



سوالات آزمون گروه علوم انسانی دکتری ۹۷

استعداد تحصیلی

بخش اول: درگ مطلب

■ **راهنمایی:** در این بخش، دو متن به طور مجزا آمده است. هریک از متن‌ها را به دقت بخوانید و پاسخ سوال‌هایی را که در زیر آن آمده است، با توجه به آنچه می‌توان از متن استنتاج یا استنباط کرد، پیدا کنید و در پاسخنامه علامت بزنید.

(۱) متن

نگاهی به سیر شکل‌گیری عوامل مزیت‌ساز جوامع در یکصدسال گذشته نشان می‌دهد که تا سال ۱۹۰۰ میلادی، نیروی کار ارزان مزیت اصلی اقتصادی بوده است. پس از آن، با ظهور و کاربرد گستره‌های ماشین‌آلات در صنعت، از ارزش نیروی کار ساده کاسته شد و نیاز به مواد اولیه افزایش یافت و به مزیت عمده اقتصادی بدل شد. بعد از آن با رشد و توسعه شبکه حمل و نقل و قابلیت جابه‌جایی مواد مورد نیاز صنعت، از اهمیت مواد اولیه کاسته شد و عامل سرمایه اهمیت بیشتری پیدا کرد. برخلاف دو عامل جمعیت و منابع اولیه، سرمایه اقتدار خود را تا حدود سال‌های ۱۹۸۵ حفظ کرد تا اینکه به علت انباشت سرمایه و کاهش نرخ، به صورت عامل مزیت‌ساز درآمد. مفهوم مزیت نسبی که در تئوری اقتصادی قرون گذشته مطرح بود، کمنگ شد و مفهوم مزیت رقابتی که اغلب برخاسته از عوامل انسانی بود، جایگزین آن گردید و فناوری به صنایع کمک می‌کرد که رقبا نسبت به یکدیگر، مزیت رقابتی بیشتری داشته باشند.

در عصر جدید، شاهد تغییرات قابل توجهی در موقعیت اقتصادی کشورها هستیم. دلیل عدمه این وضعیت، تغییرات سریع فناوری‌های نوین است که وضعیت اقتصاد سنتی را عوض کرده‌اند. [۱] دولتها و سازمان‌های پیشرو، در این زمینه، نقش اساسی ایفا می‌کنند و عامل مهمی در شکل‌دهی اقتصاد دانش‌بنیان هستند. [۲] دولتها مسئول افزایش کیفیت زندگی افراد جامعه از طرق مختلف، از جمله افزایش ثروت آنها از طریق رشد اقتصادی، ارتقای ظرفیت‌های فناوری و تولید، مشارکت بازار و دولت، توسعه سرمایه‌های انسانی و افزایش دائمی سطح مهارت‌ها، استفاده از شبکه‌های اطلاعاتی، دانایی، تولید و تجارت بین‌المللی و از همه مهم‌تر، ایجاد نقش دولت، نه به عنوان بازیگر اصلی، بلکه به عنوان پیونددهنده بخش‌های خصوصی داخلی و خارجی و تنظیم‌کننده روابط آنان و تلاش در ارتقای رقابت‌پذیری ملی با نگاه به بازارهای جهانی در نظر گرفته شده است.

براساس ماده یک قانون حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان، «شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان، شرکت یا مؤسسه خصوصی یا تعاقنی است که به منظور هم‌افزایی علم و ثروت، توسعه اقتصاد دانش‌محور، تحقق اهداف علمی و اقتصادی (شامل گسترش و کاربرد اختراع و نوآوری) و تجاری‌سازی نتایج تحقیق و توسعه (شامل طراحی و تولید کالا و خدمات) در حوزه فناوری‌های برتر و با ارزش افزوده فراوان، به‌ویژه در تولید نرم‌افزارهای مربوط تشکیل می‌شود». [۳]

تجاری‌سازی اصطلاحی است که تعاریف مختلفی از آن ارائه شده است. برخی آن را صرفاً استاندارد سازی عملیات تولید برای ارائه و انتقال دانش فنّی به سایرین دانسته‌اند. برخی تجاری‌سازی را انتقال دانش و فناوری از یک فرد یا گروه به فرد یا گروه دیگری به منظور به کارگیری آن در فرایند تولید محصول و یا یک روش انجام کار تعریف کرده‌اند. در ساده‌ترین تعریف، تجاری‌سازی به انتقال فناوری، بسیار نزدیک است، به عبارت دیگر فرایند تجاری‌سازی همان فرایند انتقال دانش و فناوری از مراکز تحقیقاتی به صنایع موجود یا کسب‌وکارهای جدید است. [۴]

۱- از متن چنین برمی‌آید که مفهوم مزیت اقتصادی،

(۱) زمانی نزد اقتصاددانان اهمیت ویژه یافت که ماشین‌جایگزین نیروی کار انسانی شد.

(۲) پیش از آغاز قرن بیستم میلادی، بیشتر بر مبنای مؤلفه‌ای مربوط به نیروی کار تعریف می‌شد.

(۳) در یکصد سال گذشته، تحت تأثیر جریان سرمایه و نیروی کار بارها بازتعریف شده است.

(۴) از سال ۱۹۸۵ به بعد، کارکرد سنتی خود را از دست داد و مفاهیم مزیت نسبی و مزیت رقابتی، جایگزین آن شدند.

۲- نقش دولتها و سازمان‌های پیشرو، در کدام زمینه، در متن مورد بحث قرار گرفته است؟

(۱) برقراری توازن بین مفاهیم مزیت نسبی و مزیت رقابتی

(۲) کیفیت بسته‌های حمایتی آنها از شرکت‌های دانش‌بنیان

(۳) مبارزه با اقتصاد سنتی در مقیاس خرد و کلان

۳- کدام مورد، رابطه بین پاراگراف‌های سوم و چهارم متن را به خوبی توصیف می‌کند؟

(۱) پاراگراف سوم، اهداف پدیده‌ای خاص را برمی‌شمرد و پاراگراف چهارم، یکی از راههای دستیابی به آن اهداف را معرفی می‌کند.

(۲) پاراگراف سوم، تعریفی را مطرح می‌کند و پاراگراف چهارم، درباره یکی از اجزای آن، بیشتر توضیح می‌دهد.

(۳) پاراگراف سوم، تعریفی از واحدهای دانش‌بنیان ارائه می‌دهد و پاراگراف چهارم، دلایلی ارائه می‌دهد مبنی بر مرتبط بودن این تعریف با مفهومی خاص.

(۴) پاراگراف سوم، موضوع تشکیل مؤسسات دانش‌بنیان را از منظر حقوقی مورد بررسی قرار می‌دهد و پاراگراف چهارم، آن را از دیدگاه تجاری بررسی می‌کند.

که ۴ جمله زیر، در کدام یک از بخش‌های متن که با شماره‌های [۱]، [۲]، [۳] و [۴] مشخص شده‌اند، قرار می‌گیرد؟
در این دوره، اقتصادهایی که بتوانند با علم و دانش، فضای خلاقانه و نوآورانه را در جامعه خود گسترش دهند، توفیق بیشتری خواهند داشت.

[۱] [۲] [۳] [۴]

متن (۲)

فوکو در آخرین اثر دیرینه‌شناسانه خود، یعنی «دیرینه‌شناسی دانش» که در واقع، مهم‌ترین اثر این دوره اوست و نوعی نظم و نسق بخشیدن به مطالعات روش‌شناسانه‌اش است، توصیفی کامل از دیرینه‌شناسی بهمراه روش تاریخی ارائه می‌دهد. فوکو در این اثر از واژه‌ها و اصطلاحات تازه‌ای سود جسته است و مفاهیمی سخت و پیچیده دارد و برخلاف کتاب‌های پیشین او، به هیچ روی، از مصاديق و روایات تاریخی برای روش ساختن مفاهیم بهره نگرفته است. کتاب «دیرینه‌شناسی دانش» با اقبالی نظری کتاب «نظم اشیا» روبه‌رو نشد، اما موجب شد استادان سنتی دانشگاه‌های فرانسه با اندیشه‌های فوکو، جدی برخورد کنند.

کتاب «دیرینه‌شناسی دانش» با مقدمه‌ای آغاز می‌شود که هدف آن تعیین جایگاه تاریخی روش دیرینه‌شناسی در حوزه‌های علوم رسمی است. فوکو در مقدمه این کتاب، در ابتدای پذیرفته از جهات متعددی، نظری مسائلی که مطرح می‌کند، مفاهیمی که از درون آن سر بر می‌آورد و نتایجی که کسب می‌کند، کلاً با انجه تحلیل ساختاری نامیده می‌شود، بیگانه نیست. اما می‌گوید هدف من انتقال روش تحلیل ساختاری به حوزه تاریخ و به طور اختصاصی تاریخ دانش نیست. این کتاب با مقایسه دو روش کاملاً متفاوت در نگاشتن تاریخ تفکر آغاز می‌شود. روش اول، در تحلیل‌هایی تجسم می‌یابد که حاکمیت سوژه و شمایل دولوی انسان‌شناسی و اوانیسیم را حفظ می‌کند، بدین ترتیب، تاریخ تفکر به سان استمرار پیوسته و بی‌گستی تصور می‌شود که محصول آگاهی انسانی خودمنختار است. روش دیگری که فوکو هم طرفدار آن است، سوژه خودمنختار را از مرکز صحنه خارج می‌کند و بر تحلیل قواعد شکل‌گیری تأکید می‌کند، قواعده‌ی که به واسطه آن‌ها، گروهی از گزاره‌ها در حکم علم، نظریه، یا یک متن، وحدت می‌بینند. تاریخ تفکر به اتکای این نوع تحلیل، در زیر لوای پیوستگی‌ها و استمرارهایی که متنکی به فرض سوژه خودمنختار هستند، پرده از روی گستستگی‌ها، جایه‌جایی‌ها و دگرگونی‌ها بر می‌دارد.

در واقع، در این کتاب، روشی خاص در تاریخ عرضه شده است که در مقابل روش تاریخی سنتی قرار می‌گیرد. فوکو در این کتاب می‌کوشد نظری لوی اشتراوس در مردم‌شناسی یا لاکان در روان‌شناسی، روشی تاریخی عرضه کند که در آن، انسان نقش کلیدی در تحلیل ندارد. دیرینه‌شناسی دانش متنی است که در پی تغیر توصیف‌هایی درباره حوزه یا حیطه فراموش‌شده‌ای است که روابط میان گزاره‌هاست. اولین پرسش فوکو درباره این حیطه، به معیارهای وحدت هر گروه از گزاره‌ها مربوط می‌شود که به نظر وی، ممکن است این وحدت به سبب این موارد باشد: ارجاع به موضوع مشترک تحلیل، وجود شیوه‌های ارجاع معینی یا شیوه‌یابان، به کار بستن نظام مفاهیم ثابت و منسجم، همسانی و پایداری مضمون نظری. فوکو پس از ترسیم خطوط کلی و روشی برای تعیین وجود یا نبود وحدت در گزاره‌ها، به پرسش دوم می‌رسد که با توضیح و روش ساختن مفاهیم و روابط کلیدی، خصوصاً مسائل مربوط به تعویف گزاره و روابط بین گزاره، گفتمان و مفهوم کردارهای گفتمنانی سروکار دارد.

که ۵ متن به کدام مورد، در ارتباط با کتاب «دیرینه‌شناسی دانش» فوکو پرداخته است؟

- (۱) ویژگی‌های محتوایی متحصر به فرد آن
 (۲) تفکیک ساختاری و محتوایی فصل آن
 (۳) رویکرد تجربی آن به موضوع دیرینه‌شناسی
 (۴) برتری‌ها و کاستی‌های آن، در مقایسه با آثار دیگر فوکو

که ۶ براساس متن، کدام مورد درخصوص کتاب «دیرینه‌شناسی دانش» فوکو، صحیح است؟

(I) به تحریر درآوردن تاریخ تفکر براساس سبکی خاص را نفی می‌کند.

(II) از تلفیق دیرینه‌شناسی و تحلیل ساختاری در آن، خبری نیست.

(III) از شواهد و مستندات تاریخی، جهت پاره‌ای مفهوم‌سازی‌ها استفاده می‌کند.

- I و III (۱) فقط II (۲) فقط I (۳) فقط II (۴) فقط I

که ۷ از متن می‌توان نتیجه گرفت در روش تاریخی که فوکو در کتاب «دیرینه‌شناسی دانش» ارائه می‌دهد،

- (۱) واکنشی مستقیم به کاستی‌های تاریخ‌نگاری سنتی است.
 (۲) گزاره‌ها در ارتباط با هم قابل تعریف و دارای کارکرد هستند.
 (۳) بر محوریت عامل غیرانسانی در تحلیل، تأکید می‌شود.

که ۸ در کدام جمله از متن، نویسنده آنچه را که قبل از متن آمده، روش تر بیان کرده و بهنوعی از آن، نتیجه‌گیری می‌کند؟

- (۱) جمله آخر پاراگراف دوم (تاریخ تفکر به اتکای ... جایه‌جایی‌ها و دگرگونی‌ها بر می‌دارد).
 (۲) جمله دوم پاراگراف سوم (فوکو در این کتاب ... نقش کلیدی در تحلیل ندارد).
 (۳) جمله سوم پاراگراف سوم (دیرینه‌شناسی دانش ... میان گزاره‌هاست).
 (۴) جمله پنجم پاراگراف دوم (روش اول ... انسانی خودمنختار است).

پاسخنامه آزمون گروه علوم انسانی دکتری ۹۷

استعداد تحصیلی

بخش اول: درک مطلب

پاسخ سؤالات متن (۱)

۱- گزینه «۲» در متن بیان شده است که «نگاهی به سیر شکل‌گیری عوامل مزیتساز جوامع در یکصدسال گذشته نشان می‌دهد که تا سال ۱۹۰۰ میلادی، نیروی کار ارزان مزیت اصلی اقتصادی بوده است». می‌توان از این جمله برداشت کرد که پس از آغاز قرن بیستم میلادی، مفهوم مزیت اقتصادی بیشتر بر مبنای مؤلفه‌ی هزینه نیروی کار (در واقع ارزان بودن نیروی کار) تعریف می‌شد.

بررسی گزینه (۱): در مورد اینکه چه زمانی مفهوم مزیت اقتصادی اهمیت «ویژه‌ای» یافت در متن بحث نشده است. با توجه به ابتدای پاراگراف اول، اینطور برآمده است که از ابتدا این مفهوم اهمیت داشته است.

بررسی گزینه (۳): در یکصدسال گذشته مفهوم مزیت اقتصادی، تحت تأثیر ظهور و کاربرد گسترده ماشین‌آلات، رشد و توسعه شبکه حمل و نقل باز تعریف شده است. توجه کنید که موضوع کاهش ارزش نیروی کار و اهمیت یافتن عامل سرمایه به دنبال موارد ذکر شده آمداند و ریشه باز تعریف این مفهوم نمی‌باشدند.

بررسی گزینه (۴): با توجه به متن، از سال ۱۹۸۵ به بعد، مفاهیم مزیت نسبی و مزیت رقابتی جایگزین کارکرد سنتی و مزیت اقتصادی نشد، بلکه مزیت رقابتی جایگزین مزیت نسبی شد.

۲- گزینه «۳» پاراگراف سوم متن، «در عصر جدید شاهد تغییرات قابل توجهی در موقعیت اقتصادی کشورها هستیم. دلیل عمدۀ این وضعیت، تغییرات سریع فناوری‌های نوین است که وضعیت اقتصاد سنتی را عوض کرده‌اند. دولتها و سازمان‌های پیشرو، در این زمینه، نقش اساسی ایفا می‌کنند. ایفای نقش دولت، نه به عنوان بازیگر اصلی، بلکه به عنوان پیونددۀنده بخش‌های خصوصی داخل و خارج و تنظیم‌کننده روابط آن‌ها و تلاش در ارتقاء رقابت‌پذیری ملی با نگاه به بازارهای جهانی در نظر گرفته شده است.» می‌توانیم در اینجا کشورهای پیشرو مدیریت صحیح تغییر و تحولات اقتصادی برای ماندن در فضای رقابتی کشورها است. بنابراین دولت و سازمان‌های پیشرو تلاش می‌کنند تا از طریق بهبود شرایط زندگی افراد جامعه و بهبود شرایط اقتصادی با این تغییرات حرکت کرده و رقابت‌پذیری خود را ارتقاء دهد.

دلایل رد سایر گزینه‌ها: در متن در مورد سایر گزینه‌های مطرح شده، بحث نشده است و این موارد نقش اصلی دولت و سازمان‌های پیشرو نمی‌باشند.

۳- گزینه «۲» پاراگراف سوم شرکت‌های دانش‌بنیان را به طور کامل تعریف می‌کند و دلایل شکل‌گیری این شرکت‌ها را بیان می‌کند که شامل موارد زیر است: هم‌افزایی علم و ثروت، توسعه اقتصاد دانش‌محور، تحقق اهداف علمی و اقتصادی و تجاری‌سازی نتایج تحقیق و توسعه. در پاراگراف چهارم، تجاری‌سازی به طور کامل از دیدگاه‌های مختلف تعریف شده است. بنابراین پاراگراف چهارم در مورد یکی از اجزای شرکت‌های دانش‌بنیان توضیح بیشتری ارائه می‌کند.

بررسی گزینه (۱): می‌توان بیان کرد که پاراگراف سوم اهداف شرکت‌های دانش‌بنیان را برمی‌شمرد؛ اما نمی‌توان گفت که در پاراگراف بعدی راه‌های دستیابی به آن اهداف معرفی شده است، چراکه صرفاً تجاری‌سازی تعریف شده است.

بررسی گزینه (۳): پاراگراف چهارم دلیلی ارائه نمی‌کند تا موضوع خاصی را اثبات کند؛ این پاراگراف یک موضوع را صرفاً تعریف می‌کند و در مورد آن توضیح می‌دهد.

بررسی گزینه (۴): پاراگراف سوم تشکیل مؤسسات دانش‌بنیان را به هیچ وجه از منظر حقوقی بررسی نکرده است.

۴- گزینه «۴» با توجه به متن، مشخص است که این جمله یا در محل (۱) قرار می‌گیرد، یا در محل (۲). با توجه به اینکه در ابتدای پاراگراف دوم در مورد عصر جدید که تغییرات قابل توجهی در موقعیت اقتصادی رخداده است، صحبت می‌کند؛ در ادامه بیان می‌کند که «دولتها و سازمان‌های پیشرو، در این زمینه، نقش اساسی ایفا می‌کنند و عامل مهمی در شکل‌دهی اقتصاد دانش‌بنیان هستند». با توجه به دو واژه «دانش‌بنیان» و «دانش‌بنیان» می‌توانیم نتیجه بگیریم که این جمله پس از جمله مورد نظر آمده است: «در این دوره، اقتصادهایی که بتوانند با علم و دانش، فضای خلاقانه و نوآرائه را در جامعه خود گسترش دهند (که منظور از آن اقتصاد دانش‌بنیان است)، توفیق بیشتری خواهند داشت. منظور از این زمینه در واقع همان شکل‌دهی اقتصاد دانش‌بنیان است.

پاسخ سؤالات متن (۲)

۵- گزینه «۱» در متن بیان شده است که: «فوکو در این اثر از واژه‌ها و اصطلاحات تازه‌ای سود جسته است و مفاهیمی سخت و پیچیده دارد و برخلاف کتاب‌های پیشین او به هیچ روى، از مصاديق و روایات تاریخی برای روش ساختن مفاهیم بهره نگرفته است». همچنین در پاراگراف دوم در مورد ابزارهایی که استفاده کرده است صحبت می‌کند و بیان می‌کند که از چه روش‌هایی در نگاشتن تاریخ تفکر در مقدمه کتاب استفاده کرده است و چگونه می‌خواهد این مفهوم را توضیح دهد (مفهوم دیرینه‌شناسی دانش و تاریخ تفکر). بنابراین، متن به ویژگی‌های محتوایی منحصر به فرد این کتاب پرداخته است.

بررسی گزینه (۲): در متن بیان شده است که فوکو تمايل ندارد که "تحلیل ساختاری" را به حوزه تاریخ و دانش تاریخ انتقال دهد. در مورد «تفکیک ساختاری» در متن صحبت شده است. به علاوه، متن در مورد ویژگی‌های کلی کتاب صحبت کرده است، در مورد فصول کتاب به صورت مجزا، بحثی نکرده است.

بررسی گزینه (۳): این گزینه کاملاً بی‌ربط با متن است.

بررسی گزینه (۴): در قسمتی از پاراگراف اول، بیان شده است که «دیرینه‌شناسی دانش» با اقبالی نظری کتاب، نظم اشیاء روبرو نشد. سایر جملات متن در مورد مقایسه آثار فوکو به هیچ وجه بحث نمی‌کند. در واقع موضوع اصلی متن مقایسه آثار فوکو نیست.

۶- گزینه «۳» در متن بیان شده است که «فوکو در مقدمه این کتاب می‌پذیرد که از جهات متعددی، نظری مسائل که مطرح می‌کند، ابزارهایی که استفاده می‌کند، مفاهیمی که از درون آن سر بر می‌آورد و نتایجی که کسب می‌کند، در کل با آنچه تحلیل ساختاری نامیده می‌شود، بیگانه نیست، اما می‌گوید هدف من انتقال روش تحلیل ساختاری به حوزه تاریخ و بهطور اختصاصی تاریخ دانش نیست». بنابراین می‌توانیم نتیجه بگیریم که فوکو قصد ندارد دیرینه‌شناسی و تحلیل ساختاری را با یکدیگر تلفیق کند؛ اگرچه ممکن است اثری از تحلیل ساختاری در کتاب پیدا شود.

رد گزاره (I): با توجه به متن تنها سبکی که احتمال نفی کردن آن توسط فوکو می‌توانست وجود داشته باشد، تحلیل ساختاری بود؛ که نویسنده بیان کرده است که کتاب او از جهات متعددی بیگانه با تحلیل ساختاری نیست. بنابراین، این سبک را در اثر خود نفی نکرده است.

رد گزاره (II): در متن بیان شده است که «فوکو برخلاف کتاب‌های پیشین خود، به هیچ روی، از مصاديق و روایات تاریخي برای روشن ساختن مفاهیم بهره نگرفته است». بنابراین، این گزاره صحیح نیست.

۷- گزینه «۴» با توجه به پاراگراف آخر، «در واقع، در این کتاب، روشی خاص در تاریخ عرضه شده است که در مقابل روش تاریخی سنتی قرار می‌گیرد. فوکو در این کتاب می‌کوشد نظری لوی اشتراوس در مردم‌شناسی یا لاکان در روان‌شناسی، روش تاریخی عرضه کند که در آن، انسان نقش کلیدی در تحلیل ندارد» و بیان می‌کند که «دیرینه‌شناسی دانش فنی است که در پی تقریر توصیف‌هایی درباره حوزه یا حیطه فراموش شده‌ای است که روابط میان گزاره‌ها است». می‌توان نتیجه گرفت که در کتاب فوکو، بر محوریت عامل غیرإنسانی در تحلیل تأکید می‌شود.

