه پردازی یا آزمون نظریه نیست بلکه توسعه‌ی

محصولات یا فرآیندهای جدید است. فعالیت‌های R&D در جهت توسعه‌ی محصول خاص معمولاً بر حسب اهداف، کارکنان و

زمان تکمیل بسیار وسیع‌اند. این فرایند تأمین نیازهای خاص طبق مشخصات، جزئیاتی را در بر می‌گیرد.

محصولات پس از تکمیل، در شرایط واقعی امتحان شده و اصلاحات لازم تا رسیدن به سطح خاصی از اثربخشی در آن‌ها اعمال

می‌گردد. اجرای چرخه‌ی «تحقیق و توسعه» پر هزینه است، این چرخه به طرح محصولات، مطابق با برنامه‌ی کلی کسب و کار

شرکت می‌انجامد و با وجود پرهزینه بودن اجرای چرخه‌ی تحقیق و توسعه این چرخه، رشد و توسعه‌ی آتی را فراهم می‌سازد.

خطای کلامی از آنجا ناشی می‌شود که اغلب کلمات مبهم برای افراد معانی متفاوتی دارد.

در این مثال ممکن است ۳ سالگی برای مادر دیر هنگام تلقی شود؛ اما اگر سیر تحولی گفتار کودک بررسی شود ممکن است از

نظر بالینی بازه زمانی مدنظر مادر، بازه نرمالی باشد.

دو رویکرد مهم در حوزه علوم رفتاری از جمله روانشناسی و علوم تربیتی عبارت است از:

- رویکرد خردگرایانه (اثبات‌گرا)

- رویکرد طبیعت‌گرایانه (پس اثبات‌گرا - تجربه‌گرا (Empericism)

- پارادایم خردگرایانه (اثبات‌گرا (Positivism): پارادایم خردگرایانه معتقد است « واقعیت چیزی است که فرد می‌تواند به

وسیله‌ی حواس خود آن را تجربه کند». این پارادایم بر این اصل استوار است که «متغیرهای تشکیل‌دهنده‌ی یک فرآیند پیچیده

را می‌توان به طور جداگانه از یکدیگر بررسی کرد.

- پارادایم طبیعت‌گرایانه (پس اثبات‌گرا (post-positivistic approach): طبق این دیدگاه « واقعیت چیزی نیست که

همه‌ی افراد به طور یکسان آن را مشاهده کنند و تجربه‌ی مشابهی از آن به دست آورند». در واقع پارادایم طبیعت‌گرایانه، بر این اصل

تأکید دارد که « واقعیت مورد مشاهده به تفسیر افراد و ذهنیت آنان بستگی دارد».



زمانی که متغیرها و عوامل ناخواسته‌ی زیادی در شرایط تحقیق وجود دارند که کنترل آن‌ها برای محقق مقدور نیست، لازم است محقق تا آنجا که امکان دارد حجم و اندازه‌ی نمونه‌ی تحقیق را بزرگ انتخاب کند در غیر این صورت، میزان خطا و اشتباه در نتایج بالا خواهد بود. شکل زیر رابطه‌ی تقریبی بین حجم نمونه و میزان اشتباهات در نتیجه‌گیری را نشان می‌دهد:

۳۸- گزینه «۱»

تحلیل کواریانس (Analysis of covariance (ANCOVA روشی عالی برای بالابردن سطح دقت در آزمایشی است که آزمودنی‌های آن به طور تصادفی انتخاب شده‌اند.

۳۹- گزینه «۱»

تحلیل کواریانس: برای کنترل متغیر ناخواسته می‌توان از شیوه‌ی تحلیل کواریانس استفاده کرد. در این روش داده‌های مربوط به متغیر ناخواسته که قبل از اجرای آزمایش به دست می‌آید، در تحلیل نتایج مورد استفاده قرار می‌گیرد. در تحلیل کواریانس هدف، حذف اثر بعضی از متغیرها از متغیر وابسته و سپس تحلیل واریانس نمرات مانده است.