بررسی گزینه (۱): در متن بیان شده است که «در واقع، در این کتاب، روشی خاص در تاریخ عرضه شده است که در مقابل روش تاریخی سنتی قرار می‌گیرد». با توجه به سایر جملات پاراگراف سوم می‌توان گفت که هدف فوکو لزوماً واکنش مستقیم به کاستی‌های تاریخ‌نگاری سنتی نیست.

بررسی گزینه (۲): در متن بیان می‌شود که فوکو بدنبال یافتن این است که آیا گزاره‌ها در کتاب یکدیگر قابل تعریف و کارکرد هستند یا نه. او هنوز به این سؤال پاسخ نداده است.

بررسی گزینه (۳): در متن، در مورد تأثیر سایر علوم بر روش دیرینه‌شناسی تاریخ توسط فوکو بحث نشده است. صرفاً شباهت روش فوکو و لوی اشتراوس و لاکان در این نوع تحلیل بیان شده است. در واقع به خود تحلیل پرداخته نشده است.

۸- گزینه «۱» در پاراگراف دوم بیان شده است که «دو روش کاملاً متفاوت در نگاشتن تاریخ تفکر آغاز می‌شود. روش اول، در تحلیل‌هایی تجسم می‌یابد که حاکمیت سوژه و شمایل دو قلوب انسان‌شناسی و امنیتی‌سیم را حفظ می‌کند. بدین ترتیب، تاریخ تفکر بهسان استمرار پیوسته و بی‌گستی تصویر می‌شود که محصول آگاهی انسانی خودمنختار است. روش دیگری که فوکو هم طرفدار آن است، سوژه خودمنختار را از مرکز صحنه خارج می‌کند و بر تحلیل قواعد شکل‌گیری تأکید می‌کند، قواعدی که به واسطه آن‌ها گروهی از گزاره‌ها در حکم علم، نظریه، با یک متن، وحدت می‌یابند» سپس در جمله آخر این پاراگراف بیان می‌شود که به انتکای این نوع تحلیل، پرده از گستگی‌ها، جابه‌جایی‌ها و دگرگونی‌ها بر می‌دارد. این جمله از متن در واقع توضیح بیشتری در مورد تحلیل به شیوه روش دوم در مقدمه کتاب، ارائه می‌کند. با توجه به اینکه این تحلیل از گستگی‌ها، جابه‌جایی‌ها و دگرگونی‌ها پرده بر می‌دارد، می‌توان نتیجه گرفت که نویسنده به این روش تمایل بیشتری داشته و احتمالاً در کتاب خود از آن بهره جسته است.

بخش دوم: استدلال منطقی

۹- گزینه «۲» در سؤال مصرف روزانه مکمل‌های امگا ۳، دلیل پیشرفت در مهارت خواندن کودکان عنوان شده است. برای تضعیف این استدلال باید دنبال این باشیم که این دلیل را تضعیف کرده و یا بگوییم دلیل دیگری هم وجود داشته است. گزینه (۲) به خوبی این کار را کرده است و «هم‌خوانی روزانه والدین کودکان» را به عنوان یک دلیل ذکر کرده است و اساساً با این حساب معلوم نیست که واقعاً مکمل‌های امگا ۳ تأثیرگذاری زیادی داشته‌اند یا تقریباً تأثیر نداشته‌اند! گزینه‌های دیگر کاملاً نامرتب به خواسته سؤال هستند.

۱۰- گزینه «۴» در سؤال سعی شده ثابت شود که قدرت یادگیری مغز انسان با بالا رفتن سن از بین نمی‌رود و بزرگسالان می‌توانند موضوعات جدید را بگیرند (دقیقاً سطرهای ابتدایی متن را ملاحظه کنید). در پایان متن هم دوباره نتیجه‌گیری کرده و اشاره دارد که امروزه همگی معتقدند که مغز انسان ظرفیت و انعطاف‌پذیری خود را تا پایان عمر حفظ می‌کنند. ما دنبال گزینه‌ای هستیم که این استدلال را تقویت و تأیید کند. گزینه (۴) به خوبی این کار را کرده است. گزینه (۱) تا حدودی در راستای تضعیف است. گزینه (۲) هم متن را تقویت نمی‌کند و گزینه (۳) هم کاملاً بی‌ربط با خواسته سؤال است.

۱۱- گزینه «۴» در متن اشاره شده که این افراد به علت دقت زیاد و نگرانی شدید از اشتباه کردن بسیار کاری می‌کنند تا خیالشان راحت شود و دچار خستگی و افت اعتماد به نفس هستند و به همه این دلایل در پایان نتیجه‌گیری شده که از دست دادن موقعیت‌های مناسب در زندگی از جمله عوارض کمال‌گرایی است. با این توضیف از متن، بهترین گزینه، گزینه (۴) است. گزینه (۱) و (۲) را نمی‌توان از متن استبطان نمود. آیه در گزینه (۳) آمده به صورت جزئی در متن به عنوان نشانه‌های کمال‌گرایی آمده است (هر چند گزینه‌های (۱) و (۲) را نمی‌توان از متن استبطان نمود. آیه در گزینه (۳) آمده به صورت جزئی در متن به عنوان نشانه‌های کمال‌گرایی آمده است).

۱۲- گزینه «۳» این نوع سؤالات که بعضاً ممکن است سلیقه‌ای هم باشد، باید با احتیاط بیشتری پاسخ داده شوند. از لحاظ منطقی گزینه (۳) نسبت به سایر گزینه‌ها معقول تر به نظر می‌رسد. کلید سازمان سنجش هم همین گزینه بوده است. **شوخی کردن و کنجکاوی** می‌تواند گزینه (۳) را نسبت به سایر گزینه‌ها جدی‌تر کند. در واقع باید دو کلمه‌ی شوخی کردن و کنجکاوی کردن را در پایان متن جدی بگیریم تا بتوانیم بهترین گزینه را انتخاب کنیم. مثلاً از روی کنجکاوی و یا شوخی، تعجب کردن بی‌معنی است!! با وجود این، نظرم این است سؤال خوبی برای طرح در آزمون دکتری نیست!

**PART A: Grammar**

Directions: Select the answer choice (1), (2), (3), or (4) that best completes the blank. Then, mark the correct choice on your answer sheet.

31- When for the finest, freshest ingredients, always purchase organic meats, vegetables, and condiments when possible.

- 1) to shop 2) it is shopped 3) are shopping 4) shopping

32- Knowing that we have left the world it is the essence of self-worth and real happiness.

- 1) is a little better than you found in 2) a little better than we found
3) you found in a little better than 4) where you find a little better than

33- The longest hiccups on record was by an American farmer persisted from 1922 to 1987.

- 1) whose hiccups 2) that his hiccups 3) with hiccups 4) who hiccupped

34- Everyone has his or her own mode, one wants to meditate in order to be dynamic and transformed in the Divine Force one needs to be diligent and sincere.

- 1) although 2) however when 3) but if 4) despite the fact

35- Research in the field of linguistics has shown that the higher up the social or management ladder a person is, to communicate in words and phrases.

- 1) better able he is 2) the better able he is 3) he is better able 4) he has better ability

36- Those kinds of dreams, are the most potent source of motivation I know.

- 1) with purposeful energy to fill their minds
2) those with purposeful energy fill their minds
3) the dreams that fill their minds with purposeful energy
4) that are the dreams to fill their minds with purposeful energy

37- Suppose, for example, that an internal report of a large company becomes public, and it states that the average employee arrives late for work

- 1) 5.3 percents of times 2) with 5.3 percentage of time
3) 5.3 percent of the time 4) for 5.3 percentage of time

38- Children don't need to have a lot of money spent on them. What they do need is priceless: your time, patience,

- 1) to have comfort and to be loved 2) have comfort and love
3) comfort and to be loved 4) comfort and love

PART B: Vocabulary

Directions: Select the answer choice (1), (2), (3), or (4) that best completes the blank. Then, mark the correct choice on your answer sheet.

39- When I offered my witty friend a piece of bubble gum, he shook his head and said, "Bubble gum is something I , not chew".

- 1) eschew 2) spew 3) skew 4) withdrew

40- Although she had received an invitation, Patty was unable to attend the of the new governor.

- 1) appointment 2) inauguration 3) ritual 4) registration

41- Trying to generalize about postmodern literature is not only difficult but also foolish because this work many different styles and elements.

- 1) inspires 2) deserves 3) foretells 4) encompasses

زبان عمومی

بخش اول: دستور زبان

در سؤالات زیر، از بین گزینه‌های (۱)، (۲)، (۳) و (۴) پاسخی را انتخاب کنید که به بهترین نحو جای خالی را پر کند. آنگاه پاسخ تان را در روی پاسخنامه علامت بزنید.

۳۱- گزینه «۴» هنگام خرید محصولات خوب و تازه، همیشه به دنبال خرید گوشت، سبزی و ادویه‌جات طبیعی باشید.

توضیح گرامری: اول جمله از when استفاده شده است، یعنی ما یک گزاره قیدی داریم. گزاره قیدی نوعی گزاره وابسته است که باید به یک گزاره مستقل بچسبد. ضمناً گزاره مستقل و گزاره وابسته باید فعل و فاعل خودشان را داشته باشند. درست می‌گوییم؟ پس بباید هر گزاره را جداگانه بررسی کنیم. با گزاره مستقل شروع می‌کنیم. فعل این گزاره purchase و فاعل آن هم you است، اما چون جمله حالت امری دارد فعل you حذف شده است. پس گزاره مستقل ما کامل است. حالا نوبت گزاره وابسته است. دوباره باید فعل و فعل داشته باشیم. خب فعل ما shop است؛ اما گزینه‌های (۱) و (۳) فعل ندارند؛ پس هر دو حذف می‌شوند. گزینه (۲) هم حذف می‌شود، چون فعل اینجا باید you باشد نه it. بنابراین فقط گزینه (۴) صحیح است؛ اما چرا این گزینه صحیح است با اینکه فعل ندارد؟ چون داریم:

When you shop for the finest,....., always purchase organic meats, vegetables, ...

خب حالا چون فعل هر دو گزاره ما می‌کنی است؛ یعنی چون فعل هر دو you است، فعل مشترک را از گزاره وابسته حذف می‌کنیم و به فعل جمله ing می‌دهیم؛ یعنی به صورت زیر:

When shopping for the finest,....., always purchase organic meats, vegetables, ...

۳۲- گزینه «۲» اینکه بدانیم جهانی که الان در اختیار ماست بهتر از زمان کشف آن بوده است، اساس و جوهر خوددارشی و خوشبختی واقعی است.

توضیح گرامری: با توجه به مفهوم جمله گزینه (۲) بهترین جواب است.

۳۳- گزینه «۱» طولانی‌ترین سکسکه تاریخ به یک کشاورز آمریکایی برمی‌گردد که سکسکه وی از ۱۹۲۲ تا ۱۹۸۷ ادامه یافت.

توضیح گرامری: خب اگر به گزینه‌ها نگاه کنیم و معنی جمله را بدانیم، می‌بینیم با ضمایر موصولی و گزاره وصفی سروکار داریم. در این تست، مرجع جمله American farmer است و بعد جای خالی هم که فعل آمده؛ پس گزینه (۴) حذف شده چون فعل hiccupped اضافه است. گزینه (۳) هم حذف می‌شود چون باید persist را به صورت persisting به کار ببریم. فقط گزینه (۱) صحیح است که در اینجا whose ضمیر موصولی است که قبل و بعد از آن باید اسم بباید.

۳۴- گزینه «۳» هر کس سبک مختص خودش را دارد اما اگر شخصی می‌خواهد پرتکاپو باشد و نیروی الهی داشته باشد، باید سخت‌کوش و صادق باشد.

توضیح گرامری: گزینه‌ها را ببینید. حروف ربط وابسته‌ساز داریم. در تست‌های این مدلی باید جمله را ترجمه کنیم، چون ترجمه در چنین مواردی بهترین تکنیک است. با توجه به معنی جمله if بهترین گزینه است.

۳۵- گزینه «۲» تحقیق در زمینه زبان‌شناسی نشان داده است که هرچه شأن اجتماعی و مدیریتی یک فرد بالاتر باشد، بهتر می‌تواند واژه‌ها و عبارات را بیان کند.

توضیح گرامری: از الگوی زیر در این تست استفاده شده است:

the higher up , the better able he is ⇒ صفت تفضیلی + , the better able he is + صفت تفضیلی + the

۳۶- گزینه «۳» این نوع رویاهایی که به ذهن آنها انرژی می‌دهند، مهم‌ترین منشأ انگیزشی هستند که من می‌شناسم.

توضیح گرامری: اول از همه اینکه that بعد از کاما کاربرد ندارد؛ پس گزینه (۴) نادرست است. حالا باید گزاره مستقل این جمله را پیدا کنیم. همانطور که در متن درس هم گفته‌یم هر جمله باید یک گزاره مستقل و به عبارت ساده‌تر یک فعل داشته باشد، پس باید ببینیم گزاره مستقل ما فعل دارد یا نه. می‌بینید که فعل دارد و فعل آن هم are است. پس گزینه (۲) هم نادرست است چون fill نادرست است؛ اگر طراح می‌گفت that fill، آن وقت می‌توانستیم این گزینه را بررسی کنیم ولی اینجا چنین چیزی نگفته است. گزینه (۱) هم که بی‌معنی است. پس فقط گزینه (۳) جواب صحیح است.

۳۷- گزینه «۳» مثلاً فرض کنید که گزارشی از یک شرکت بزرگ علمی می‌شود و می‌گوید که کارمندان ۳/۵ درصد اوقات دیر سر کار می‌رسند.

توضیح گرامری: اول از همه اینکه percent استفاده می‌کنیم نه percentage. پس گزینه‌های (۲) و (۴) اشتباه هستند. ضمناً بعد از عدد حالا هر عددی که باشد، percent به کار می‌رود نه percents.

۳۸- گزینه «۴» نیازی نیست یول زیادی صرف بچه‌ها شود. چیزی که آنها به آن نیاز دارند قیمت چندانی ندارد و شامل وقت، صبوری، آرامش و عشق و محبت می‌باشد.

توضیح گرامری: یک توالی داریم؛ پس اولین کاری که باید انجام دهیم این است که اجزا و عناصر توالی جمله ما، موازی باشند. دو عنصر اول توالی، اسم your time, patience, comfort and love.

هستند؛ پس باید بقیه اجزا و عناصر توالی هم اسم باشند:

**PART C: Reading Comprehension**

Directions: Read the following two passages and select the choice (1), (2), (3), or (4) that best answers each question. Then mark the correct choice on your answer sheet.

Passage 1:

As researchers on aging noted in a position statement this past May, no treatment on the market today has been proved to slow human aging – the buildup of molecular and cellular damage that increases vulnerability to infirmity as we grow older. But one intervention, consumption of a low – caloric yet nutritionally balanced diet, works incredibly well in a broad range of animals, increasing longevity and prolonging good health. Those findings suggest that caloric restriction could delay aging in humans, too.

Unfortunately, for maximum benefit, people would probably have to reduce their caloric intake by roughly 30 percent, equivalent to dropping from 2,500 calories a day to 1,750. Few mortals could stick to that harsh a regimen, especially for years on end. But what if someone could create a pill that mimicked the physiological effects of eating less without actually forcing people to go hungry? Could such a caloric- restriction mimetic, as we call it, enable people to stay healthy longer, postponing age – related disorders (such as diabetes, atherosclerosis, heart diseases and cancer) until very late in life?

We first posed this question in the mid- 1990s, after we came upon a chemical agent that, in rodents, seemed to reproduce many of caloric restriction’s benefits. Since then, we and others have been searching for a compound that would safely achieve the same feat in people. We have not succeeded yet, but our failures have been informative and have fanned hope that caloric restriction, or CR, mimetics can indeed be developed eventually.

51-Which of the following best describes the organization of the passage?

- 1) A problem is posed and a solution is offered.
- 2) Two opposing points of view are presented and evaluated.
- 3) The results of recent research are introduced and summarized.
- 4) A hypothesis is advanced, and two answers are provided and then challenged.

52-What is the purpose of the inclusion of the following statement in paragraph 1?

“the buildup of molecular and cellular damage that increases vulnerability to infirmity as we grow older.”

- 1) Making an appeal to authority
- 2) Disputing a commonly held view
- 3) Confirmation of a claim
- 4) Definition of a term

53-Which of the following best describes the author’s attitude to the possibility of humans being able to live on a diet of 1,750 calories a day on a permanent basis?

- 1) Limited denial
- 2) Highly skeptical
- 3) Tentative acceptance
- 4) Enthusiastic and supportive

54-Which of the following is TRUE about CR mimetic, according to the passage?

- 1) It would make ever-lasting youth possible.
- 2) It would enable people to eat a lot without becoming obese.
- 3) It may come into existence for human use some time in the future.
- 4) It has yet to be endorsed by the medical community for use by humans.

55-The word “feat” in paragraph 3 could best be replaced by which of the words or phrases in the same paragraph?

- 1) caloric restriction’s benefits
- 2) compound
- 3) chemical agent
- 4) hope

**Passage 2:**

Radicals in their time, early impressionists violated the rule of academic painting. They constructed their pictures from freely brushed colors that took precedence over lines and contours, following the example of painters such as Eugene Delacroix and J. M. W. Turner. They also painted realistic scenes of modern life, and often painted outdoors. Previously, still lifes and portraits as well as landscapes were usually painted in a studio. The impressionists found that they could capture the momentary and transient effects of sunlight by painting outdoors or *en plein air*. They portrayed overall visual effects instead of details, and used short “broken” brush strokes of mixed and pure unmixed color – not blended smoothly or shaded, as was customary – to achieve an effect of intense color vibration.

Impressionism emerged in France at the same time that a number of other painters, including the Italian artists known as the Macchiaioli were also exploring *plein- air* painting. The impressionists, however, developed new techniques specific to the style. Encompassing what its adherents argued was a different way of seeing, it is an art of immediacy and movement, of candid poses and compositions, of the play of light expressed in a bright and varied use of color.

The public, at first hostile, gradually came to believe that the Impressionists had captured a fresh and original vision, even if the art critics and art establishment disapproved of the new style. By recreating the sensation in the eye that views the subject, rather than delineating the details of the subject, and by creating a welter of techniques, Impressionism is a precursor of various painting styles, including Neo- Impressionism, Post-Impressionism, Fauvism, and Cubism.

56- What does the passage mainly discuss?

- 1) The origin of early Impressionists
- 2) Features of Impressionistic paintings
- 3) Basic rules of paintings to which Impressionists remained loyal
- 4) How Impressionism in painting emerged, evolved and reached maturity

57- All of the following are stated in the passage about early Impressionists except that they

- 1) attempted to paint scenes of modern life in a realistic fashion
- 2) were influenced by Eugene Delacroix and J. M. W. Turner
- 3) deliberately breached the rules of academic painting
- 4) emphasized lines and contours in their works

58- It can be understood from the passage that the Macchiaioli

- 1) were interested in outdoor painting
- 2) made a contribution to the advent of Impressionism
- 3) followed the style of Impressionism without their own knowing
- 4) were Italian artists cognizant of the artistic developments going on in France at that time

59- Which of the following best describes the common people's early attitude towards Impressionism?

- 1) Suspicion
- 2) Amusement
- 3) Disapproval
- 4) Indifference

60- The passage provides sufficient information to answer which of the following questions?

- 1) What is the main commonality between impressionism and such styles as Neo- Impressionism, Post-Impressionism, Fauvism, and Cubism?
- 2) Why did the adherents of Impressionism claim that they offered a candid representation of the real world?
- 3) Why did some painters choose to paint still lifes, portraits, and landscapes in a studio?
- 4) What made impressionists distinct from Italian artists known as the Macchiaioli?

۴۷- گزینه «۱» اینکه او از صخره‌نوردی می‌ترسید از عزم و اراده وی برای پیوستن به دوستانش جهت انجام صخره‌نوردی کم نکرد.

- (۱) کاستن، کم کردن (۲) تحت تأثیر قرار دادن (۳) افشا کردن (۴) مورد تردید قرار دادن، بحث کردن

۴۸- گزینه «۳» با اینکه سرپرست من دوست داشت خودش را یک فرد با ذهن باز قلمداد کند، فردی متعصب و کوتاه فکر بود و همیشه دوست داشت حرف آخر، حرف خودش باشد.

- (۱) بی‌تفاوت (۲) عملی، واقع گرایانه (۳) متعصب، کوتاه فکر، خشک (۴) حسود

۴۹- گزینه «۲» آن محققان که علاقه‌ای به پذیرش خطای خود نداشتند، سعی کردند مطالعه خود را با داده‌های بیشتری که از منابع نامعلوم به دست آمده بود حمایت کنند.

- (۱) رد کردن (۲) حمایت کردن، تقویت کردن (۳) جلوگیری کردن، مانع شدن (۴) سازش کردن، به خطر انداختن

۵۰- گزینه «۴» گرچه نویسنده رمان «ادام بید» آن را به عنوان یک رمان واقعی معرفی می‌کند، هیچ‌یک از گفتگوهای واقعی داستان «ایموس بارتون» در آن وجود ندارد.

- (۱) مجزا، مشخص (۲) شاد، دلشاد (۳) غیرمعمولی، نامرسم (۴) واقعی، واقع گرایانه

بخش سوم: درک مطلب

دو متن زیر را بخوانید و از بین گزینه‌های (۱)، (۲)، (۳) و (۴) گزینه‌ای را انتخاب کنید که برای هر سؤال بهترین پاسخ باشد. آنگاه پاسخ‌تان را روی پاسخنامه علامت بزنید.

متن ۱:

همانطور که محققان در زمینه پیری در ماه می اعلام نمودند، هیچ درمانی در بازار وجود ندارد که فرایند پیری بشر (یعنی افزایش آسیب سلولی و مولکولی برای افزایش آسیب‌پذیری در مقابل دردهای بزرگسالی) را کاهش دهد. اما به نظر می‌رسد یک راه، یعنی مصرف غذای کم کالری و متعادل که می‌تواند در بسیاری از حیوانات باعث افزایش طول عمر و سلامتی خوب شود، راهی جوابگو است. این یافته‌ها حاکی از این است که محدودسازی کالری می‌تواند فرایند پیری انسان را به عقب بیناند.

متأسفانه، مردم باید جهت برخورداری از بیشترین مزایا، کالری مصرفی خود را تا ۳۰ درصد کاهش دهند که این یعنی باید به جای دریافت ۲۵۰۰ کالری در روز ۱۷۵۰ کالری دریافت کنند. افراد کمی می‌توانند از چنین رژیم سختی پیروی کنند مخصوصاً برای سال‌های پیاپی. اما آیا قرصی هست که بتواند اثر فیزیولوژیکی کم خوردن را شبیه‌سازی کند بدون اینکه افراد را گرسنه سازد؟ آیا چنین قرص محدودکننده کالری می‌تواند مردم را قادر سازد سالم‌تر بمانند و اختلالات مرتبط با سن را تا سن بالاتری به تعویق بیناند؟

ما در ابتدا این سؤال را در اواسط دهه ۱۹۹۰ مطرح کردیم یعنی درست بعد زمانی که متوجه شدیم یک عامل شیمیایی در جوندگان دارای مزیت محدودسازی کالری است. از آن زمان به بعد ما و سایر افراد به دنبال ترکیبی بوده‌ایم که همین شاهکار را در انسان انجام دهد. هنوز در دستیابی به چنین ترکیبی موقوفیتی نداشته‌ایم؛ اما ناکامی‌های ما آموزنده بوده و این امید را به وجود آورده که داروی محدودسازی کالری CR نهایتاً روزی ساخته خواهد شد.

۵۱- گزینه «۱» صورت سؤال در مورد چیدمان و سازمان‌دهی اطلاعات متن از ما پرسیده است که به نظر می‌آید گزینه (۱) بهترین جواب باشد. در این متن نویسنده در پاراگراف اول مشکلی به نام «پیری» را مطرح می‌کند و در همان پاراگراف و پاراگراف‌های بعدی راه حلی برای این مشکل «محدود ساختن کالری دریافتی» مطرح می‌کند.

۵۲- گزینه «۴» در واقع این جمله تعریفی از عبارت «پیری» است.

۵۳- گزینه «۲» نویسنده در پاراگراف دوم می‌گوید که داشتن یک رژیم غذایی با ۱۷۵۰ کالری در روز، رژیم بسیار دشواری است که افراد کمی می‌توانند آن را دنبال کنند. در نتیجه گزینه‌های (۳) و (۴) نمی‌توانند پاسخ صحیح باشند. گزینه (۱) تاحدی فریبند است اما این گزینه هم نمی‌تواند پاسخ صحیح باشد چون نویسنده ایده داشتن یک رژیم غذایی با ۱۷۵۰ کالری در روز را تقریباً غیرممکن می‌داند. در نتیجه «بسیار مخالف و مشکوک» گزینه بهتری از «رد محدود» است.

۵۴- گزینه «۳» طبق پاراگراف دوم، قرص‌های محدودکننده کالری (caloric restriction mimetic) نوعی قرص هستند که می‌توانند کالری دریافتی را محدود کنند بدون اینکه باعث شوند مصرف‌کننده احساس گرسنگی کند. طبق پاراگراف سوم، تلاش برای ساخت چنین قرص‌هایی هنوز موفقیت‌آمیز نبوده. اما نویسنده معتقد است که این شکست‌ها informative هستند و این امید را در دل محققان زنده کرده‌اند که روزی چنین رویایی به واقعیت تبدیل خواهد شد. در نتیجه گزینه (۳) صحیح است.

۵۵- گزینه «۱» صورت سؤال از ما خواسته تا ببینیم واژه *feat* (به معنی شاهکار) به کدام عبارت در متن برمی‌گردد که *caloric restriction* می‌باشد.



متن ۲:

نخستین امپرسیونیست‌ها که در زمان خود افراطگرا بودند، قوانین نقاشی آکادمیک را نقض کردند. آنها نخستین تصاویر خود را با رنگ‌های آزادانه نواخته شده (freely brushed colors) می‌کشیدند که نسبت به خطوط و برجستگی (lines and contours) اولویت داشتند. همچنانی پیرو نقاشانی چون یوحین دلاکرویکس و ترнер بودند. آنها همچنانی صحنه‌ها و مناظری واقع‌بینانه از زندگی مدرن رسم می‌کردند و اغلب در فضای باز نقاشی می‌کردند. قبل از آن، پورتره‌ها و منظره‌ها معمولاً در داخل استادیوها نقاشی می‌شدند. اما امپرسیونیست‌ها معتقد بودند می‌توانند اثر زودگذر و موقتی نور خورشید را با نقاشی در فضای آزاد ترسیم کنند. آنها به جای پرداختن به جزئیات، اثرات کلی را نقاشی می‌کردند و از ضربات «شکسته» و کوتاه قلم مو آغشته به رنگ‌های خالص و نامخلوط – نه مخلوط ملایم یا سایه‌دار که مرسوم بود – برای دستیاری به ارتعاش شدید رنگ استفاده می‌کردند.

سبک امپرسیونیست در همان زمان که یک سری از نقاشان از قبیل نقاشان ایتالیایی معروف به جنبش ماکیاپولی نقاشی در فضای باز (plein-air) را تجربه می‌کردند، در فرانسه پدید آمد. با این حال امپرسیونیست‌ها فنونی را ساختند که مختص سبک خودشان بود. این سبک که بنا به ادعای طرفدارانش شامل سبکی متفاوت از دیدن است، هنری از حرکت و فوریت، ترکیبات و ژست‌های رک و نمایش نور با استفاده از رنگ روش و متنوع است.

مردم که در ابتداء مخالف این سبک بودند، به تدریج به این باور رسیدند که امپرسیونیست‌ها دید اصلی و تمدیافته‌ای را ترسیم می‌کنند حتی اگر منتقدین هنر مخالف این سبک جدید باشند. سبک امپرسیونیسم با شورآفرینی در نگریستن به خود موضوع به جای ترسیم جزئیات موضوع و با ایجاد تکنیک‌های زیاد، پیشگام یک سری سبک نقاشی دیگر از قبیل نئوامپرسیونیسم، پست امپرسیونیسم، فوویسم و کوبیسم است.

۵۶- گزینه «۲» متن در مورد ویژگی‌های نقاشی‌های سبک امپرسیونیسم بحث می‌کند.

۵۷- گزینه «۴» طبق پاراگراف اول متن، امپرسیونیست‌ها قوانین نقاشی آکادمیک را نقض کردند (علت صحیح بودن گزینه ۳)، پیرو نقاشانی چون یوحین دلاکرویکس و ترнер بودند (علت درست بودن گزینه ۲) و نهایتاً سعی نمودند زندگی و حیات را به صورت واقع‌بینانه نقاشی کنند (علت صحیح بودن گزینه ۱). در نتیجه فقط گزینه (۴) جواب این سؤال است که طبق پاراگراف اول، در سبک امپرسیونیسم lines and contours مهمنت از brush colors هستند.

۵۸- گزینه «۱» در پاراگراف دوم، تنها چیزی که در مورد Macchiaioli گفته شده این است که یک سری هنرمند ایتالیایی بودند که سبک نقاشی plein air (یا سبک نقاشی در هوای آزاد) را مورد بررسی قرار دادند. در نتیجه گزینه (۱) صحیح است. همچنان در این پاراگراف گفته شده که ظهور امپرسیونیسم با علاقه این گروه به این سبک همزمان بود.

۵۹- گزینه «۳» طبق پاراگراف سوم، مردم در ابتداء با سبک امپرسیونیسم مخالف بودند. دقت داشته باشید که برای پاسخگویی به این سؤال باید معنی واژه hostile را بدانید. این واژه به معنی ضد، مخالف است.

۶۰- گزینه «۴» طبق پاراگراف دوم، آنچه که بین سبک امپرسیونیسم و ماکیاپولی تمایز ایجاد می‌کرد این است که با اینکه یک سری شباهت‌ها داشتند، سبک امپرسیونیسم فنونی داشت که فقط مختص سبک خود بودند.



بخش دوم: استدلال منطقی

■ راهنمایی: برای پاسخگویی به سؤال‌های این بخش، لازم است فقط موقعیتی را که در هر سؤال مطرح شده، مورد تجزیه و تحلیل قرار دهید و سپس گزینه‌ای را که فکر می‌کنید پاسخ مناسب‌تری برای آن سؤال است، انتخاب کنید. هر سؤال را بادقت بخوانید و با توجه به مطالب مطرح شده در هر سؤال و نتایجی که بیان شده و بیان نشده ولی قابل استنتاج است، پاسخی را که صحیح‌تر به نظر می‌رسد، انتخاب و در پاسخنامه علامت بزنید.

که ۹- به نظر می‌رسد والدین انگیزه دارند تا فرزندان خود را به بهترین وجه، برای جهانی که احتمالاً در آن باید مستقلانه زندگی کنند، آماده نمایند. آنچه در یک فرهنگ کار می‌کند، لزوماً در فرهنگ دیگر نمی‌تواند خوب باشد؛ اما هرچه دنیای ما بهم پیوند می‌خورد، این تنوع رویکردهای فرزندپروری، ممکن است کاوش‌یابد. در حقیقت، بیشتر کشورها طی ۵۰ سال گذشته، فردگرایی‌تر شده‌اند و این تحول، در کشورهایی که بیشترین توسعه اقتصادی را تجربه کرده‌اند، بازتر است. کدام مورد زیر را نمی‌توان به درستی، از متن فوق، استنباط کرد؟

(۱) نحوه فرزندپروری، تحت تأثیر فرهنگ جامعه مربوطه قرار دارد.

(۲) به نظر می‌رسد که میان فردگرایی و توسعه اقتصادی، نوعی همبستگی وجود دارد.

(۳) با تحولات اقتصادی، فرایند فرزندپروری نیز به شکل آرمانی خود، تغییر کرده باشد.

(۴) ویژگی‌های فرزندپروری در هر جامعه‌ای، در طول زمان، ممکن است دچار تغییر شود.

که ۱۰- در حالی که گهگاه مقاالتی در تکذیب گرم شدن کره زمین چاپ می‌شوند، دانشمندان ۱۰ عامل مهم که گرم شدن کره زمین را اثبات می‌کنند، به عنوان عوامل غیرقابل انکار این پدیده اعلام کردند. دانشمندان، بدون اشاره به عامل اصلی این پدیده، اعلام کردند شکی وجود ندارد که زمین از سال ۱۹۸۰ تاکنون، بیشتر از حد انتظار، گرم شده است. این گزارش می‌تواند تأییدی بر بیانیه مجمع بین‌الدول تغییر اقلیم سازمان ملل باشد که در سال ۱۹۹۷ اعلام کرد به احتمال ۹۰ درصد، این پدیده در حال وقوع است و باید همه کشورها دست به دست هم دهنده و آن را متوقف سازند. کدام مورد، فرض مستتر در بیانیه مجمع بین‌الدول تغییر اقلیم سازمان ملل است؟

(۱) برای پدیده گرمایش زمین، راه حل وجود دارد.

(۲) هر مشکل جهانی، تنها راه حلی جهانی دارد.

(۳) کشور یا کشورهای خاصی را نباید مسئول گرمایش زمین دانست.

(۴) یافتن علت وقوع گرم شدن زمین، در صورت همکاری جمعی، کاری شدنی است.

که ۱۱- متصدیان پارک «بهار»، به منظور افزایش جاذیت و جلب افراد بیشتر به پارک، اقدام به سرمایه‌گذاری جهت ایجاد زمین بازی بزرگی برای کودکان کردند و بخشی از محل مخصوص پیاده‌روی پارک را به آن اختصاص دادند. اندکی پس از اجرای پروژه مذکور، تعداد مراجعین به این پارک کاوش یافت که از این بابت، دکه‌ها و فروشگاه‌های کوچک داخل پارک نیز متضمر شدند.

کدام مورد، به منطقی ترین وجه، تناقض ظاهری موجود در متن را مرتفع می‌سازد؟

(۱) در محلی که پارک بهار قرار دارد، تفرجگاه‌های دیگری نیز وجود دارد که خانواده‌ها برای گذران اوقات فراغت خود، آنها را به پارک ترجیح می‌دهند.

(۲) پارک بهار در یک شهرک بازنشستگان قرار دارد که کودکان کمی در آنجا زندگی می‌کنند و مردم شهرک از پارک، جهت جمع شدن دور هم و پیاده‌روی استفاده می‌کنند.

(۳) از قدیم‌الایام، آخر هر هفته، مسابقه‌های مختلفی از جمله مسابقه دو و پیاده‌روی در پارک بهار، برگزار می‌شود تا مردم را به ورزش روزانه عادت دهد.

(۴) در چند سال اخیر، پارک بهار تنها پارکی نبوده و نیست که با اجرای پروژه‌های نوآورانه و مردم‌پسند، سعی در جذب مخاطب کرده است.

که ۱۲- هوا وزن دارد و به هر چیزی، فشار وارد می‌کند. بعضی بالان‌ها را با گاز هلیوم پر می‌کنند، چون هلیوم از هوا سبک‌تر است. بنابراین، اگر یک بال را که از گاز هلیوم پر شده رها کنیم، به سرعت بالا می‌رود و سپس، ناگهان می‌ترکد. وقتی بالان بالا می‌رود، به سمت جاها بی حرکت می‌کند که فشار هوای کمتری دارد. در این حال، گاز داخل بالان در مقایسه با هوا، با قدرت بیشتری به دیواره‌های داخلی بالان فشار می‌آورد و سعی می‌کند، از بالان خارج شود. به این ترتیب، بالان کدام مورد، به منطقی ترین وجه، جای خالی در متن را کامل می‌کند؟

(۱) راهی غیر از رسیدن به تعادل ندارد

(۲) کم کم باد می‌کند و بالاخره می‌ترکد

(۳) از اوج گرفتن بازمی‌ایستد

که ۱۳- به تنهایی نمی‌شود خواب دیدن خود را تحت کنترل درآوریم. اما به تازگی روان‌شناسان توانسته‌اند کابوس‌های وحشتناک را مهار و آنها را درمان کنند. در این روش، روان‌شناس از بیمار می‌خواهد وقتی کابوس می‌بیند، به تماشای آن ادامه دهد و تلاش کند آن را به هر آنچه دوست دارد، تغییر دهد. نتایج یک آزمایش انجام‌شده در این زمینه، از موفقیت ۷۰ درصدی این روش، پس از یک دوره درمان دو تا چهار هفت‌های حکایت دارد.

کدام مورد، درصورتی که صحیح فرض شود، ادعای متن را زیر سؤال می‌برد؟

(۱) آزمایش مورداً شاره در متن، توان کنترل رویاهای معمولی را نیز باید لحاظ کند.

(۲) فرد یا افرادی که در آزمایش شرکت کرده‌اند، به درمانگر خود، اطمینان کامل داشتند.

(۳) وقتی بیماران، به درستی یک روش درمانی باور داشته باشند، فارغ از آنکه آن روش چه باشد، بر بیماری‌شان غلبه می‌کنند.

(۴) پایابی نتایج هر آزمایش در حوزه روان‌شناسی، با تکرار چندباره آن در شرایط یکسان مشخص می‌شود.



ک ۱۴- ما از همه مشتریان یک شعبه فروشگاه زنجیره‌ای خود نظرسنجی کردیم و همه آنها موافق بودند که شبانه‌روزی بودن فروشگاه، ایده بسیار خوبی است. لازم است هرچه سریع‌تر، برنامه‌ای برای ۲۴ ساعته کردن تمام شعب فروشگاه بربزیم.
خطای استدلالی متن فوق، کدام است؟

- (۱) تعبیر رابطه همبستگی به رابطه علت و معلول
(۲) معلول را قبل از علت گذاشت
(۳) قیاس

ک ۱۵- شمارش از چپ، میان انسان‌ها رواج دارد و حتی در زبانی مانند زبان فارسی، که از سمت راست نوشته و خوانده می‌شود، نوشت اعداد متفاوت بوده و از چپ به راست است. دانشمندان مدعی‌اند که انسان‌ها و حیوانات، به صورت غریزی، از سمت چپ به راست شمارش می‌کنند، زیرا نیمکره راست مغز که اطلاعات را پردازش می‌کند، انجام فعالیت‌های بصری را به‌عهده دارد. از این‌رو، این‌طور به‌نظر می‌رسد که رفتار شمارش اعداد از سمت چپ، بیشتر رفتاری غریزی باشد تا اکتسابی.

کدام مورد، در صورتی که صحیح فرض شود، ادعای متن را به بهترین وجه تقویت می‌کند؟
(۱) تلاش‌های مکرر در عادت دادن افراد به شمارش از سمت راست، بی‌فاایده بوده است.
(۲) بسیاری از رفتارهایی که در انسان‌گریزی هستند، در حیوانات نیز کاملاً غریزی هستند.
(۳) امروزه به کمک فناوری‌های جدید، می‌توان تأثیر فعالیت‌های مغزی در تعیین رفتار موجودات را توضیح علمی داد.
(۴) در شرایطی که افراد در حین دیدن یک فیلم آموزشی باید نکته‌داری کنند، آنان از اعداد برای نشان دادن ترتیب اهمیت نکات یادداشتی استفاده می‌کنند.

بخش سوم: سوالات تحلیلی

■ راهنمایی: در این بخش، توانایی تحلیلی شما مورد سنجش قرار می‌گیرد. سوال‌ها را به دقت بخوانید و پاسخ صحیح را در پاسخنامه علامت بزنید.
راهنمایی: با توجه به اطلاعات زیر، به سوال‌های ۱۶ تا ۱۹ پاسخ دهید.

۶ نفر به اسامی A، D، E، C، B و F که سه‌تای آنها مرد و سه تا زن هستند به یک مرکز مشاوره مراجعه می‌کنند. دو تا از مردّها، همسر دو تا از زن‌ها هستند و دو نفر دیگر، هیچ نسبتی با هم ندارند، زوجین اول، زوجین دوم، مرد تنها و زن تنها (نه لزوماً به ترتیب)، مطابق محدودیت‌های زیر، برای مشاوره در یکی از موارد «حقوقی»، «تحصیلی»، «شغلی» و «خانوادگی» نزد یکی از مشاوران این مرکز ارجاع داده می‌شوند.
• برای مشاوره حقوقی، C و همسرش که فردی غیر از A است، مراجعه کرده‌اند.
• و شوهرش که فردی غیر از C و D است، برای مشاوره‌ای، غیر از مشاوره خانوادگی مراجعه کرده‌اند.
• B که زن است، برای مشاوره شغلی مراجعه کرده است.

ک ۱۶- اگر D برای مشاوره خانوادگی مراجعه کرده باشد، A برای مشاوره در چه زمینه‌ای و همراه با چه کسی مراجعه کرده است؟
(۱) حقوقی - C (۲) تحصیلی - F (۳) تحصیلی - E (۴) خانوادگی - D

ک ۱۷- اگر F به تنها‌یی مراجعه کرده باشد، کدام مورد زیر، به‌طور قطع، صحیح است؟
(۱) D، برای مشاوره خانوادگی مراجعه کرده است.
(۲) A، شوهر C است.
(۳) A، به تنها‌یی مراجعه کرده است.

ک ۱۸- اگر A، فردی باشد که به تنها‌یی مراجعه کرده است، جنسیت چند نفر از ۶ نفر مراجعه‌کننده، به‌طور قطع مشخص می‌شود؟
(۱) ۶ (۲) ۴ (۳) ۳ (۴) ۲

ک ۱۹- اگر C شوهر D نباشد، کدام‌یک از افراد زیر، قطعاً مرد هستند؟
(۱) F و D (۲) F و C (۳) F و A (۴) D و A

راهنمایی: با توجه به اطلاعات و شکل زیر، به سوال‌های ۲۰ تا ۲۳ پاسخ دهید.

پنج گوی A، D، C، B و E (نه لزوماً به ترتیب)، مطابق شکل زیر، درون یک حلقه بزرگ قرار گرفته‌اند. در مرحله اول، ابتدا گوی وسط را برداشته و پشت آخرین گوی سمت راست می‌گذاریم و پس از جایه‌جایی و متعادل شدن گوی‌ها، گوی وسط را برداشته و پشت آخرین گوی سمت چپ قرار می‌دهیم. کل این فرایند را یک بار دیگر، در مرحله دوم انجام می‌دهیم. اطلاعات زیر، موجود است:

• پس از مرحله اول و قبل از شروع مرحله دوم، E اولین گوی از سمت چپ بوده است.
• قبل از مرحله اول، گوی A هیچ‌کدام از دو گوی انتهایی نبوده است.
• پس از مرحله دوم، گوی C دقیقاً سمت راست و چسبیده به گوی A قرار گرفته است.





بخش دوم: استدلال منطقی

۹- گزینه «۳» سایر گزینه‌ها از متن نتیجه می‌شوند، به گزینه (۲) در آخر متن اشاره شده است. به گزینه (۱) در قسمت ابتدایی متن اشاره شده است. گزینه (۴) هم از متن استنباط می‌شود؛ آنجا که گفته است بیشتر کشورها طی ۵۰ سال گذشته فردگرایی شده‌اند.

۱۰- گزینه «۱» با توجه به نتیجه‌گیری آخر متن بیانیه سال ۱۹۹۷ که اشاره شده است «باید همه کشورها دست به دست هم دهن و گرمایش زمین را متوقف سازند» می‌توان استنباط کرد که نویسنده متن فرض کرده است برای پدیده گرمایش زمین راه حل وجود دارد. سایر گزینه‌ها نامربوط هستند و به هیچ وجه نمی‌توانند فرض نویسنده متن باشند.

۱۱- گزینه «۲» در سوالات تناقض در متن باید دنبال گزینه‌ای باشیم که به طرفین تناقض لطمی‌ای وارد نکند و ضمناً تناقض را توجیه کند. واضح است گزینه (۲) به وضوح علت این تناقض را توضیح داده است؛ چراکه پارک بهار در جایی قرار دارد که بیشتر افراد بازنشسته قرار دارند و کودکان کمی ساکن شهرک هستند و طبیعی است که کم کردن از فضای پیاده‌روی (که معمولاً افراد بازنشسته از آن استفاده می‌کنند) و اختصاص آن به فضای بازی کودک، جمعیت ورودی به پارک را کاهش می‌دهد.

۱۲- گزینه «۲» با توجه به ابتدای متن که گفته شده اگر یک بالون را با گاز هلیوم پر کنیم به سرعت بالا می‌رود و سپس ناگهان می‌ترکد، لذا در قسمت پایانی بهترین جمله عبارت داده شده در گزینه (۲) است.

۱۳- گزینه «۴» در متن گفته شده است که نتایج یک آزمایش انجام شده موققیت‌آمیز بوده است. واضح است گزینه (۴) برای زیر سوال بردن این ادعا بهترین گزینه است؛ چراکه اشاره می‌کند در حوزه روانشناسی آزمایش‌ها به شرطی مورد تأیید است که تکرار چندباره داشته باشد (نه یک بار).

۱۴- گزینه «۳» از اینکه از یک فروشگاه به صورت شبانه‌روزی استقبال شده، نتیجه‌گیری شده است که از تمام فروشگاه‌های شعب دیگر هم استقبال خواهد شد. این یک تعمیم نابهنجا است و خطای این استدلال می‌باشد.