متغیرهایی که اثرشان حذف می‌شود متغیر تصادفی کمکی نامیده می‌شود. متغیر تصادفی کمکی باید در مقیاس فاصله‌ای یا نسبی اندازه‌گیری شده باشد

. از تحلیل کواریانس در تحقیقات آزمایشی، شبه آزمایشی و غیرآزمایشی استفاده می‌شود



اما در تفسیر نتایج حاصل از تحلیل کواریانس در طرح‌های شبه آزمایشی و غیرآزمایشی باید احتیاط کرد. چون داده‌های حاصل از این

تحقیقات از گروه‌های تصادفی شده به دست نمی‌آید و حذف اثر یک متغیر کمکی ممکن است، گروه‌ها را از لحاظ سایر متغیرها

نامتعادل سازد.

۴۰- گزینه «۲»

روایی محتوا یا صوری (Content) برای « بررسی اجزای تشکیل دهنده‌ی یک ابزار اندازه‌گیری» به کار برده می‌شود. این امر به

محتوای موضوعی ماده‌ها یا سؤال‌های آزمون مربوط می‌شود و توسط افرادی متخصص در موضوع مورد مطالعه تعیین می‌شود و به

قضاوت داوران بستگی دارد یعنی سازندگان آزمون ابتدا متغیر یا متغیرهای لازم برای اندازه‌گیری را مشخص کرده، آن‌ها را

تعریف می‌کنند و ماده‌های آزمون را به گونه‌ای می‌سازند که محتوای تعریف شده را اندازه بگیرند.

به بیان دیگر روایی صوری این نکته را می‌سنجد که سؤال‌های آزمون تا چه حد در ظاهر شبیه به موضوعی هستند که برای

اندازه‌گیری آن تهیه شده‌اند پس این یک ویژگی آزمون است تا نوعی روایی. این روایی هر چند ضامن اندازه‌گیری دقیق نیست اما

ممکن است بر انگیزش آزمودنی و در نتیجه بر روایی نمرات حاصل از آزمون تأثیر داشته باشد.

به عنوان مثال اگر یک آزمون استخدامی روایی صوری نداشته باشد آزمون شونده تمایلی به پاسخگویی به سؤالات از خود نشان

نمی‌دهد، چون تصور می‌کند که سؤالات آزمون ربطی به تصمیم‌گیری در مورد استخدام او ندارند.



مزایای روش تحقیق میدانی عبارت است از:

- برخی از سؤالات و مشکلات را نمی‌توان با دیگر روش‌ها مورد مطالعه قرار داد.

- این روش اغلب مطالعه‌ی مقدماتی خوبی محسوب می‌شود. متغیرهای مهم را روشن می‌کند. داده‌های جمع‌آوری شده دست اول

هستند و به توانایی یا میل آزمودنی‌ها جهت گزارش رفتارشان بستگی ندارد.

- معمولاً روش پرهزینه‌ای نیست. در اغلب موارد فقط به لوازم التحریر یا یک ضبط صوت کوچک نیاز است.

- مهم‌ترین مزیت این که مطالعه در شرایط طبیعی (که پدیده‌ای در حال وقوع است) صورت می‌گیرد. بنابراین داده‌های ارزشمند،

دست اول و دقیقی جمع‌آوری می‌شود.

۴۲- گزینه «۲»

حجم اعداد بزرگ در مقدار میانه تأثیری ندارد. به عبارت دیگر میانه نسبت به اعداد بزرگ یا کوچک حساس نیست. بنابراین در

مواقعی که نمرات افراطی خیلی بزرگ یا خیلی کوچک در میان داده‌ها وجود داشته باشد میانه بهترین شاخص مرکزی است.

۴۳- گزینه «۳»

برای تمام مجموعه‌هایی که شامل حداقل یک جفت مقدار نامساوی هستند، میانگین هارمونیک همیشه حداقل میانگین است، در

حالی که میانگین حسابی همیشه بیشترین و میانگین هندسی همیشه بین آن‌ها است.