۱۵- گزینه «۱» نتیجه‌گیری متن این است که «عمل شمارش اعداد از چیز به راست» عملی غریزی است نه اکتسابی. می‌خواهیم این جمله را تأیید و تقویت کنیم. بهترین گزینه جمله داده شده در گزینه (۱) است که تأکید می‌کند تلاش‌های مکرر در عادت دادن و آموزش افراد جهت شمارش اعداد از سمت راست بی‌فایده بوده است (در واقع هیچ‌گونه اکتسابی از آموزش‌ها توسط افراد صورت نگرفته است).

بخش سوم: سوالات تحلیلی

با توجه به صورت سؤال، دو زوج و یک زن مجرد وجود دارد و مشاوره‌ی هر یک از زوج‌ها و هریک از افراد مجرد متفاوت است. حال به تحلیل داده‌های ارائه شده می‌پردازیم:

- برای مشاوره حقوقی، C و همسرش که فردی غیر از A است، مراجعه کرده‌اند.

نوع مشاوره: حقوقی تحلیل: C متأهل و همسرش A نیست.

- و شوهرش که فردی غیر از C و D است برای مشاوره‌ای غیر از مشاوره خانوادگی مراجعه کرددند.

E زن و متأهل است، نوع مشاوره‌اش حقوقی نیست؛ زیرا همسر C نیست (شغلی نیز نیست با توجه به اطلاع بعدی) **نوع مشاوره: تحصیلی**

- که زن است برای مشاوره‌ی شغلی مراجعه کرده است.

تحلیل: B زن و مجرد است زیرا تنها زوج موجود، زوج E و همسرش و C و همسرش هستند. از آنجایی که نوع مشاوره C و همسرش حقوقی و E نیز خود، زن است، بنابراین نمی‌تواند متأهل باشد.

۱۶- گزینه «۳» D مشاوره خانوادگی دریافت کرده است.

با توجه به تحلیل‌ها و فرض سؤال، D باید مجرد و مرد باشد.

B و D تنها افراد مجرد هستند و A باید متأهل و همسر یکی از افراد C و یا E باشد که با توجه به فرضیات نمی‌تواند همسر C باشد، بنابراین همسر E است و مشاوره‌ی تحصیلی دریافت کرده است.

۱۷- گزینه «۲» F مشاوره‌ی تنها‌ی انجام داده است.

تحلیل: F مجرد و مرد است. بنابراین افراد A و D متأهل باید باشند و A همسر C نیست، بنابراین همسر E است و برای مشاوره تحصیلی مراجعه کرده است.

۱۸- گزینه «۲» A فردی باشد که به تنها‌ی مراجعه کرده است:

A مجرد و مرد است.

از قبل داریم: B زن است

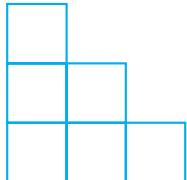
از میان افراد باقی‌مانده F و C، تنها F می‌تواند همسر E باشد، بنابراین F نیز مرد است.



بخش سوم: سوالات تحلیلی

- راهنمایی:** در این بخش، توانایی تحلیلی شما مورد سنجش قرار می‌گیرد. سوال‌ها را به دقت بخوانید و پاسخ صحیح را در پاسخنامه علامت بزنید.
- راهنمایی:** با توجه به اطلاعات زیر، به سوال‌های ۱۶ تا ۲۳ پاسخ دهید.

شش بلوک سیمانی A، B، C، D، E و F توسط علی، محمد و حسین (نه لزوماً به ترتیب) که یکی از آنها فقط یک بلوک، یک نفر دو بلوک و یک نفر سه بلوک را حمل کرده‌اند، مطابق شکل زیر، طوری در سه ستون روی هم چیده شده‌اند که بلوک‌های هر ستون (دوتایی و سه‌تایی)، توسط افراد مختلف گذاشته شده‌اند.



- فردی که دو بلوک گذاشته است، نه محمد بوده است و نه بلوک‌های E و F، جزو آن بلوک‌ها بوده‌اند.
- بلوک B توسط علی، دقیقاً روی بلوک D که توسط محمد گذاشته شده، قرار گرفته است.
- بلوک A، دقیقاً روی یکی از دو بلوکی قرار گرفته که توسط یک نفر حمل شده است.
- بلوک F، تنها بلوک ستونش نیست.

۱۶- اگر بلوک B در بالاترین ارتفاع ممکن قرار گرفته باشد، بلوک F را به طور قطع، چه کسی حمل کرده است؟
 ۱) علی ۲) محمد ۳) حسین ۴) نمی‌توان تعیین کرد.

۱۷- اگر بلوک A، زیر یک بلوک دیگر قرار داشته باشد، آن بلوک لزوماً کدام است؟
 C (۴) D (۳) E (۲) F (۱)

۱۸- اگر سه بلوک ردیف پایین (که با زمین در تماس هستند) را یک نفر گذاشته باشد، کدام مورد در خصوص بلوک A به طور قطع، صحیح است؟
 ۱) توسط کسی حمل شده است که سه بلوک حمل کرده است.
 ۲) در بالاترین جای ممکن قرار گرفته است.
 ۳) دقیقاً روی بلوک C قرار گرفته است.

۱۹- اگر بلوک E را حسین حمل کرده باشد، کدام مورد زیر، لزوماً صحیح است؟
 ۱) فردی که سه بلوک حمل کرده، محمد است.
 ۲) حسین فقط یک بلوک حمل کرده است.
 ۳) بلوک A توسط محمد حمل شده است.

راهنمایی: با توجه به اطلاعات و شکل زیر، به سوال‌های ۲۰ تا ۲۳ پاسخ دهید.

از چهار نفر افراد یک خانواده به اسمی A، B، C و D با سنین متفاوت، یک نفر هر دو دُز واکسن کرونا را دریافت کرده، دو نفر فقط ۲۳ اول و یک نفر هیچ دُزی را دریافت نکرده است. اطلاعات زیر در این خصوص موجود است.

- فردی که هر دو دُز واکسن را دریافت کرده است، نه B است و نه بزرگ‌ترین فرد خانواده.
- نه بزرگ‌تر است که هیچ دُزی از واکسن را نزد و نه از D کوچک‌تر است.
- با اینکه از A کوچک‌تر است، ولی نسبت به وی، یک دُز بیشتر زده است.

۲۰- اگر جوان‌ترین فرد خانواده فقط یک دُز از واکسن کرونا را دریافت کرده باشد، کدام فرد به طور قطع، هر دو دُز واکسن را دریافت کرده است؟
 A (۴) C (۳) D (۲) ۱) نفر دوم از لحظه سن

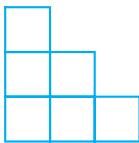
۲۱- اگر کسی که هر دو دُز واکسن را دریافت کرده، از D جوان‌تر باشد، کدام مورد زیر، لزوماً صحیح است؟
 ۱) D، هیچ دُزی از واکسن را دریافت نکرده است.
 ۲) پیرترین فرد، هیچ دُزی را دریافت نکرده است.
 ۳) C، فقط یک دُز واکسن را دریافت کرده است.
 ۴) از B، تعداد دُز بیشتری دریافت کرده است.

۲۲- اگر C از B بزرگ‌تر باشد، چند نفر از افراد خانواده، تعداد دُز واکسنی که دریافت کرده‌اند، به طور قطع مشخص می‌شود؟
 ۱) ۳ ۲) ۲ ۳) صفر ۴) ۱

۲۳- اگر جوان‌ترین فرد، هیچ دُزی دریافت نکرده باشد، کدام مورد زیر، به طور قطع مشخص نمی‌شود؟
 ۱) نام فردی که هر دو دُز واکسن را زده است.
 ۲) تعداد دُزهایی که به A تزریق شده است.
 ۳) نام جوان‌ترین فرد خانواده

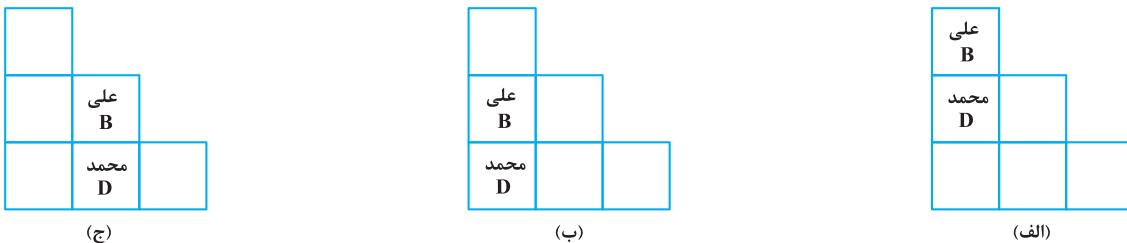


بخش سوم: سؤالات تحليلي



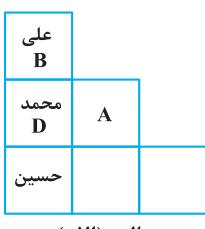
■ برای پاسخ به سؤالات ۱۶ تا ۱۹ ابتدا اطلاعات داده شده را خلاصه می‌کنیم. شش بلوک سیمانی E, D, C, B, A و F داریم که علی، محمد و حسین آن‌ها را قرار داده‌اند. یکی از آن‌ها یک بلوک، دیگری دو تا و نفر سوم، سه تا را روی هم قرار داده است (البته نمی‌دانیم کدامشان!). حالا سراغ اطلاعات صورت سؤال می‌رویم.

از اطلاع اول می‌دانیم که محمد یا یک بلوک گذاشته یا سه بلوک و شخصی که دو بلوک گذاشته بلوک‌های E و F را نگذاشته است. وقتی به اطلاع دوم می‌رسیم می‌دانیم علی بلوک B و محمد بلوک D را گذاشته قرار داده است. علی بلوک B را دقیقاً روی بلوک D که محمد گذاشته قرار داده است، پس سه حالت زیر قابل تصور است.

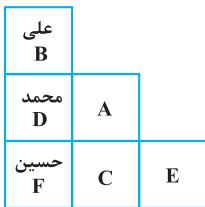


از اطلاع سوم می‌دانیم بلوک A در تک ستون نیست و از اطلاع چهارم می‌دانیم بلوک F هم در تک ستون نیست، خب پس E و C می‌توانند در تک ستون قرار گرفته باشند. اما نمی‌دانیم کدامشان در تک ستون قرار دارد.

۱۶- گزینه «۳» با توجه به این که در این سؤال عنوان شده است B در بالاترین ارتفاع ممکن قرار گرفته است، پس حالت (الف) برقرار است. یعنی شکل مقابل را داریم:

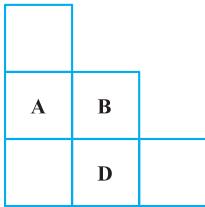


حالت (الف)



چون در متن ابتدایی داده شده در هر ستون بلوک‌ها توسط افراد مختلف چیده شده است، پس بلوک پایین در ستون سه‌تایی را قطعاً حسین قرار داده است. چون A روی یکی از دو بلوکی است که توسط یک نفر حمل شده است، پس زیر A قطعاً E و F نیست، چون در اطلاع اول گفتیم کسی که دو بلوک حمل کده، F و E را حمل نکرده است و چون گفته شده F تنها بلوک ستونش نیست، پس F در ستون ۲ نایی است که حسین حمل کده است. یعنی داریم: با توجه به تمام این توضیحات حسین بلوک F را حمل کده است.

۱۷- گزینه «۱» وقتی گفته می‌شود زیر یک بلوک دیگر قرار گرفته است و در اطلاع سوم گفته شده A بالای یک بلوک قرار دارد، پس فقط حالت (ج) را خواهیم داشت:

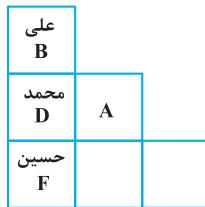


دوباره مانند سؤال قبل، واضح است F و E زیر A قرار ندارند و چون می‌دانیم F تنها بلوک ستونش نیست، پس F در ستون سه بلوکه و بالای A قرار دارد.

حالت (ج)

۱۸- گزینه «۲» اگر سه بلوک پایین را یک نفر گذاشته باشد، با توجه به این که در هر ستون (دوتایی با سه‌تایی) باید افراد متفاوت باشند، پس در حالت (الف) حسین در ستون سه‌تایی قرار می‌گیرد، هر سه بلوک پایین را حسین حمل کده است، در حالت‌های (ب) و (ج) هم واضح است باید این کار را محمد کرده باشد، دنبال مکان قرارگیری بلوک A هستیم. می‌دانیم A روی یکی از دو بلوکی است که توسط یک نفر حمل شده است. پس A نمی‌تواند در حالت (الف) و (ب) در ستون دوتایی قرار گرفته باشد، چون آن وقت روی یکی از سه بلوکی که توسط یک نفر حمل شده قرار می‌گیرد! و این در تضاد با اطلاعات سؤال است. پس A در حالت (ج) قرار دارد و آن هم در بالاترین نقطه چون باز هم نمی‌تواند در ستون سه‌تایی در بلوک وسط باشد، چون دوباره روی یکی از سه بلوکی قرار می‌گیرد که توسط یک نفر حمل شده است.

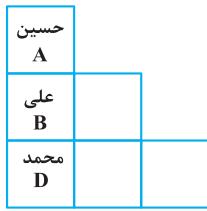
۱۹- گزینه «۴» هر سه حالت (الف)، (ب) و (ج) را با فرض این که بلوک E را حسین حمل کرده بررسی می‌کنیم. در حالت (الف) می‌دانیم F در تک ستون نیست و با توجه به اطلاع سوم A باید در بالای ستون دو بلوکی قرار بگیرد. زیر A هم که گفتیم F نمی‌تواند قرار بگیرد، پس F باید در ستون سه بلوک قرار بگیرد و آن را حسین حمل کرده باشد. چون در یک ستون سه تایی باید سه نفر مختلف بلوک حمل کرده باشند بنابراین گزینه (۴) صحیح است. اما سراغ حالت (ب) می‌رویم.



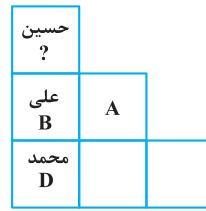
حالت (الف)



در این حالت ابتدا دو حالت برای A در نظر می‌گیریم، A باید بالای یک بلوک باشد و برای این منظور دو حالت بیشتر نداریم:



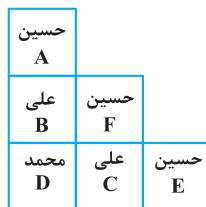
(۱)



(۲)

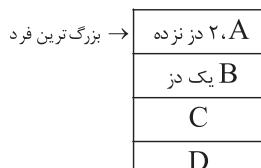
در حالت (۲) که واضح است حسین F را حمل کرده است، چون F باید در یکی از دو ستون ۲ بلوک و یا سه بلوکه باشد و طبق اطلاع اول نمی‌تواند زیر A باشد، پس اگر حالت (۲) را در نظر بگیریم باز هم پاسخ به سؤال گزینه (۴) است.

اما اگر به (۱) توجه کنیم، علی باید شخصی باشد که دو بلوک حمل کرده است یعنی C یا F را حمل کرده. علی نمی‌تواند F را حمل کند، چون با اطلاع (۱) در تناقض است و از طرفی حسین باید بلوک سوم غیر از E را حمل کند تا شرایط مطرح شده ابتدایی برقرار باشد، (این که یک نفر یک بلوک، یک نفر دو بلوک و دیگری سه بلوک حمل کرده‌اند). پس در حالت (۱) هم پاسخ به سؤال این است که حسین F را حمل کرده است و با همین ترتیب با بررسی شرایط (ج) می‌توان به این نتیجه رسید که F را حسین حمل کرده است.

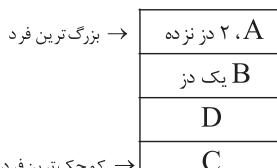


■ برای پاسخ به سؤالات ۲۰ تا ۲۳ ابتدا اطلاعات صورت سؤال را دقیق بررسی و در صورت امکان خلاصه می‌کنیم:

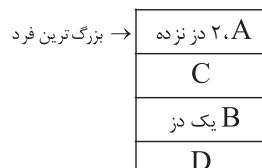
یک خانواده چهار نفره با نامهای A، B، C و D داریم که یکی از آن‌ها دو دُز، دیگری هیچ دُز و دو نفر دیگر هم هر کدام یک دُز واکسن کرونا دریافت کرده‌اند. با توجه به اطلاع اول متوجه می‌شویم که B شخصی نیست که دو دُز واکسن دریافت کرده و بزرگ‌ترین فرد هم ۲ دُز نزده است. با توجه به اطلاع دوم B قطعاً کوچک‌ترین فرد خانواده نیست و می‌دانیم که شخصی نیست که هیچ دُزی دریافت نکرده است. پس B فقط یکی از آن دو نفری است که یک دُز واکسن دریافت کرده است و بالاخره در اطلاع چهارم می‌دانیم که C یا یک دُز زده و A هیچ دُز و یا این که C همان شخصی است که ۲ دُز زده و A یک دُز زده است و البته می‌دانیم که C از A کوچک‌تر است. معلوم است که A یا B بزرگ‌ترین افراد هستند، با توجه به اطلاعات صورت سؤال ۶ حالت زیر را می‌توان تصور نمود.



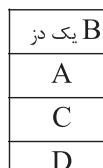
حالت (۱)



حالت (۲)



حالت (۳)



حالت (۴)



حالت (۵)



حالت (۶)

۲۰- گزینه «۲» اگر جوان‌ترین فرد خانواده فقط یک دُز واکسن زده باشد، در این حالت در حالت (۱) و (۳) و (۴)، D یک دُز واکسن زده است و لاجرم، C ۲ دُز واکسن زده و A هیچ دُز و A هیچ دُز زده است (که گفته C از A یک دُز بیشتر زده)، پس حالت‌های (۲) و (۵) و (۶) مدنظر است که در تمام آن‌ها یک دُز، D، ۲ دُز و A هیچ دُز زده است.

۲۱- گزینه «۱» با توجه به این اطلاع در حالت (۲) یا (۵) و یا (۶) هستیم و لزوماً A یک دُز دریافت کرده است (با توجه به اطلاع سوم) و لذا D هیچ دُزی دریافت نکرده است.

۲۲- گزینه «۳» اگر C بزرگ‌تر از B باشد، یعنی در حالت (۳) هستیم که فقط دُز واکسن B معلوم است که یک دُز زده است.

۲۳- گزینه «۴» با توجه به این حالت واقعاً نمی‌توان گفت B یا A کدامشان پیرترین فرد خانواده هستند (در حالت (۱) تا (۳)، A و در حالت (۴) تا (۶)، B پیرترین فرد است). دقت کنید نام جوان‌ترین فرد معلوم می‌شود، چون جوان‌ترین فرد یا C است یا D و چون با توجه به اطلاع سوم صورت سؤال نمی‌تواند هیچ دُزی دریافت نکرده باشد، پس D همان فرد است. در واقع یکی از حالت‌های (۴)، (۳) و (۱) را داریم. در حالت (۱) و (۴) می‌شود گفت که C، ۲ دُز و A یک دُز را دریافت کرده است. پس نام فردی که ۲ دُز واکسن دریافت کرده است هم معلوم می‌شود. با همین استدلال تعداد دُزهای A هم معلوم است که این یعنی گزینه (۲) نمی‌تواند صحیح باشد.



راهنمایی: با توجه به اطلاعات زیر، به سوال‌های ۲۰ تا ۲۳ پاسخ دهید.

- فردی از هر کدام از ۶ نوع خشکبار بادام، گردو، عناب، انجیر خشک، توت خشک و زرشک فقط یک بسته یک کیلوگرمی در اختیار دارد. او قرار است با رعایت محدودیت‌های زیر، آن‌ها را در سه جعبه در اندازه‌های کوچک با گنجایش یک بسته، متوسط با گنجایش دو بسته و بزرگ با گنجایش سه بسته جا دهد.
- عناب، نه در جعبه کوچک قرار می‌گیرد و نه همراه با توت خشک در یک جعبه مشترک.
 - بسته‌های گردو و بادام، در دو جعبه متفاوت و بسته‌های انجیر خشک و توت خشک نیز در دو جعبه متفاوت قرار می‌گیرند.
 - اگر جعبه بزرگ حاوی زرشک یا عناب باشد، حاوی گردو نخواهد بود.

۲۰- اگر در جعبه کوچک بادام قرار داده شود، کدام مورد زیر صحیح است؟

- (۱) توت خشک و زرشک، در یک جعبه قرار داده می‌شوند.
 (۲) انجیر خشک و زرشک، در یک جعبه قرار داده می‌شوند.
 (۳) عناب، در جعبه متوسط قرار داده می‌شود.
 (۴) توت خشک، در جعبه بزرگ قرار داده می‌شود.

۲۱- بادام به همراه کدام محصول می‌تواند در بسته متوسط قرار داده شود؟

- (۱) زرشک
 (۲) عناب
 (۳) انجیر خشک
 (۴) توت خشک

۲۲- اگر بسته توت خشک در جعبه بزرگ قرار داده شود، کدام مورد زیر، لزوماً صحیح نیست؟

- (۱) زرشک در جعبه بزرگ خواهد بود.
 (۲) عناب در جعبه متوسط خواهد بود.
 (۳) گردو در جعبه کوچک قرار داده می‌شود.
 (۴) بادام در جعبه بزرگ قرار داده می‌شود.

۲۳- اگر بسته‌های عناب و انجیر خشک، نه در یک جعبه مشترک قرار بگیرند و نه هیچ کدام در جعبه کوچک، زرشک به طور قطع در کدام جعبه قرار می‌گیرد؟

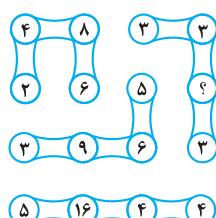
- (۱) بزرگ
 (۲) متوسط
 (۳) کوچک
 (۴) در جعبه‌ای که حاوی گردو هم هست.

بخش چهارم: حل مسئله

- راهنمایی:** این بخش از آزمون استعداد، از انواع مختلف سوال‌های کمی، شامل مقایسه‌های کمی، استعداد عددی و ریاضیاتی، حل مسئله و... تشکیل شده است.
- توجه داشته باشید به خاطر متفاوت بودن نوع سوال‌های این بخش از آزمون، هر سوال را براساس دستورالعمل ویژه‌ای که در ابتدای هر دسته سوال آمده است، پاسخ دهید.

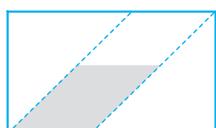
راهنمایی: هر کدام از سوال‌های ۲۴ تا ۲۷ را بدقت بخوانید و جواب هر سوال را در پاسخنامه علامت بزنید.

۲۴- در شکل زیر، بین اعداد ارتباط خاص و یکسانی برقرار است. به جای علامت سوال، کدام عدد باید قرار بگیرد؟



- ۶ (۱)
 ۹ (۲)
 ۱۲ (۳)
 ۱۵ (۴)

۲۵- در شکل زیر، یک مستطیل با نسبت اضلاع ۳ به ۵ دیده می‌شود که دو مثلث متساوی‌الساقین از آن جدا شده است. مساحت ناحیه باقیمانده که سایه خورده، چند درصد مساحت مستطیل اولیه است؟



- ۴۸ (۱)
 ۴۶ (۲)
 ۴۰ (۳)
 ۳۲ (۴)

۲۶- X، یک و نیم برابر Y وزن دارد. اگر X، ۳۰ درصد کاهش وزن بدهد، Y چند درصد باید افزایش وزن آن‌ها ۱۰ درصد افزایش باید؟

- (۱) ۲۰ (۴)
 (۲) ۴۵ (۳)
 (۳) ۶۰ (۲)
 (۴) ۷۰ (۱)

۲۷- تعدادی مدادرنگی در اختیار داریم. آن‌ها را به بسته‌های ۴ تایی و ۶ تایی طوری تقسیم می‌کنیم که تعداد بسته‌های ۴ تایی به ۶ تایی، به نسبت ۵ به ۳ شوند و نهایتاً ۵ مدادرنگی اضافه می‌آید. کدام مورد می‌تواند تعداد مدادرنگی‌های اولیه را نشان دهد؟

- (۱) ۸۳ (۱)
 (۲) ۱۱۹ (۲)
 (۳) ۱۵۵ (۳)
 (۴) ۱۹۱ (۴)

راهنمایی: سؤال ۲۸، شامل دو مقدار یا کمیت است، یکی در ستون «الف» و دیگری در ستون «ب». مقادیر دو ستون را با یکدیگر مقایسه کنید و با توجه به دستور العمل، پاسخ صحیح را به شرح زیر تعیین کنید:

- اگر مقدار ستون «الف» بزرگ‌تر است، در پاسخنامه گزینه (۱) را علامت بزنید.
- اگر مقدار ستون «ب» بزرگ‌تر است، در پاسخنامه گزینه (۲) را علامت بزنید.
- اگر مقادیر دو ستون «الف» و «ب» با هم برابر هستند، در پاسخنامه گزینه (۳) را علامت بزنید.
- اگر براساس اطلاعات داده شده در سؤال، نتوان رابطه‌ای را بین مقادیر دو ستون «الف» و «ب» تعیین نمود، در پاسخنامه گزینه (۴) را علامت بزنید.

۲۸—در یک دوره جام جهانی فوتبال، به ازای هر ۲ گل به ثمر رسیده، ۳ کارت زرد داده شده و به ازای هر ۲ کارت زرد داده شده، ۵ ضربه کرنر اعلام شده است.

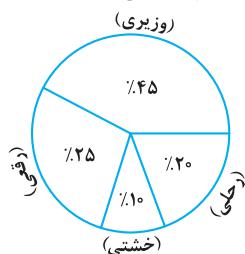
(الف) (ب)

تعداد گل‌های به ثمر رسیده در
حالی که تعداد کرنرها از تعداد
گل‌ها، ۴۴ عدد بیشتر بوده است.
ضربه کرنر اعلام شده باشد.

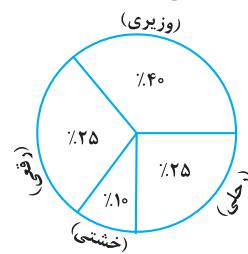
راهنمایی: با توجه به اطلاعات و نمودارهای زیر، به سؤال‌های ۲۹ و ۳۰ پاسخ دهید.

یک ناشر، کتاب‌های خود را در چهار قطع «وزیری»، «رقعی»، «خشتشی» و «رحلی» در دو گروه A و B به چاپ رسانده است و نسبت کتاب‌های گروه A به B، یک به چهار است. نمودار ۱، سهم هر قطع از مجموع کتاب‌های منتشر شده و نمودار ۲، سهم هر قطع در کتاب‌های گروه B را نشان می‌دهد.

نمودار ۲: «سهم هر قطع در کتاب‌های گروه B



نمودار ۱: «سهم هر قطع از مجموع کتاب‌های منتشر شده»



۲۹—تعداد کتاب‌های گروه B که در قطع خشتشی به چاپ رسیده‌اند، تقریباً چند درصد از کل کتاب‌هایی هستند که در قطع وزیری به چاپ نرسیده‌اند؟

۱۶/۷ (۴) ۱۳/۳ (۳) ۸/۳ (۲) ۶/۷ (۱)

۳۰—به ازای هر کتابی که در قطع رقعی در گروه A به چاپ رسیده، در مجموع چند کتاب در قطع وزیری به چاپ رسیده است؟

۲ (۴) ۴ (۳) ۶ (۲) ۸ (۱)



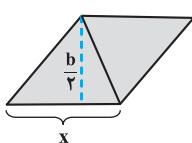
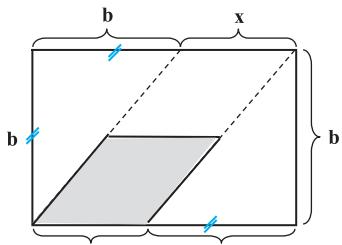
۲۲-گزینه «۳» اگر توت خشک در جعبه بزرگ قرار داده شود، با توجه به داده اول، عناب باید در جعبه متوسط قرار داده شود. طبق داده دوم انجیر خشک باید در یکی از دو جعبه اول یا دوم باشد. همچنین از بین بادام و گردو نیز یک کدام باید در جعبه کوچک یا متوسط قرار گیرد. بنابراین گردو و انجیر خشک می‌توانند در یکی از دو جای باقیمانده، در جعبه متوسط و کوچک قرار گیرند. لذا گزینه (۳) لزوماً صحیح نیست.

۲۳-گزینه «۱» اگر عناب و انجیر در جعبه کوچک و نه در یک جعبه مشترک قرار گیرند، با توجه به داده اول و دوم، توت خشک فقط می‌تواند در جعبه کوچک قرار بگیرد. عناب و انجیر خشک هر کدام در یکی از جعبه‌های خالی متوسط و بزرگ قرار می‌گیرند. با توجه به داده دوم، گردو نیز همین حالت را داشته پس زرشک باید در جعبه بزرگ قرار گیرد.

بخش چهارم: حل مسائل

$$3 \times 3 = 3 + ? \Rightarrow ? = 6$$

۲۴-گزینه «۱» در هر ترکیب به صورت رابطه به صورت $ad = b + c$ است. بنابراین داریم:



۲۵-«هیچ کدام از گزینه‌ها صحیح نیست.» اطلاعات صورت سؤال را جمله‌به‌جمله پیاده می‌کنیم:

فرض می‌کنیم عرض مستطیل b باشد، با توجه به صورت سؤال باید طول مستطیل $\frac{5}{3}b$ باشد. چون

مثلث‌ها متساوی‌الساقین هستند، اندازه ضلعی که روی طول مستطیل قرار دارد هم برابر با b است و چون

طول مستطیل $\frac{5}{3}b$ است، پس مقدار x برابر با $\frac{2}{3}b - b = \frac{1}{3}b$ می‌باشد. متوازی‌الاضلاعی که مساحت

آن مورد نظر است، مجموع مساحت دو مثلث است، پس کافیست مساحت یک مثلث را حساب کنیم. با

فرض اینکه دو متوازی‌الاضلاع متساوی هم هستند، ارتفاع مثلث $\frac{b}{2}$ می‌شود.

$$\text{مساحت مثلث} = \frac{1}{2} \times \frac{2}{3}b \times \frac{b}{2} = \frac{b^2}{6}$$

پس مساحت متوازی‌الاضلاع برابر با $\frac{b^2}{6} \times 2 = \frac{b^2}{3}$ می‌شود. اما باید مساحت مستطیل که عرض آن b و طول آن $\frac{5}{3}b$ است را حساب کنیم:

$$\text{مساحت مستطیل} = \frac{5}{3}b \times b = \frac{5}{3}b^2$$

$$\frac{\text{مساحت متوازی‌الاضلاع}}{\text{مساحت مستطیل}} = \frac{\frac{b^2}{3}}{\frac{5}{3}b^2} = \frac{1}{5} = \frac{20}{100} \xrightarrow{\substack{\text{صورت و مخرج ضربدر} \\ \text{نسبت خواسته شده}}} \text{حالا سراغ نسبت خواسته شده می‌رویم:}$$

متأسفانه جواب صحیح در گزینه‌ها موجود نیست و ظاهراً سازمان سنجش در تصحیح پاسخنامه این سؤال را حذف کرده است! موضوع دیگر این‌که در صورت سؤال یک اشکال اساسی وجود داشت و ما در واقع با فرض ذهن طراح، سؤال را حل کردیم و به جواب ۲۰ درصد رسیدیم. آن اشکال این بود که ما فرض کردیم دو متوازی‌الاضلاع یکسان و برابرند و برای همین ارتفاع را دقیقاً $\frac{b}{2}$ در نظر گرفتیم و این در صورت سؤال ذکر نشده بود و به صورت چشمی شاید این طور به نظر

بررسد ولی در ریاضیات بحث چشمی مطرح نیست!!

۲۶-گزینه «۴» اطلاعات صورت سؤال را به زبان ریاضی بیان می‌کنیم:

$$x = 1/5y = \frac{3}{2}y \Rightarrow y = \frac{2}{3}x$$

$$(x + \frac{3}{100}x) + (y + \frac{a}{100}y) = \frac{110}{100}(x + y)$$

у را بر حسب x در رابطه‌ی دوم جایگزین می‌کنیم و دنبال a هستیم:

$$\frac{70}{100}x + \frac{2}{3}x + \frac{a}{100}(\frac{2}{3}x) = \frac{110}{100}(x + \frac{2}{3}x) \xrightarrow{\substack{\text{طرفین ضربدر} \\ \text{ذرف از طرفین}}} 210x + 200x + 2ax = 110 \times 5x$$

$$\xrightarrow{\substack{\text{ذرف از طرفین} \\ \text{ذرف از طرفین}}} 210 + 200 + 2a = 550 \Rightarrow 2a = 550 - 410 \Rightarrow 2a = 140 \Rightarrow a = 70$$



$$\frac{x}{y} = \frac{5}{3} \Rightarrow x = \frac{5}{3}y$$

۲۷- گزینه «۲» تعداد بسته‌های ۴ تایی را x و تعداد بسته‌های ۶ تایی را y می‌نامیم. معادله‌ی مقابل را داریم:

تعداد مدادرنگی‌های اولیه طبق گفته سؤال برابر با $5 + 6y + 4x$ است، چون $y = \frac{5}{3}$ لذا تعداد مداد رنگی‌ها برابر با مقدار زیر است:

$$5 + 6\left(\frac{5}{3}\right) + 6y + 4x = 5 + \frac{20}{3}y + 6y + 4x = \frac{38y}{3} + 5$$

چون در صورت سؤال کلمه‌ی می‌تواند ذکر شده، باید با مقداردهی به y , گزینه‌ها را بررسی کنیم:
دقت کنید که y های انتخاب باید حتماً مضرب ۳ باشد و طوری انتخاب شود که اعداد نزدیک به گزینه‌ها حاصل شود.

$$y = 6 \Rightarrow \frac{38}{3} \times 6 + 5 = 79 \Rightarrow \text{تعداد مداد رنگی‌ها} = 79 \text{ غلط است.}$$

$$y = 9 \Rightarrow \frac{38}{3} \times 9 + 5 = 114 + 5 = 119 \Rightarrow \text{گزینه (۲) صحیح است.}$$

پس گزینه (۲) جواب صحیح است. برای تمرين گزینه‌های (۳) و (۴) را باهم بررسی می‌کنیم:

$$y = 12 \Rightarrow \frac{38}{3} \times 12 = 4 \times 38 + 5 = 157 \Rightarrow \text{گزینه (۳) غلط است.}$$

$$y = 15 \Rightarrow \frac{38}{3} \times 15 = 5 \times 38 + 5 = 195 \Rightarrow \text{گزینه (۴) غلط است.}$$

۲۸- گزینه «۳» تعداد گل‌ها را x , تعداد کارت‌های زرد را y و تعداد کربنها را z در نظر می‌گیریم. طبق صورت سؤال روابط زیر را داریم:

$$\frac{x}{y} = \frac{2}{3} \Rightarrow x = \frac{2}{3}y, \quad \frac{y}{z} = \frac{2}{5} \Rightarrow y = \frac{2}{5}z, \quad x = \frac{2}{3} \left(\frac{2}{5}z \right) = \frac{4}{15}z$$

حالا سراغ محاسبه‌ی ستون‌ها می‌رویم. در ستون الف، مقدار z برابر 90 داده شده و باید مقدار x محاسبه شود.

$$x = \frac{4}{15} \times 90 = 4 \times 6 = 24 \Rightarrow \text{مقدار ستون (الف)}$$

در ستون (ب) تساوی $z - x = 44$ داده شده و باید مقدار y را حساب کنیم:

$$z - x = 44 \xrightarrow{\begin{array}{l} z = \frac{5}{3}y \\ x = \frac{2}{3}y \end{array}} \frac{5}{3}y - \frac{2}{3}y = 44$$

$$\Rightarrow \left(\frac{15-4}{6} \right)y = 44 \Rightarrow \frac{11}{6}y = 44 \Rightarrow \frac{y}{6} = 4 \Rightarrow y = 24$$

چون مقدار دو ستون برابر شد، پس باید گزینه (۳) به عنوان جواب انتخاب شود.

$$\frac{n(A)}{n(B)} = \frac{A}{B} = \frac{1}{4} \Rightarrow n(A) = \frac{n(B)}{4}$$

۲۹- گزینه «۳»

$$\frac{\text{تعداد کتاب‌های گروه خشتشی}}{\text{تعداد کتاب‌های گروه وزیری}} = \frac{\frac{10}{100} \times n(B)}{\frac{(100-45)}{100} \times n(B) + \frac{(100-40)}{100} \times n(A)} \times 100$$

$$\Rightarrow \frac{\frac{10}{100} \times n(B)}{\frac{60}{100} [n(A) + n(B)]} = \frac{\frac{1}{10} n(B)}{\frac{6}{10} \times \frac{5}{4} n(B)} = \frac{1}{6 \times 5} = \frac{1}{30} = 13/3$$

۳۰- گزینه «۱»

$$\frac{\text{کتاب‌های وزیری}}{\text{کتاب‌های رقی}} = \frac{\frac{40}{100} n(A) + \frac{45}{100} n(B)}{\frac{25}{100} n(A)} = \frac{\frac{2}{5} (n(A) + n(B))}{\frac{1}{4} n(A)} = n(A) = \frac{n(B)}{\frac{4}{5}} \Rightarrow n(B) = 4n(A)^*$$

$$* \Rightarrow \frac{1}{5} \times \frac{5(n(A))}{n(A)} = 1$$



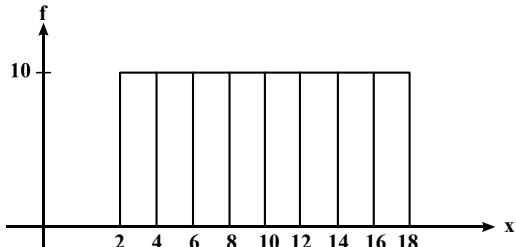
سؤالات مدیریت دولتی

مجموعه دروس تخصصی (آمار و کاربرد آن در مدیریت – مبانی سازمان و مدیریت – اصول و مبانی مدیریت از دیدگاه اسلام – نظریه‌ها و مبانی مدیریت دولتی – نظریه‌ها و مبانی خط‌مشی‌گذاری دولتی)

کچه ۱ – پژوهشگری قصد دارد تحلیلی درخصوص تفاوت توزیع درآمد شرکت‌های فعال در سه صنعت مختلف ارائه کند. سود شرکت‌ها را در بازه‌های پیوسته دسته‌بندی کرده و می‌خواهد در یک نمودار، تفاوت توزیع درآمد در این سه صنعت را ارائه کند. بدین منظور کدام نمودار مناسب‌تر است؟

- (۱) بافت‌نگار (۲) پاره‌تو (۳) چندضلعی (۴) فراوانی تجمعی

کچه ۲ – براساس هیستوگرام زیر کدام رابطه صحیح است؟



- (۱) میانگین = میانه = نما (مُد)

- (۲) نما(مُد) > میانه > میانگین

- (۳) میانه = نما (مُد)، میانگین ندارد.

- (۴) میانگین = میانه، نما (مُد) ندارد.

کچه ۳ – کدام عبارت نادرست است؟

- (۱) مجموع انحرافات حول میانگین همواره برابر صفر است.

- (۲) مجموع قدر مطلق انحرافات حول میانه (در مقایسه با هر نقطه دیگر) کمترین است.

- (۳) مجموع توان دوم مشاهدات حول میانگین (در مقایسه با هر نقطه دیگر) کمترین است.

- (۴) مجموع توان دوم مشاهدات از n برابر توان دوم میانگین مشاهدات کوچک‌تر است.

کچه ۴ – متغیر y مطابق رابطه $\frac{x}{y} + 5 = 6$ از صفت x تبعیت می‌کند. اگر صفت x دارای میانگین ۶، نما (مُد) ۹ و واریانس ۴ باشد، میانه y کدام است؟

- (۱) ۷/۵ (۲) ۷/۵ (۳) ۸/۵ (۴) ۸/۷۵

کچه ۵ – کارخانه‌ای مدادهای رنگی تولید می‌کند و آن‌ها را در جعبه‌های ۶ رنگی به بازار عرضه می‌کند. احتمال آن‌که در یک جعبه مدادهای آبی و قرمز کنار هم نباشند، چیست؟

- (۱) $\frac{1}{3}$ (۲) $\frac{2}{3}$ (۳) $\frac{3}{5}$ (۴) $\frac{4}{5}$

کچه ۶ – تعداد خرابی‌های یک ماشین دارای توزیع پواسون با میانگین ۵ خرابی در ماه است. این ماشین قبل از ۱۰ روز بدون خرابی کار کرده است. احتمال اینکه ماشین بعد از ۵ روز خراب شود، چقدر است؟ (هر ماه ۳۰ روز است).

- (۱) $e^{-\frac{5}{2}}$ (۲) $1 - e^{-\frac{5}{2}}$ (۳) $e^{-\frac{5}{2}}$ (۴) $1 - e^{-\frac{5}{6}}$

کچه ۷ – بهازای چه مقداری از k ، تابع زیر می‌تواند تابع چگالی احتمال باشد؟

$$f(x) = \begin{cases} \frac{1}{8} & 1 \leq x < 3 \\ x+k & 3 \leq x \leq 4 \\ 0 & \text{در غیر این صورت} \end{cases}$$

- (۱) -۲/۷۵ (۲) -۲/۵ (۳) ۲/۵ (۴) ۲/۶۲۵

کچه ۸ – از هر ۱۵ محصول تولیدی کارخانه‌ای، ۹ محصول توسط ماشین شماره یک و بقیه توسط ماشین شماره دو تولید می‌شود. ۹۵ درصد محصولات ماشین شماره یک و ۹۰ درصد محصولات ماشین شماره دو سالم است. اگر یک کالا از محصولات کارخانه به صورت تصادفی انتخاب شود، احتمال معیوب بودن آن چقدر است؟

- (۱) ۰/۰۶۵ (۲) ۰/۰۷ (۳) ۰/۰۸ (۴) ۰/۱۵

که ۹- می‌دانیم توزیع قد دانش‌آموزان یک مدرسه با میانگین ۱۷ سانتی‌متر و انحراف معیار ۵ سانتی‌متر نرمال است. اگر به صورت تصادفی با یکی از دانش‌آموزان این مدرسه برخورد کنیم، احتمال اینکه قد او بین ۱۶ تا ۱۷ سانتی‌متر باشد، چقدر است؟ (در توزیع نرمال استاندارد: $P(z \leq 1) = 0.84$ و $P(z \geq 2) = 0.02$)

$0.84 / 4$

$0.82 / 3$

$0.47 / 2$

$0.45 / 1$

که ۱۰- قصد داریم میانگین زمان مطالعه مردم ایران را در سطح اطمینان ۹۵ درصد تخمین بزنیم. اگر دقت برآورد ۲ دقیقه پیش‌بینی شود و انحراف معیار جامعه دارای تقریب ۲۰ دقیقه باشد، حداقل حجم نمونه مورد نیاز چقدر است؟

$(Z_{0.05} = 1.64, Z_{0.025} = 1.96)$

$400 / 4$

$385 / 3$

$327 / 2$

$269 / 1$

که ۱۱- رابطه بین کارایی سه برآورد کننده زیر کدام است؟ (X_1 و X_2 و X_3 نمونه‌ای تصادفی از یک جامعه هستند).

$T_1 = \frac{4}{8}X_1 + \frac{1}{8}X_2 + \frac{9}{24}X_3 \quad T_2 = \frac{1}{3}X_1 + \frac{1}{3}X_2 + \frac{1}{3}X_3 \quad T_3 = \frac{1}{4}X_1 + \frac{3}{4}X_2$

$(2) \text{ کارایی } T_3 > \text{کارایی } T_2 > \text{کارایی } T_1$

$(4) \text{ کارایی } T_2 > \text{کارایی } T_1 > \text{کارایی } T_3$

$(1) \text{ کارایی } T_3 > \text{کارایی } T_2 > \text{کارایی } T_1$

$(3) \text{ کارایی } T_1 > \text{کارایی } T_2 > \text{کارایی } T_3$

که ۱۲- می‌دانیم افراد جامعه از لحاظ نوع نگرش به خوش‌بین و بدین تقسیم می‌شوند. فرضیه‌ای مطرح شده است که بین افراد جامعه نوع نگرش غالب وجود ندارد. جهت آزمون فرضیه، یک نمونه ۱۰۰ نفره انتخاب شد و مشخص گردید ۵۵ نفر آن‌ها خوش‌بین هستند. مقدار آماره آزمون چقدر است؟

$1.64 / 4$

$1 / 3$

$0 / 5$

$0 / 1$

که ۱۳- فرضیه‌ای به این صورت بیان شده است: «ریسک (واریانس) بازده سهام شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران حداقل ۱۰۰ است»، برای بررسی این فرضیه ۳۶ شرکت به صورت تصادفی انتخاب شد که میانگین و انحراف معیار بازده آن‌ها به ترتیب ۸۱ و ۸ است. با فرض نرمال بودن توزیع بازده سهام شرکت‌ها، مقدار آماره آزمون این فرضیه کدام است؟

$47 / 3 / 4$

$31 / 5 / 3$

$22 / 6 / 2$

$22 / 4 / 1$

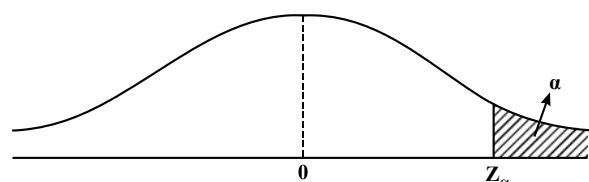
$H_0 : \mu = \mu_0 / 1$

$H_0 : \mu \neq \mu_0 / 2$

$H_0 : \mu \leq \mu_0 / 3$

$H_0 : \mu \geq \mu_0 / 4$

که ۱۴- برای آزمون فرض میانگین، ناحیه رد فرض صفر به صورت شکل زیر است، در این صورت فرض صفر این آزمون کدام است؟



x	-1	0	1
y			
-1	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{6}$
1	$\frac{1}{6}$	0	$\frac{1}{6}$

که ۱۵- دو متغیر تصادفی x و y با توزیع احتمال زیر در اختیار است، در این صورت کدام عبارت صحیح است؟

- ۲) x و y مستقل هستند و کوواریانس آن‌ها صفر است.
۴) x و y مستقل نیستند و کوواریانس آن‌ها منفی است.

- ۱) x و y مستقل نیستند و کوواریانس آن‌ها صفر است.

- ۳) x و y مستقل نیستند و کوواریانس آن‌ها مثبت است.

که ۱۶- در یک مدل رگرسیون که به صورت $\hat{y} = -1 + 5x + 2x^2$ برآورده شده است، واریانس نمونه‌ای داده‌های x و y به ترتیب ۴ و ۲۵ محاسبه شده‌اند. ضریب همبستگی x و y کدام است؟

$0 / 8 / 4$

$0 / 3 / 3$

$-0 / 25 / 2$

$-0 / 75 / 1$

که ۱۷- کدام استراتژی کنترل سازمانی، به ترتیب، با رویکردهای کنترلی محسوس و نامحسوس تناسب دارند؟

- ۴) همگانی - فنی ۳) فنی - همگانی ۲) بوروکراتیک - ساده ۱) ساده - فرهنگی

پاسخنامه مدیریت دولتی

مجموعه دروس تخصصی (آمار و کاربرد آن در مدیریت - مبانی سازمان و مدیریت - اصول و مبانی مدیریت از دیدگاه اسلام - نظریه‌ها و مبانی مدیریت دولتی - نظریه‌ها و مبانی خط‌مشی گذاری دولتی)

۱- گزینه «۳» وقتی بخواهیم یک نمره، یک درآمد و ... را نسبت به بقیه نمرات و بقیه درآمدها بسنجدیم و مقایسه‌ای از لحاظ فراوانی بهدست آوریم، بهترین نمودار، نمودار چندضلعی یا پلی گن می‌باشد.

۲- گزینه «۴» نوع نمودار به توزیع یکنواخت گستره شباهت دارد که مقادیر متغیر تصادفی از ۲ تا ۱۸ می‌باشد، با این تفاوت که فراوانی محور عرض‌ها می‌باشد. همچنین $\bar{x} = \frac{1+2}{2} = \frac{1+8+2}{16}$ می‌باشد که می‌بینیم نمودار حول نقطه ۱۰ متقارن است. بنابراین $med = 10$ ولی چون در نمودارها حداکثر دو نما وجود دارد بنابراین در این نمودار هر یک از نقاط نما می‌باشد؛ یعنی ۹ نقطه به عنوان نما داریم که این امکان ندارد بنابراین نما نداریم. در این نمودار و با توجه به موارد بیان شده گزینه (۴) صحیح می‌باشد.

۳- گزینه «۴» به بررسی یک گزینه‌ها می‌پردازیم.

$$\text{گزینه (۱)} \text{ صحیح می‌باشد، چون } \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^0 = 0$$

$$\text{گزینه (۲)} \text{ نیز صحیح می‌باشد، چون } \min_a \sum_{i=1}^n |x_i - a| = \sum |x_i - Med(x_i)|$$

$$\text{و گزینه (۳)} \text{ نیز صحیح می‌باشد، چون } \min_a \sum_{i=1}^n (x_i - a)^2 = \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$$

و در آخر گزینه (۴) صحیح نمی‌باشد، زیرا در صورت صحیح بودن آنگاه: $(n-1)S^2 < 0$ که واریانس نمی‌تواند منفی باشد.

۴- گزینه «۳» باتوجه به خواص چولگی داریم (چون رابطه خطی می‌باشد):

$$\begin{aligned} Sk_X = Sk_Y &\Rightarrow \frac{\bar{X} - Mod}{S_X} = \frac{(\bar{y} - Med)}{S_Y} \\ &\Rightarrow \frac{6-9}{2} = \frac{(8 - Med(Y))}{1} \Rightarrow Med(Y) = 8/5 \end{aligned}$$

توجه داشته باشید که:

$$\bar{y} = \frac{\bar{X}}{2} + 5 = 8$$

$$S_y = \frac{1}{2} S_X = 1$$

۵- گزینه «۲» از احتمال مکمل استفاده می‌کنیم.

$$P = 1 - \frac{1}{3} = \frac{2}{3} = \frac{2!5!}{6!} = \frac{1}{6} \quad (\text{آبی و قرمز کنار هم باشند})$$

توجه داشته باشید که کل حالات بدون محدودیت برابر ۶ می‌باشد و وقتی دو رنگ به خصوص کنار هم قرار می‌گیرند آن دو رنگ را یک حالت در نظر می‌گیریم، بنابراین کل حالات با محدودیت برابر ۵ خواهد بود و چون مداد قرمز و آبی به ۲! جایگشت دارند کل حالات $2! \times 5 = 2 \times 5 = 10$ خواهد بود.

۶- گزینه «۱» قبل از حل این سؤال این نکته را مدنظر داشته باشید که در توزیع پواسون زمان را در مقداری مثل t ثابت و توزیع تعداد وقوع را در فاصله $[0, t]$ بهدست آوریم. ولی در توزیع نمایی تعداد رخداد ثابت و زمان بین تعداد، تغییر می‌کند. مثلاً اگر تعداد سفارشات کالای خاصی که در هفته دریافت می‌شود، دارای توزیع پواسون باشد، در این صورت زمان بین سفارشات توزیع نمایی خواهد داشت. در این سؤال نیز روش به صورتی که گفته شد، می‌باشد؛ یعنی تعداد خرابی‌ها چون با تعداد سروکار دارد توزیع پواسون می‌باشد و می‌توان گفت که در ماه از هر ۶ روز به طور میانگین یک خرابی داریم که



در کل ماه تعداد ۵ خرابی می‌باشد $\lambda = \frac{5}{30} = \frac{1}{6}$ و اگر متغیر تصادفی X را زمان خراب شدن (زمان همان روزها می‌باشد) در نظر بگیریم، در این صورت:

$$f(x) = \frac{1}{6} e^{-\frac{1}{6}x}, \quad x > 0$$

$$P(X > 5) = \int_5^\infty \frac{1}{6} e^{-\frac{1}{6}x} dx = -e^{-\frac{1}{6}x} \Big|_5^\infty = e^{-\frac{5}{6}}$$

۷- گزینه «۱» شرط اینکه تابع بیان شده تابع چگالی باشد این است که دو خصوصیت داشته باشد:

$$1) f(x) \geq 0, \quad \forall x > 0$$

$$2) \int_X f(x) dx = 1$$

با استفاده از شرط دوم داریم:

$$\int_1^3 \frac{1}{6} dx + \int_3^4 (x + k) dx = 1 \Rightarrow \frac{1}{6} x \Big|_1^3 + \left(\frac{x^2}{2} + kx \right) \Big|_3^4 = 1 \Rightarrow \frac{2}{8} + \left[\frac{16}{2} + 4k - \frac{9}{2} - 3k \right] = 1 \Rightarrow \frac{2}{8} + \frac{7}{2} + k = 1 \Rightarrow k = \frac{-11}{4} = -2.75$$

۸- گزینه «۲» با توجه به صورت سؤال از ۱۵ محصول توسط ماشین یک و ۶ محصول توسط ماشین دو تولید می‌شود، بنابراین احتمال (وزن) تولید محصول توسط ماشین یک برابر $\frac{9}{15}$ و احتمال (وزن) تولید محصول توسط دو برابر $\frac{6}{15}$ خواهد بود. احتمال مطلوب در این سؤال نیز احتمال معیوب بودن یک محصول انتخابی می‌باشد، بنابراین چون گفته نشده که محصول انتخابی توسط ماشین یک یا دو تولید می‌شود بنابراین از احتمال شرطی می‌بایست استفاده نماییم، یعنی:

(تولید شده بهوسیله ماشین ۱) P (تولید شده بهوسیله ماشین ۱ | معیوب بودن) P = (معیوب بودن محصول)

(تولید شدن بهوسیله ماشین ۲) P (تولید شدن توسط ماشین ۲ | معیوب بودن) P +

$$= 0.05 \times \frac{9}{15} + 0.1 \times \frac{6}{15} = \frac{0.45 + 0.6}{15} = \frac{1.05}{15} = 0.07$$

توجه داشته باشید:

P (تولید شدن توسط ماشین ۱ | سالم بودن) p = ۱ - ۰.۹۵ = ۰.۰۵

P (تولید شدن توسط ماشین ۲ | سالم بودن) p = ۱ - ۰.۹۰ = ۰.۱

۹- گزینه «۳» با توجه به فرضیات سؤال داریم:

$$P(160 < X < 170) = P\left(\frac{160 - \mu}{\sigma} < \frac{X - \mu}{\sigma} < \frac{170 - \mu}{\sigma}\right) = P(-2 < Z < 0) = \frac{1}{2} - P(Z < -2) = \frac{1}{2} - P(Z > 2) = \frac{1}{2} - 0.03 = 0.47$$

۱۰- گزینه «۴» دقت برآورد بهصورت زیر محاسبه می‌شود:

$$Z \frac{S}{\sqrt{n}} < \frac{\alpha}{2}$$

$$\Rightarrow Z_{0.025} * \frac{2}{\sqrt{n}} < 2 \Rightarrow n > (1/0.96 \times 10)^2 = 384/16$$

۱۱- گزینه «۲» با توجه به سه برآوردهای T_1, T_2, T_3 هر سه برآوردهای نااریب می‌باشند. بنابراین واریانس سه برآوردهای T_i و T_j می‌باشد. حال واریانس هریک از برآوردهای T_i را محاسبه می‌نماییم:

$$Var(T_1) = \frac{16}{64} \sigma^2 + \frac{1}{64} \sigma^2 + \frac{81}{576} \sigma^2 = \left(\frac{17}{64} + \frac{81}{576} \right) \sigma^2 = \frac{224}{576} \sigma^2 = \frac{13}{32} \sigma^2$$

$$Var(T_2) = \frac{1}{9} \sigma^2 + \frac{1}{9} \sigma^2 + \frac{1}{9} \sigma^2 = \frac{1}{3} \sigma^2$$

$$Var(T_3) = \frac{1}{16} \sigma^2 + \frac{9}{16} \sigma^2 = \frac{10}{16} \sigma^2 = \frac{5}{8} \sigma^2$$



حال کارایی هر کدام را به دست می‌آوریم:

$$e(T_1, T_2) = \frac{Var(T_2)}{Var(T_1)} = \frac{\frac{1}{3}\sigma^2}{\frac{13}{32}\sigma^2} < 1 \Rightarrow \text{کارایی } T_1 > \text{کارایی } T_2$$

$$e(T_3, T_2) = \frac{Var(T_2)}{Var(T_3)} = \frac{\frac{1}{3}\sigma^2}{\frac{5}{8}\sigma^2} < 1 \Rightarrow \text{کارایی } T_3 > \text{کارایی } T_2$$

$$e(T_1, T_3) = \frac{Var(T_3)}{Var(T_1)} = \frac{\frac{5}{8}\sigma^2}{\frac{13}{32}\sigma^2} > 1 \Rightarrow \text{کارایی } T_3 > \text{کارایی } T_1$$

۱۲- گزینه «۳» آماره آزمون برای نسبت‌هایی که نسبت واقعی در جامعه مشخص نیست به صورت زیر می‌باشد:

$$Z = \frac{\hat{P} - \frac{1}{2}}{\sqrt{\frac{\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}}{100}}} = \frac{0.55 - \frac{1}{2}}{\frac{1}{20}} = 1$$

۱۳- گزینه «۱» فرضیات مورد بررسی برای این آزمون به صورت زیر می‌باشند:

$$\begin{cases} H_0 : \sigma^2 = 100 \\ H_1 : \sigma^2 \neq 100 \end{cases}$$

و آماره آزمون به صورت زیر به دست می‌آید:

$$\chi^2 = \frac{(n-1)S^2}{\sigma^2} = \frac{35 \times 64}{100} = 22/4$$

۱۴- گزینه «۳» باتوجه به نمودار چون ناحیه رد یک طرفه می‌باشد، بنابراین نوع فرضیه مرکب نمی‌باشد؛ یعنی گزینه‌های (۱) و (۲) صحیح نمی‌باشد و

باتوجه به ناحیه رد که برای مقادیر بزرگ‌تر فرضیه رد خواهد شد. بنابراین فرضیات به صورت $\begin{cases} H_0 : \mu \leq \mu_0 \\ H_1 : \mu > \mu_0 \end{cases}$ خواهد بود. یعنی گزینه (۳) صحیح می‌باشد.

سازمان سنجش گزینه (۴) را به عنوان گزینه درست اعلام کرده است که غلط است.

۱۵- گزینه «۱» ابتدا توزیع‌های حاشیه‌ای را به دست می‌آوریم:

$y \setminus x$	-1	0	1	$P(Y=y)$
-1	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{2}{3}$
1	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$
$P(X=x)$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	1

ابتدا به بررسی استقلال متغیرهای تصادفی X و Y می‌پردازیم. شرط استقلال به صورت زیر می‌باشد:

$$P(X=x, Y=y) = P(X=x)P(Y=y); \forall x, y$$

به راحتی می‌توان مشاهده نمود که:

$$P(X=-1, Y=-1) \neq P(X=-1)P(Y=-1)$$

$$\frac{1}{6} \neq \frac{1}{3} \times \frac{2}{3}$$



بنابراین شرط استقلال برقرار نمی‌باشد، حال کوواریانس X و Y را محاسبه می‌نماییم:

$$EXY = (-1)(-1)\left(\frac{1}{6}\right) + (1)(1)\left(\frac{1}{6}\right) + (1)(-1)\left(\frac{1}{6}\right) = \frac{1}{6} - \frac{1}{6} - \frac{1}{6} = 0$$

$$EX = (-1)\left(\frac{1}{3}\right) + (0)\left(\frac{1}{3}\right) + (1)\left(\frac{1}{3}\right) = 0$$

$$EY = \frac{-1}{3}$$

$$\Rightarrow COV(X, Y) = EXY - EXEY = 0$$

دقت داشته باشید وقتی کوواریانس برابر صفر باشد دلیل بر استقلال دو متغیر تصادفی نمی‌باشد ولی اگر استقلال بین دو متغیر تصادفی برقرار باشد حتماً کوواریانس صفر خواهد شد.

۱۶- گزینه «۴» در صورت سؤال ۲ $\hat{\beta}$ می‌باشد و از طرفی داریم:

$$\hat{\beta} = \rho \frac{S_Y}{S_X} \Rightarrow \rho = 2 \times \frac{2}{5} = \frac{4}{5} = 0.8$$

به راحتی می‌توان بررسی نمود که چون ضریب زاویه ($\hat{\beta}$) مثبت می‌باشد، بنابراین ضریب همبستگی نیز مثبت است و گزینه‌های (۱) و (۲) صحیح نمی‌باشند.

۱۷- گزینه «۱» کنترل سازمانی در ادبیات کنترل سازمانی، پنج استراتژی از عمومیت بیشتری برخوردارند که عبارت‌اند از:

۱- کنترل ساده(Simple control): کنترلی که نیازمند مداخله مستقیم نوعی قدرت قانونی برای تحقق فرآیند سه مرحله‌ای کنترل است. یک سرپرست راهنمایی‌های اولیه را برای کارکنان فراهم می‌سازد، عملکرد آنها را مورد ارزیابی قرار می‌دهد و سپس برخی اقدامات انضباطی (پاداش یا تنبیه) را اعمال می‌کند. این نوع استراتژی کنترل، متنکی به قوت روابط بین سرپرست و زیردستان برای حفظ نظم در سیستم است. رویکرد کنترلی محسوس با این نوع استراتژی تناسب دارد و نیاز نیست که کنترل، درونی‌سازی شده و ملکه افراد شود یا افراد به صورت فعالانه در فرآیند کنترل مشارکت نمایند. این استراتژی در سازمان‌های کوچک کارآمدتر است و هرچه سازمان بزرگ‌تر یا پیچیده‌تر باشد، از کارآمد بودن آن کاسته می‌شود.

۲- کنترل فنی(Technical control): این نوع کنترل متنکی به مداخله برخی ابزارهای علمی (کنترل ماشینی، نرم‌افزارهای کامپیوتری) است و جایگزینی برای وجود سرپرست می‌باشد. استراتژی کنترل فنی به طور خاص در دوره انقلاب صنعتی عمومیت پیدا کرده؛ زمانی که نوآوری فنی و تولید ابوبه محصولات، سازمان‌ها را تشویق می‌نمود که اندازه خود را رشد دهد. در این نوع کنترل به جای اتکاء به یک مدیر که به کارکنان بگوید کار را چگونه انجام دهند، یک ماشین (به عنوان نمونه یک تسمه نقاله) می‌تواند گام‌های تولید را مشخص نماید. استراتژی کنترل فنی زمانی که عملکرد کاری نسبتاً تکراری است و حیطه نظارت مدیران خیلی وسیع است و نیازمند پایش کلیه زیردستان از طریق مشاهده مستقیم می‌باشد؛ از اثربخشی بالایی برخوردار است.

۳- کنترل بوروکراتیک(Bureaucratic control): کنترل بوروکراتیک عبارت است از به کارگیری مقررات، خطمهشی‌ها، سلسه مراتب اختیار، استناد مکتب، استانداردسازی و سایر ساز و کارهای بوروکراسی برای استانداردسازی رفتار و ارزیابی عملکرد. هدف اصلی مقررات و رویه‌های بوروکراتیک، استانداردسازی و کنترل رفتار کارکنان است. استراتژی کنترل بوروکراتیک متنکی بر سیستم‌های قانونی برای اعمال نفوذ بر رفتار اعضا و تسهیل اقدامات جمعی است.

۴- کنترل فرهنگی(Cultural control): استراتژی کنترل فرهنگی از طریق ترسیم جنبه‌های اجتماعی و همگانی زندگی سازمانی بر رفتار اعضا سازمان تأثیر می‌گذارد. یکی از نقاط ضعف کنترل بوروکراتیک این است که امکان تنظیم مقررات برای همه موقعیت‌ها وجود ندارد. استراتژی مدیریت فرهنگی این امکان را فراهم می‌سازد تا از طریق ترغیب کارکنان به اتخاذ تصمیمات مناسب سازمانی، حتی در موقعی که مقررات و ضوابطی برای آن موقعیت وجود نداشته باشد، چالش کنترلی به وجود نیاید. رهبران سازمانی، کارکنان را تشویق می‌کنند تا ارزش‌های سازمانی را در خودشان نهادینه نمایند و از این ارزش‌ها برای جهت‌دادن به رفتارهایشان در محیط کار استفاده کنند و ضمن تقویت ارتباطات همکاران با یکدیگر، احساس تعهد به سازمان را در کارکنان ارتقاء بخشدند. کنترل فرهنگی یک رویکرد کنترلی نامحسوس است، چرا که تمرکز کنترل از ساختار بیرونی سازمان (سیستم‌های قانونی، تدبیر مکانیزه، سرپرستان) فاصله می‌گیرد و در اعضا سازمان نهادینه و درونی می‌شود.

۵- کنترل همگانی(Concertive control): کنترل همگانی یا همدلانه، استراتژی فرهنگی بسط یافته متنکی بر فون مشارکتی همچون مدیریت تیم محور است که احساس مالکیت و توانمندی در میان کارکنان را ارتقاء می‌بخشد. در سیستم کنترلی همگانی، اعضا سازمان به صورت هماهنگ و همدل برای دستیابی به اهداف سازمانی تلاش می‌کنند. اعضا نه تنها برای کنترل رفتارهایشان در راستای منافع سازمان توانمند شده‌اند، بلکه آنها تشویق می‌شوند تا به خاطر اقدامات همکارانشان نیز پاسخگو و مسئولیت‌پذیر باشند. هر فرد در تیم به صورت همزمان یک سرپرست و یک زیردست است. صاحب‌نظران علوم ارتباطات همچون «جیمز بارکر» براین باورند که هر چند استراتژی کنترل همگانی به خاطر تأکیدش بر مشارکت کارکنان و توانمندسازی، دست و پاگیر است؛ ولی قدرتمندترین شکل کنترل سازمانی است. افراد به خاطر احساس هویت سازمانی که دارند، کمتر در مقابل تلاش‌های کنترلی اداری از خود مقاومت نشان می‌دهند.

کچه ۱۲- ادعا شده است: «پراکندگی وزن محصولات شرکت A کمتر از شرکت B است.» انحراف معیار وزن نمونه تصادفی ۱۶ تایی از محصولات شرکت B برابر ۴ است. اگر $\frac{۳}{۵} = ۰,۶$ باشد، کدام جمله درست است؟

۱) در سطح اطمینان ۹۵ درصد، واریانس وزن محصولات شرکت B کمتر از واریانس شرکت A است.

۲) پراکندگی وزن محصولات شرکت A از شرکت B کمتر است.

۳) متوسط وزن محصولات شرکت A بیشتر از متوسط وزن شرکت B است.

۴) در سطح خطای ۵ درصد، پراکندگی وزن محصولات شرکت B از شرکت A بیشتر است.

کچه ۱۳- به منظور مقایسه طول عمر باتری‌های تولید شده توسط ۴ شرکت مختلف، ۱۵ باتری به صورت تصادفی انتخاب شده است که مجموع مربعات خطای کل (SST_{Tr}) و مجموع مربعات خطای بین شرکت‌ها (SS_{Tr}) به ترتیب ۶۳۰ و ۱۳۰۰ است. مقدار آماره آزمون برای آزمون برابری طول عمر باتری‌ها، چقدر است؟

۰/۹۱(۱) ۰/۶۶(۲) ۳/۳۳(۳) ۲/۱۰(۴)

کچه ۱۴- فرض کنید کوواریانس متغیرهای تصادفی X و Y برابر $\frac{۱}{۷}$ و واریانس X + Y نصف واریانس Y باشد، واریانس Y چقدر است؟

۴(۱) ۶(۲) ۳(۳) ۲(۴)

کچه ۱۵- ضربی همبستگی ۱۱ نمونه تصادفی ۶۰ است. مقدار واریانس آماره آزمون برای فرضیه «ضریب همبستگی جامعه حداقل ۰/۳ - است»، چقدر است؟

۰/۳۲۵(۱) ۰/۲۱۵(۲) ۰/۱۱۵(۳) ۰/۱۲۵(۴)

کچه ۱۶- کدام جمله در مورد مقادیر خطای (e_i) در یک مدل رگرسیونی نادرست است؟

۱) متغیر تصادفی (e_i) مستقل از یکدیگر باشد.

۳) مقدار موردنظر انتظار مقادیر خطای (e_i) به ازای مقادیر X متغیر باشد.

کچه ۱۷- کدامیک از اصول مدیریت در سازمان ماتریسی نقض می‌شود؟

۱) تمرکزگرایی ۲) وحدت فرماندهی ۳) روح جمعی ۴) وحدت جهت

کچه ۱۸- «فشار آوردن در یک زمان و عقبنشینی در زمانی دیگر» و «استفاده از موقعیت اقتدار» به ترتیب، از مشخصه‌های کدام سبک‌های مذاکره هستند؟

۱) هنجاری - شهودی ۲) تحلیلی - واقع‌گرایی - تکلیفی ۳) واقع‌گرایی - تکلیفی ۴) شهودی - هنجاری

کچه ۱۹- در کدام نوع استراتژی‌ها، سازمان ضمن حفظ و تقویت موقعیت خود در بازار فعلی، محصولات فعلی را نیز مورد توجه قرار می‌دهد؟

۱) یکپارچگی و ادغام ۲) رسوخ در بازار ۳) توسعه بازار و تنوع ۴) توسعه محصول

کچه ۲۰- «توجه به تمامی گزینه‌های مهم» و «درک روش ذی‌نفعان از چگونگی عملکرد فرایند برنامه‌ریزی» به ترتیب، بیانگر کدامیک از اصول برنامه‌ریزی هستند؟

۱) کارآیی - آگاه‌سازی ۲) تلفیق‌سازی - پیامد منطقی ۳) جامعیت - شفافیت ۴) جامعیت - آگاه‌سازی

کچه ۲۱- کدام مفهوم برای نشان دادن مطالعه حرکت در محیط کار یعنی بلند کردن، جابه‌جا کردن و استراحت کردن به کار می‌رود؟

۱) تربلیگ ۲) حرکت‌سنگی ۳) نمودار جریان کار ۴) استخانویسم

کچه ۲۲- استانداردسازی مهارت‌ها در کدام نوع ساختار سازمانی مورد تأکید است؟

۱) ادهوکراسی ۲) بخشی ۳) حرفاوی ۴) ماشینی

کچه ۲۳- کدام نظریه به این موضوع می‌پردازد که سازمان‌ها می‌توانند توانایی خود برای رشد و بقا در محیط رقابتی را از طریق اراضی نیاز ذی‌نفعان فراهم سازند؟

۱) انعکاسی ۲) مدرن ۳) نئومدرن ۴) نهادی

کچه ۲۴- منطق نمادین - تفسیرگرایی بر چه باوری استوار گردیده است؟

۱) واقعیت‌های سازمان از طریق تعامل افراد با هم و معنا بخشیدن آنان به تجارب‌شان به صورت اجتماعی ساخته می‌شود.

۲) واقعیت‌های سازمانی به صورت نمادهایی در ذهن محققان علم‌الاجتماع شکل گرفته و به صورت نظریه درآمده‌اند.

۳) نمادهای مختلفی در سازمان وجود دارند که هر کدام نماینده توصیف بخشی از تعاملات اجتماعی سازمان است.

۴) تفسیر افراد مهم‌تر از واقعی است که در رابطه با عینیت‌های بیرونی شکل می‌گیرند.



۱۱- گزینه «۱» برای فرضیه $H_0: \sigma^2 = 10$ ، آماره آزمون با دستور $\chi^2 = \frac{(n-1)s^2}{\sigma_0^2}$ حساب می‌شود. طبق فرض مسئله $n = 51$ ، $s = 3$ و $\mu = 180$ است.

$$\chi^2 = \frac{(51-1)(3)^2}{10} = \frac{50 \times 9}{10} = 45$$

است. بنابراین مقدار آماره آزمون برابر است با:

۱۲- گزینه «۴» فرضیه مسئله به صورت $\begin{cases} H_0: \frac{\sigma_2^2}{\sigma_1^2} \leq 1 \\ H_1: \frac{\sigma_2^2}{\sigma_1^2} > 1 \end{cases}$ یا $\begin{cases} H_0: \sigma_1^2 \geq \sigma_2^2 \\ H_1: \sigma_1^2 < \sigma_2^2 \end{cases}$ است، پس می‌باشد و براساس آزمون فرضیه آماره آزمون برابر $F = \frac{S_2^2}{S_1^2}$ است، پس

$F = \frac{16}{4} = 4$ و ناحیه بحرانی این آزمون به صورت $F_{0.05}(15, 7) = 3$ می‌باشد و بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که در سطح خطای ۵٪ پراکندگی وزن محصولات B بیشتر از پراکندگی وزن محصولات A است.

$$SST = 630, SStr = 300$$

۱۳- گزینه «۳» طبق فرض مسئله مجموع حجم نمونه $k = 15$ جامعه برابر $kn = 15$ می‌باشد:

$$F = \frac{\frac{SStr}{k-1}}{\frac{SSE}{k(n-1)}} \text{ مقدار آماره آزمون در آنالیز واریانس با رابطه SSE را به صورت زیر حساب می‌کنیم.}$$

$$SST = SSE + SStr \Rightarrow 630 = SSE + 300 \Rightarrow SSE = 330$$

$$F = \frac{\frac{300}{4-1}}{\frac{330}{(15-4)}} = 3 / 33$$

در نتیجه داریم:

۱۴- گزینه «۱» برای محاسبه واریانس Y از رابطه $V(X+Y) = Var(X) + Var(Y) + Cov(X, Y)$ استفاده می‌کنیم. طبق فرض مسئله داریم:

$$Var(X+Y) = v, Cov(X, Y) = \frac{1}{2}$$

$$Var(X) = \frac{1}{2} Var(Y)$$

$$Var(X+Y) = v \Rightarrow Var(X) + Var(Y) + 2Cov(X, Y) = v$$

$$\frac{1}{2}Var(Y) + Var(Y) + 2\left(\frac{1}{2}\right) = v \Rightarrow \frac{3}{2}Var(Y) = v \Rightarrow Var(Y) = \frac{v}{3}$$

۱۵- گزینه «۴» طبق اطلاعات صورت مسئله ۱۱، $n = 11$ ، $\bar{p} = -0.6$ و فرضیه آزمون به شکل $\begin{cases} H_0: p \geq -0/3 \\ H_1: p < -0/3 \end{cases}$ است و واریانس آماره آزمون با دستور

$$\sigma_w^2 = \frac{1}{11-3} = \frac{1}{8} = 0.125$$

حساب می‌شود. بنابراین داریم: $\sigma_w^2 = \frac{1}{n-3}$

۱۶- گزینه «۳» در معادله خط رگرسیون $y_i = \beta_i x + \alpha + e_i$ خواص زیر برقرار است:

۱- متغیر تصادفی e_i دارای توزیع نرمال است.

۲- واریانس مقادیر خطای (e_i) به ازای مقادیر X متغیر نمی‌باشد.

$\bar{e} = 0$

۳- e_i ها مستقل از هم هستند.

۱۷- گزینه «۲» سازماندهی ماتریسی، نوعی سازماندهی موقعی است، نه دائمی. در این نوع سازماندهی، اصل وحدت فرماندهی رعایت نمی‌شود؛ روابط متداول صفت و ستاد مفهومی ندارد؛ سلسله مراتب به صورت متداول تعریف نمی‌شود و مهم‌تر از همه، برقراری سلسله‌ای از روابط مستمر و دائمی بین واحدهای متعدد سازمان ضرورت دارد.

در واقع سازمان خزانه‌ای را برای انطباق بیشتر با شرایط ذیل طراحی می‌کنند:

- ۱- هنگامی که سازمان ناگزیر از انطباق با عوامل محیطی متنوعی نظیر مهارت‌های فنی سطح بالا و تقاضای متغیر مشتریان است؛
- ۲- هنگامی که توسعه بیشتر ارتباطات میان افراد و گروه‌های تخصصی ضرورت داشته باشد، به گونه‌ای که برقراری این میزان ارتباطات با استفاده از ساختهای متداول امکان‌پذیر نباشد؛
- ۳- هنگامی که دستیابی به عملکرد عالی و ضرورت کاهش هزینه‌ها مستلزم انعطاف بیشتر در به کارگیری منابع مالی، مادی و انسانی باشد و مشارکت بیشتر نیروی انسانی را طلب کند.

۱۸- گزینه «۴» سبک‌های عمدۀ مذاکره عبارت‌اند از:

۱- سبک واقع گرایی: فرض اساسی این سبک بر این اصل استوار است که «حقایق همه چیز را بیان می‌کنند». رفتارهای مذاکره‌کنندگان دارای سبک واقع گرایی عبارت‌اند از: نشان دادن واقعیات به شکل بی‌طرف، یادداشت‌برداری از آنچه گفته شده است، صحبت‌های افراد را دوباره به آنها یادآوری کردن، دانستن بیشتر جزئیات موضوع بحث‌شده و مشارکت با دیگران، ارتباط دادن واقعیات با تجربه، عکس‌عمل آرام و متین، کنکاش برای پیدا کردن دلیل و مدرک و بیانات متکی بر دلیل و مدرک.

۲- سبک شهودی: فرض اساسی این سبک بر این اصل استوار است که «قوه تخیل یا تصور می‌تواند هر مسئله‌ای را حل کند». رفتارهای مذاکره‌کنندگان دارای سبک شهودی عبارت‌اند از: بیان عبارات گرم و هیجان‌انگیز، تمرکز بر کل مسئله یا موقعیت، مبنا قرار دادن اصول و مبانی، طرح‌بزی آینده، خیالی بودن و خلق تخیل در موقعیت، استفاده از یک موضوع برای ایجاد ایده‌ای دیگر، مواری حقیقی رفت، ایجاد ایده‌های ساختگی در تمام اوقات، فشار آوردن در یک زمان و عقب‌نشینی در زمانی دیگر، طرح سریع موضوعات به صورت دوبه‌دو با یکدیگر، حصول حقایق در بعضی اوقات با کمی خطأ و مقایسه‌سازی.

۳- سبک‌های هنجاری (تکلیفی): فرض اساسی این سبک بر این اصل استوار است که «مذاکره همان چانه‌زنی است». رفتارهای مذاکره‌کنندگان دارای سبک هنجاری عبارت‌اند از: قضاوتی برخورد کردن، تشخیص و ارزیابی واقعیات مطابق مجموعه ارزش‌های فردی، رد و تأیید کردن، موافقت یا مخالفت، پیشنهاد چانه‌زنی، پیشنهاد پاداش و محرك‌ها، متولّ شدن به احساسات و عواطف برای رسیدن به توافق، مطالبه کردن، الزام داشتن، تهدید کردن، درگیر مسائل مربوط به قدرت، استفاده از موقعیت اقتدار، احساس همبستگی کردن، به دنبال مصالحه گشتن، ابراز بیانات مؤثر، تمرکز بر روی افراد و تعاملات با آن‌ها، توجه به ارتباطات و فرآیندهای گروهی.

۴- سبک تحلیلی: فرض اساسی این سبک بر این اصل استوار است که «منطق منجر به نتایج درست می‌شود». رفتارهای مذاکره‌کنندگان دارای سبک تحلیلی عبارت‌اند از: به دنبال دلیل بودن، طرح نتایج و به کار بردن آن‌ها در موارد مذاکره، استدلال کردن برای طرفداری یا مخالفت با موقعیت خود یا دیگران، هدایت کردن، تفکیک و تجزیه کردن، تقسیم کردن، تحلیل هر موقعیت برای یافتن روابط علی و معلولی، شناسایی روابط قسمت‌ها، قرار دادن چیزها در نظام منطقی، سازماندهی، اهمیت دادن به دلایل منطقی، بیان عبارات یکسان و استفاده از محاسبات خطی.

۱۹- گزینه «۱» ایگور آنسُف در سال ۱۹۸۸ در کتاب «استراتژی سازمان» با ایجاد ماتریس محصول - بازار استراتژی‌های سازمان را در قالب جدول زیر تقسیم‌بندی می‌نماید.

«انواع استراتژی‌ها از دیدگاه آنسُف»

موجود	محصولات	جدید
موجود	استقرار و محافظت از موقعیت	توسعه محصول
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ کنونی ❖ یکپارچگی و ادغام ❖ رسوخ در بازار 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ براساس ظرفیت‌های موجود ❖ با ظرفیت‌های جدید ❖ فراتر از انتظارات فعلی
بازار	توسعه بازار	تنوع
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ تقسیم بازار جدید ❖ قلمرو و حوزه جدید ❖ کاربردهای جدید ❖ ایجاد ظرفیت‌های جدید ❖ فراتر از انتظارات فعلی 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ براساس ظرفیت‌های موجود ❖ با ایجاد ظرفیت‌های جدید ❖ فراتر از انتظارات فعلی
جدید		



۱- استراتژی استقرار و محافظت از موقعیت کنونی: سازمان می‌کوشد تا ضمن حفظ بازار موجود، محصولات فعلی را نیز در بازار عرضه نماید. در درون این استراتژی دو گزینه اساسی وجود دارد:

۱- یکپارچگی و ادغام: وضعیتی است که سازمان ضمن حفظ و تقویت موقعیت خود در بازار فعلی، محصولات فعلی را نیز مورد توجه قرار می‌دهد.

۲- رسوخ در بازار: موقعیتی است که سازمان سهم بازاری را به دست می‌آورد.

۲- استراتژی توسعه محصول: تغییرات در محیط صنعت ممکن است برای محصولات یا خدمات جدید تقاضا ایجاد نماید. استراتژی توسعه محصول زمانی تحقق می‌یابد که نحوه توزیع تعديل گردیده و یا محصولات جدید برای بازارهای موجود عرضه می‌گردد.

۳- استراتژی توسعه بازار: محصولات یا خدمات موجود در بازارهای جدید عرضه می‌شوند.

۴- استراتژی تنوع: نوعی استراتژی است که سازمان را از بازارها، محصولات و ظرفیت‌های فعلی اش دور می‌سازد.

۲۰- گزینه «۳» اصول برنامه‌ریزی عبارت‌اند از:

۱- اصل جامعیت: تمامی گزینه‌های مهم و کارساز باید مورد توجه قرار گیرند.

۲- اصل کارآیی: فرآیند برنامه‌ریزی نباید موجب اتلاف زمان و منابع شود.

۳- اصل احتساب: افرادی که از برنامه تأثیر می‌پذیرند باید در فرآیند برنامه‌ریزی مشارکت داده شوند.

۴- اصل آگاه‌سازی: نتایج حاصل از برنامه‌ریزی باید به‌وسیله ذی‌نفعان درک شود و مورد پذیرش قرار گیرد.

۵- اصل تلفیق‌سازی: افراد و تصمیمات کوتاه‌مدت باید اهداف بلندمدت و استراتژیک را پشتیبانی کنند.

۶- اصل پیامد منطقی: هر گام برنامه‌ریزی باید پیش زمینه‌ای برای برداشتن گام بعدی شود.

۷- اصل شفافیت: هر شخصی که ذی‌نفع است، باید از چگونگی عملکرد فرآیند برنامه‌ریزی درک روشنی داشته باشد.

۲۱- گزینه «۱» در رابطه با مدیریت علمی تیلور، حرکت سنجی را گیلبرت‌ها انجام دادند. آنها تحقیقات خود را بر حرکت و میزان خستگی افراد یعنی بلند کردن، جابه‌جا کردن و استراحت کردن قرار دادند و در صدد یافتن راههایی برآمدند که بتوانند رفاه یکایک کارگران را بهبود بخشنند. از دیدگاه آنان هدف نهایی مدیریت علمی این بود که به کارگران کمک شود تا به استعدادهای بالقوه انسانی خود دست یابند. گیلبرت‌ها ابزاری به نام «تربلیگ» (خوانش معکوس گیلبرت) طراحی نمودند که شامل هجده عنصر حرکتی برای مطالعه حرکت در محیط کار بود. کار گیلبرت‌ها مبنای برای پیشرفت در این زمینه‌ها می‌باشد: ۱- ساده‌سازی کار ۲- استاندارد کردن کار ۳- تدوین برنامه پاداش

۲۲- گزینه «۳» هنری مینتزبرگ سازمان‌ها را در قالب سه بعد اساسی از یکدیگر متمایز می‌سازد و باور دارد که با ترکیب این سه بعد، سازمان‌ها دارای پنج نوع پیکره‌بندی سازمانی می‌شوند. این سه بعد اساسی عبارت‌اند از:

الف) بخش کلیدی سازمان: نقش مهمی در موفقیت یا شکست سازمان ایفاء می‌کند و از پنج بخش کلیدی تشکیل شده است: بخش عالی (رأس استراتژیک)، بخش عملیاتی، بخش میانی، بخش فنی و بخش پشتیبانی.

ب) سازوکار اصلی هماهنگی: روشی که سازمان برای هماهنگ نمودن فعالیت‌هایش از آن استفاده می‌کند. این پنج سازوکار عبارت‌اند از:

۱- تنظیم طرفینی (از طریق ارتباطات غیررسمی افراد) ۲- سرپرستی مستقیم (از طریق مافوق سلسله مراتبی) ۳- استانداردسازی فرآیندهای کاری (مشخص نمودن محتوای کار) ۴- استانداردسازی خروجی‌ها (مشخص نمودن نتایج مطلوب) ۵- استانداردسازی مهارت‌ها (مشخص نمودن نیازهای آموزشی مورد نیاز برای انجام کار).

ج) نوع تمرکزدایی: شامل حدی است که سازمان زیردستان را در سطوح پایینی سلسله مراتب یا سیستم اختیار بین فرادستان و فرودستان در هر سازمان:

۱- تمرکزدایی عمودی: توزیع قدرت در سطوح پایینی سلسله مراتب یا سیستم اختیار بین فرادستان و فرودستان در هر سازمان.

۲- تمرکزدایی افقی: حدی که غیر مدیران به اتخاذ تصمیم می‌پردازند یا اختیار بین صفت و ستاد تصمیم می‌گردد.

۳- تمرکزدایی گزینشی: حدی که قدرت تصمیم‌گیری به برخی واحدهای سازمان تفویض می‌گردد.

نوع تمرکز زدایی	بخش کلیدی سازمان	سازوکار اصلی هماهنگی	انواع پیکره‌بندی ساختاری
تمرکز زدایی عمودی و افقی	رئیس استراتژیک	سرپرستی مستقیم	۱- ساختار ساده
تمرکز زدایی افقی محدود	ساختار فنی	استانداردسازی فرآیندهای کار	۲- بوروکراسی ماشینی
تمرکز زدایی عمودی و افقی	هسته عملیاتی	استانداردسازی مهارت‌ها	۳- بوروکراسی حرفه‌ای
تمرکز زدایی عمودی محدود	خط میانی	استانداردسازی خروجی‌ها	۴- بوروکراسی بخشی
تمرکز زدایی گزینشی	ستاد پشتیبانی	تنظیم طرفینی	۵- ادھوکراسی

«ارتباط سه‌بعدی اساسی سازمان با انواع ساختار سازمانی»

۲۳- گزینه «۴» یکی از تئوری‌هایی که درباره روابط سازمان - محیط می‌باشد، تئوری نهادی است. «تئوری نهادی» (Institutional Theory) به این موضوع می‌پردازد که سازمان‌ها می‌توانند توانایی خود برای رشد و بقا در محیط رقابتی را از طریق ارضای نیاز ذی‌نفعان فراهم سازند. جامعه‌شناس آمریکایی فیلیپ سلزنسیک، به عنوان پدر تئوری نهادی ادعا می‌کرد که سازمان‌ها نه تنها با کشمکش‌های گروههای داخلی خود، بلکه با ارزش‌های جامعه بیرونی نیز، خود را سازگار یا منطبق می‌کنند. نظریه‌پرداز نهادی نوین، ریچارد اسکات، نهادینه شدن را بدین صورت تعریف می‌کند: فرآیندی که از طریق آن کنش‌ها (و اقدامات) تکرار می‌شوند و از جانب کنشگران و دیگران معانی مشترک به خود می‌گیرند. گاهی اوقات، کنش‌ها و اقدامات تکرار می‌شوند، زیرا قوانین و مقررات صریح برای تضمین تکرارشان وجود دارد (نفوذ‌های قانونی و سیاسی). گهگاهی الگوهای فعالیت به وسیله هنجارها، ارزش‌ها و انتظارات حمایت می‌شوند (نفوذ‌های فرهنگی) و بعضاً از طریق شبیه بودن یا شبیه شدن به نهاد دیگر حمایت می‌شوند (نفوذ‌های اجتماعی).

۲۴- گزینه «۱» منطق نمادین - تفسیرگرایی بر این باور استوار گردید که واقعیت‌های سازمان به موازاتی که افراد با هم تعامل و مذاکره کرده و تجربه خود را معنا می‌بخشند، به صورت اجتماعی ساخته می‌شوند و نظریه‌پردازان نمادین - تفسیری، چگونگی معنابخشی و ابلاغ معنا در وضعیت‌های خاص را مطالعه می‌کنند. چون معنا درون تعاملات و نمادها و مصنوعات مستتر است و ممکن است به وسیله افراد مختلف، متفاوت تفسیر شود، باید به تفاسیر چندگانه و نقشی که بستر در شکل‌دهی تفسیر وضعیت‌ها و رویدادها به وسیله افرادی که آنها را تجربه می‌کنند ایفا می‌کند، پرداخته شود.

۲۵- گزینه «۲» استعاره سازمان به عنوان ابزار سلطه: شاید یکی از واقعی‌ترین استعاره‌ها برای توصیف برخی از سازمان‌های معاصر همان ابزار سلطه و تسلط است. سازمان‌هایی که برای خدمت به مردم ایجاد شده‌اند پس از چندی به صورت تشکیلاتی عظیم بر مردم حکومت می‌رانند و از صورت خادم به حالت مخدوم تغییر ماهیت می‌دهند. جنبه‌های دیگر روح سلطه‌گری سازمان‌ها را می‌توان در محیط کاری نامناسب، فضای آلوده کارگاهی و عدم توجه به کرامت انسانی و تأثیر مشاغل تکراری و بی‌معنی برای جاد بیماری‌های روانی و عدم تعادل روحی کارکنان برشمود. مثال‌ها و شواهدی متعدد در دست آورد که چگونه سازمان‌ها برای نیل به اهداف خود بسیاری از اصول اخلاقی را زیر پا می‌گذارند و صرفاً در پی کسب سود و حصول درآمد از منطق ارزشی دور می‌شوند.

استعاره سازمان به عنوان نظام سیاسی: از آن جایی که در پاره‌ای از نظریه‌ها و نظریات سازمانی، بحث نفوذ، قدرت و تعارض پیش کشیده شده و سازمان به عنوان یک نظام سیاسی مطرح شده است، استعاره‌ی نظام سیاسی در تشریح و توصیف سازمان معقول به نظر می‌رسد. در این استعاره تلاش بر آن است تا زندگی سیاسی سازمانی شناخته و جنبه‌های ناشناخته سازمان شناسایی شوند. مسائلی چون اهداف و منافع، تعارض و قدرت در استعاره سیاسی نقش عمداء‌ی را ایفا می‌نمایند. سازمان‌ها و افراد موجود در آن‌ها منافع و اهدافی متفاوت را دنبال می‌کنند و تضاد بین این منافع در سازمان موجب تعارض و کشمکش می‌شود. سازمان به کمک عامل قدرت می‌کوشد تا از تضادها به نحوی مؤثر بهره گیرد و آن‌ها را به سوی اهداف هدایت کند. به کارگیری عامل قدرت برای ساماندهی امور و فعالیت‌ها در سازمان شکل سیاسی آن را ترسیم می‌کند و به استعاره سیاسی مفهوم می‌بخشد.

۲۶- گزینه «۲» کاربردهای علم مدیریت عبارت‌اند از:

- ۱- پیش‌بینی‌های ریاضی: برای تعمیم روند گذشته به آینده و استفاده در فرآگرد برنامه‌ریزی ۲- مدل‌سازی موجودی انبار: برای کنترل موجودی و تعیین مقدار سفارش ۳- برنامه‌ریزی خطی: برای تخصیص منابع کمیاب به مصارف گوناگون ۴- نظریه‌صف: برای تخصیص نیروی انسانی خدماتی یا ایستگاههای کاری به منظور حداقل رساندن زمان تأخیر و هزینه ارائه خدمات به مشتریان ۵- مدل‌های شبکه: برای تفکیک کارهای بزرگ و پیچیده به اجزای کوچک‌تر ۶- شبیه‌سازی: برای تسهیل مدل‌سازی مسائل و آزمون راه حل‌های گوناگون.



- کچه ۵۹**- در کدام رویکرد مدیریت دولتی، بر اهمیت جامعه مدنی و ضرورت توسعه آن در پرتو استعاره «ساختن کشتی» تأکید شده است؟
- ۱) مدیریت دولتی نوین
 - ۲) خدمات دولتی نوین
 - ۳) مدیریت ارزش‌های عمومی
 - ۴) کارآفرینی و بازآفرینی حکومت
- کچه ۶۰**- واژه «دولت»، در نگاهی تبارشناسانه، بر کدام مضمون دلالت دارد؟
- ۱) کشور
 - ۲) حکومت
 - ۳) بخش عمومی جامعه
 - ۴) مدیریت محلی و نگاه دولت شهری
- کچه ۶۱**- ویژگی‌های زیر، کدام رویکرد به مدیریت دولتی را تداعی می‌کند؟
- «استقلال در انتخاب، آگاهی در انتخاب، استمرار در انتخاب، جدیت در انتخاب»
- ۱) حکمرانی شبکه‌ای
 - ۲) حکمرانی تعالی گرا
 - ۳) حکمرانی خوب
 - ۴) حکمرانی سالم
- کچه ۶۲**- در بحث روند بلوغ حکومت الکترونیک، در کدام مرحله، امکان شبیه‌سازی و توسعه نرم‌افزارها فراهم می‌آید؟
- ۱) شنیداری
 - ۲) توسعه فضای مجازی مستقل
 - ۳) نگارش مقدماتی و توسعه واژگان
 - ۴) آشنایی با واژگان و نرم‌افزارهای حکمرانی
- کچه ۶۳**- در عقلانیت فraigیر، پیش‌فرض کدام مورد می‌باشد؟
- ۱) ظرفیت تصمیم‌گیری بالا و امکان یافتن بهترین گزینه
 - ۲) عقلانیت محدود بازیگران خطمنشی‌گذاری
 - ۳) عقلانیت فraigیر، پیش‌فرض کدام مورد می‌باشد؟
- کچه ۶۴**- براساس نگاه گفتمان به خطمنشی، شکست به چه دلیلی رخ می‌دهد؟
- ۱) فرایندهای ناکارآمد خطمنشی‌گذاری
 - ۲) تغییرات محیطی سریع و غیرمنتظره
 - ۳) وجود ساختارهای احتجاج نامتقارن درون گفتمان
 - ۴) عدم وجود بازخوردهای دقیق و سریع راجع به نتایج خطمنشی
- کچه ۶۵**- در کدام مدل خطمنشی‌گذاری عمومی، توجه به ارزش‌های افراد مرتبط به موضوع خطمنشی کم و نحوه حل مسئله انفعالی است؟
- ۱) اجتماعی
 - ۲) بحران
 - ۳) عقلایی
 - ۴) تعديل شده
- کچه ۶۶**- محافظه‌کاری پویا (Dynamic Conservatism) که با طرح وظایف جدید همراه است بر کدام مرحله فرایند خطمنشی‌گذاری عمومی اثر می‌گذارد؟
- ۱) خاتمه
 - ۲) ارزیابی
 - ۳) دستور کار
 - ۴) تحلیل
- کچه ۶۷**- در خطمنشی‌گذاری هنگامی که اطلاعات در مورد پدیده جدیدی موجود نباشد از کدام مدل استفاده می‌کنیم؟
- ۱) مقطعي
 - ۲) بهینه
 - ۳) مطلوب
 - ۴) ارزیابی تکنولوژی
- کچه ۶۸**- در ارزیابی خطمنشی‌های مصوب، استفاده از کدام مورد می‌تواند مفید‌تر واقع شود؟
- ۱) استفاده از نسبت‌های اثربخشی
 - ۲) برآورد میزان رضایت عمومی از خطمنشی
 - ۳) استفاده از نسبت‌های اثربخشی و کارایی
 - ۴) برآورد میزان تحقق اهداف پیش‌بینی شده
- کچه ۶۹**- کدام مورد جزء مشکلات موجود در استفاده عملی از AHP به شمار نمی‌آید؟
- ۱) ابهام در اعداد مقایسه و ارتباط با متخصصین
 - ۲) تعداد زیاد گزینه در پروژه‌های عملی
 - ۳) تعیین نرخ سازگاری
 - ۴) جایه‌جایی رتبه‌ها
- کچه ۷۰**- کدام نظام اطلاعاتی، برای حل مسائل نیمه ساختاریافته به کار می‌رود؟
- ۱) SIS (۱)
 - ۲) EIS (۲)
 - ۳) DSS (۳)
 - ۴) هر سه مورد
- کچه ۷۱**- انضباط خطمنشی در نظام بودجه‌های دولتی بیانگر کدام مورد می‌باشد؟
- ۱) ایجاد پایداری مالی در بلندمدت
 - ۲) عدم استفاده از تبصره‌های قانونی
 - ۳) عدم استفاده از استناد خزانه و کسری بودجه
 - ۴) تبعیت از قانون بودجه در کسب درآمد و هزینه
- کچه ۷۲**- تصمیمات مرتبط با مذاکرات اتحادیه‌های کارگری و کارفرمایان که در آن یک طرف برنده و طرف دیگر بازنده می‌شود. در ماتریس ویلسون چه نوع خطمنشی است؟
- ۱) مراجعته‌کننده (Client)
 - ۲) گروه ذی نفع (Interest group)
 - ۳) اکثریت (Majoritarian)
 - ۴) کارآفرینانه (Entrepreneurial)

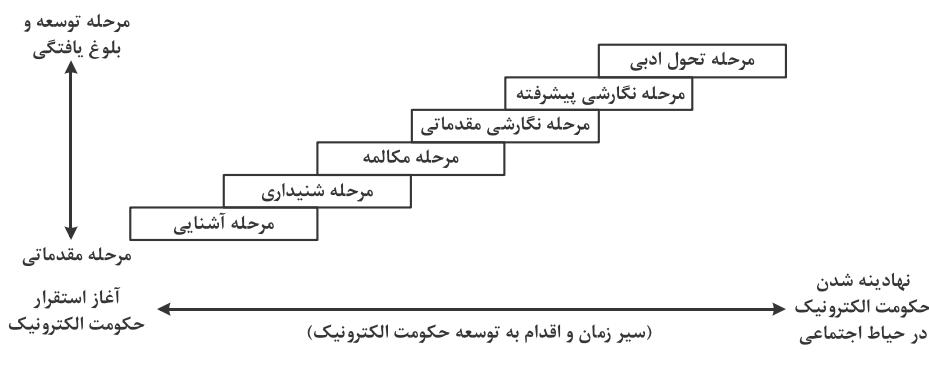


- کچه ۷۳** - کدام مدل اشاعه خطمنشی (Communication Theory)، ریشه در نظریه ارتباطات (Policy diffusion) دارد؟
- ۱) اشاعه منطقه‌ای
 - ۲) تعامل ملی
 - ۳) پیروی از رهبر
 - ۴) همگرایی خطمنشی
- کچه ۷۴** - کدام مورد، دو نقطه مرجع استراتژیک برای تعیین خطمنشی پذیری یک مسئله عمومی محسوب می‌شود؟
- ۱) اطمینان در مورد دانش راه حل مسئله - میزان انطباق با استانداردهای هنجاری
 - ۲) امکان‌پذیری سیاسی - اطمینان درمورد دانش راه حل مسئله
 - ۳) مناسببودن با فراخطمنشی‌ها - انطباق با ارزش‌های عمومی
 - ۴) همگرایی با خطمنشی‌های موجود - امکان‌پذیری فنی
- کچه ۷۵** - در «خطمنشی‌گذاری به عنوان گفتمان» رسالت تحلیل خطمنشی کدام مورد می‌باشد؟
- ۱) بازگوکردن حقیقت نزد صاحبان قدرت
 - ۲) تقویت بنیان‌های استدلایلی عقبه خطمنشی عمومی
 - ۳) کمک به صورت‌بندی مناسب مسئله و راه حل‌های خطمنشی
 - ۴) غلبه‌یافتن بر منازعات نامتقارن میان ائتلاف‌های مدافعان خطمنشی عمومی
- کچه ۷۶** - در کدام روش درس آموزی، از برنامه‌های دیگر کشورها به عنوان ابزار فکری استفاده می‌شود تا برنامه جدیدی تدوین شود؟
- ۱) کپی کردن
 - ۲) تلفیق
 - ۳) الهام‌گرفتن
 - ۴) اقتباس
- کچه ۷۷** - کدام عوامل، در اولویت‌بندی مسائل عمومی، اهمیت بیشتری دارند؟
- ۱) شدت - فوریت - فراغیری
 - ۲) ملاحظات رسانه‌ای - شدت - فوریت
 - ۳) فوریت - شدت - ملاحظات قوه مقننه
 - ۴) فوریت - شدت - ملاحظات قوه مجریه
- کچه ۷۸** - سیستم‌های پشتیبان خطمنشی باید زمینه‌ساز فراهم آوری چه نوع اطلاعاتی باشند؟
- ۱) شناخت بازیگران خطمنشی
 - ۲) کارنامه خطمنشی گذاران پیشین
 - ۳) اصول و لوازم سناریوپردازی
 - ۴) ملاحظات مربوط به موازنه و مراقبه
- کچه ۷۹** - هرچه محیط آشوبناک‌تر و پرتلاطم‌تر باشد، بر ضرورت کدام مورد افزوده می‌شود؟
- ۱) استفاده از سناریوی اقدام
 - ۲) توسعه ظرفیت اقدام کوبنده‌تر
 - ۳) بازشناسی و متمازیسازی و دقیق در بسته‌بندی سناریو
 - ۴) استفاده از سناریوی فوق فعال
- کچه ۸۰** - در آخرین گام خطمنشی‌گذاری بر پایه سناریو، چه اقدامی انجام می‌شود؟
- ۱) توسعه مدارهای یادگیری و عبرت
 - ۲) طراحی بسته‌های سناریوی هم‌افزا
 - ۳) انتخاب نهایی بسته خطمنشی
 - ۴) طراحی سناریوی نهایی



۶۱- گزینه «۲» حکمرانی تعالی گرا، در بی توسعه دموکراسی الکترونیک، امکان بازیابی مستمر آرای عامه را با تکیه بر بافت گسترده اطلاعات حاصل از توسعه حکومت الکترونیک، مدنظر قرار می دهد. باور اصلی این حکمرانی در خصوص خطمنشی گذاری مالی، آن است که باید در رویکردی برابر نگر بودجه را همچون قطرات باران، به بخش های نیازمند جامعه هدایت کرد؛ چنان که نه نقطه ای فراموش شود و نه نقطه ای بیش از حد سیراب گردد. داستان حکمرانی تعالی گرا، داستان تعهد جدی، آگاهانه، مستمر و مستقل یک نظام اجتماعی است. داستان حکومتی خردمند که دست کم از چهار ویژگی برخوردار باشد: استقلال در انتخاب، آگاهی در انتخاب، جدیت در انتخاب و استمرار انتخاب.

۶۲- گزینه «۳» روند بلوغ حکومت الکترونیک در الگوی شش مرحله ای دنبال می شود: ۱) آشنایی: انتشار واژگان وارداتی و ناآشنا درباره حکومت الکترونیک؛ ۲) شنیداری: فهم واژگان متداول درباره حکومت الکترونیک؛ ۳) مکالمه: توسعه امکان مذاکره درباره قابلیت های شبکه؛ ۴) نگارش مقدماتی: توسعه واژگان و شبیه سازی نرم افزارها؛ ۵) نگارش پیشرفت: تسلط بر منطق طراحی و ساخت درگاهها ۶) تحول ادبی: بازآفرینی زبان و منطق طراحی و توسعه فضای فعالیت در شبکه.



۶۳- گزینه «۱» فرآیند عقلانی تصمیم گیری: قدم اول در تصمیم گیری تعریف مشکل است؛ قدم دوم، یافتن راه حل ها و بدیل های ممکن؛ قدم سوم، انتخاب یک معیار برای مقایسه این راه حل ها؛ قدم چهارم، انتخاب؛ قدم پنجم، اجرای تصمیم و قدم ششم ارزیابی تصمیم است. در عقلانیت فرآیند گزینه، پیش فرض ظرفیت تصمیم گیری بالا و امکان یافتن بهترین گزینه که خواسته ای ایده آل است مدنظر می باشد.

۶۴- گزینه «۳» یکی از زمینه های اجرای موفق سیاست ها گفتمانی شدن آن ها در بین مردم جامعه و نیز در بین سیاست گذاران و مجریان می باشد. از بعد اجتماعی و مردمی، در صورتی می توان آرمان ها را در جامعه به فعلیت رساند که بتوان آن را به یک گفتمان عمومی تبدیل کرد. گفتمان سازی با افقانی که در پی دارد، اعمال فرهنگی انسان ها را سامان داده و معنا می بخشد و آرمان ها و ارزش ها را در زندگی و عمل روزمره انسان ها عینیت می دهد. برای اجرای موفق، سیاست ها باید به یک خواسته عمومی و گفتمان تبدیل شوند و به شکل ارزش عمومی جامعه درآیند، چرا که تا وقتی جامعه (از طریق گفتمان سازی) اقناع نشود، سیاست های فرهنگی را اجرا نخواهد کرد. ساختارهای احتجاج نامتقارن درون گفتمان، شکست خطمنشی را در پی خواهد داشت.

۶۵- گزینه «۲» سازمان های دولتی و خصوصی از اواسط دهه ۱۹۷۰ نسبت به راهبردهای حل مسائل و تغییر، موضعی انفعالي داشته و در مقایسه با عامل های دیگر نظرشان کمتر به ارزش های انسانی معطوف بوده است. به رغم موقعیت های بحرانی، مدیران زیادی در رویارویی با تغییرات محیط و رشد و پیچیدگی آن موضعی انفعالي گرفتند. در حل مسائل مذکور سعی این مدیران بر حفظ شغل و تداوم موقعیت خود بوده است. در مدل خطمنشی گذاری بحران، به مشارکت کارمندان، ارباب رجوع و آموزش های سازمانی توجه زیادی معطوف نمی شود. مدیران با اعمال قدرت و اختیارات رسمی و سازمانی خود بر اهمیت ضوابط، تنظیمات و رویه های جاری سازمان تأکید می کنند، زیرا موقعیت تصمیم گیری برای خطمنشی گذاران کاملاً شناخته شده نیست و از سوی دیگر مشکلات به طور اساسی و در بلند مدت مورد تجزیه و تحلیل قرار نمی گیرند. مدیران شیوه بحران تلاش می کنند که فقط به موقعیت های بحرانی به صورت عاجل و فوری عکس العمل نشان دهند. از آنجا که خطمنشی گذاران در موقعیت های بحرانی به صورت مقطعی و کوتاه مدت عکس العمل نشان می دهند، ممکن است مشکلی که به طور موقتی برطرف شده است، در آینده نزدیک به شکل دیگر و به صورت حادتری ظاهر شود.

۶۶- گزینه «۱» تغییر خطمنشی که پیامد مرحله ارزیابی خطمنشی است، عامل پیوندهای چرخه های خطمنشی که برای دستور کار مرتب خوارک تدارک می بیند فرآیندی پویا و پیوسته است که از نیاز خطمنشی به تعديل و تطبیق با تغییرات محیطی نشأت می گیرد. تغییر خطمنشی ممکن است منجر به تغییر اهداف خطمنشی شود و خطمنشی جدیدی جایگزین شود یا منجر به تغییر ابزار خطمنشی یا فرآیند اجرایی آن شود. در این صورت سازو کارهای داخلی سازمان های مجری دگرگون خواهد شد. تغییر در خطمنشی ممکن است ملموس نباشد یا در کوتاه مدت اتفاق بیفتند، سازمان های مجری ماهیت محافظه کاری دارند و در برابر تغییر مقاومت می کنند. در عین حال ماهیت محافظه کاری پویا با طرح وظایف جدید همراه خواهد بود و در مرحله تغییر و خاتمه خطمنشی گذاری عمومی اثرگذار خواهد بود.



۶۷- گزینه «۱» یکی دیگر از مدل‌های مورد استفاده در فرآیند عقلابی خطمنشی‌گذاری مدل تصمیم‌گیری مقطعی با اجرای همزمان است. در خطمنشی‌گذاری هنگامی که اطلاعات و آمار در مورد پدیده جدیدی موجود نباشد و خطمنشی‌گذار ملزم به اتخاذ تصمیم در آن زمینه باشد از مدل مقطعی با اجرای همزمان استفاده می‌کند. در مدل مقطعی با اجرای همزمان، بخشی از عملیات شقوق ممکن به طور همزمان اجرا می‌شود و براساس اطلاعات حاصل از آن کمبودهای اطلاعاتی جبران و تصمیم‌گیری برای مقطع بعدی انجام می‌پذیرد. این نوع تصمیم‌گیری را از آن رو تصمیم‌گیری مقطعی نام نهاده‌اند که یک دوره با مقطعی از عملیات، ضمن آن اجرا می‌شود و انتخاب براساس نتایج حاصل از این اجرا صورت می‌پذیرد.

۶۸- گزینه «۳» ارزیابی خطمنشی عمومی به عنوان مرحله‌ای اثربخشی سیاست‌های اتخاذشده به طی آن اثربخشی سیاست‌های بروزدار است. رویکردهای مختلفی برای ارزیابی خطمنشی‌های عمومی وجود دارد که به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود. یکی از شیوه‌های متداول ارزیابی، سنجش میزان نیل به نتایج مورد انتظار خطمنشی می‌باشد. اگر هدف را نتیجه مورد نظر بدانیم، خطمنشی‌گذار باید آگاه شود تا چه حد هدف خطمنشی تحقق یافته است. برای انجام این ارزیابی، مشخص کردن هدف به طور دقیق، جزئی و قابل سنجش از الزامات اولیه است. هدف‌های کلی باید به هدف‌های جزئی‌تر شکسته شوند و به گونه‌ای تعریف شوند که قابل اندازه‌گیری و سنجش باشند. ارزیابی نتایج زمانی کامل است که هزینه‌ها و منابع مصروفه نیز به طور روش مشخص باشند؛ البته باید یادآوری شود که هزینه‌های خطمنشی مستقیم و غیرمستقیم می‌باشند. به اعتقاد سیاری از افراد، ارزیابی اجرا یک نیاز قانونی است، اما در اصل ارزیابی راهی برای اثربخشی، بهبود خطمنشی، توسعه خطمنشی، خدمت‌رسانی، اطمینان از تحقق نیازها و استفاده از پتانسیل‌های موجود است. هسته اصلی خطمنشی‌گذاری مدرن، ارزیابی است که می‌تواند به اثربخشی و کارایی خدمت‌رسانی منجر شود. با توجه به نکات فوق، در ارزیابی خطمنشی‌های مصوب، از نسبت‌های اثربخشی و کارایی استفاده می‌گردد.

۶۹- گزینه «۳» برخی از مشکلات موجود در استفاده عملی از AHP عبارت‌اند از: ۱- تعداد زیاد گزینه در پروژه‌های عملی؛ ۲- ابهام در اعداد مقایسه و ارتباط با متخصصین؛ ۳- جایه‌جایی رتبه‌ها.

۷۰- گزینه «۳» سیستم پشتیبانی از تصمیم (Decision Support System). یک سیستم تصمیم‌گیر تحلیل گر براساس مجموعه‌ای از اطلاعات و برنامه‌ها می‌باشد. این اطلاعات می‌تواند از داده‌های واردشده توسط انسان (تراکنش‌های ذهنی) و یا از داده‌های تحلیل شده به وسیله یک نرم‌افزار (تراکنش‌های یک برنامه کامپیوتری) باشد. DSS به طور عموم، در جهت کمک به تصمیم‌گیری انتخاب صحیح یک کار و یا اقدام و در نتیجه بهبود کارایی سیستم استفاده می‌شود. DSS اولین بار در سال‌های ۱۹۷۰ توسط آقای Lester CARNEGIE تا به امروز، تعاریف متعددی برای DSS پیشنهاد شده است. این تعدد تعابیر تا حدودی به کمک کامپیوتر در انسستیوی تکنولوژی کارنگی «CARNEGIE» تا به امروز، تعاریف متعددی برای DSS در حل مسائل نیمه ساختار یافته تمرکز داشته‌اند و تعاریف بعدی اجزای اصلی سیستم تکاملی این رویکرد بازمی‌گردد. تعاریف اولیه بیشتر بر قابلیت DSS در حل مسائل نیمه ساختار یافته تمرکز داشته‌اند و تعاریف بعدی اجزای اصلی سیستم و فرآیند طراحی آن را مورد توجه قرار داده‌اند. دلیل دیگر این اختلاف، در زوایای نگرشی متفاوت به موضوع نهفته است.

۷۱- گزینه «۲» بودجه مهم‌ترین ابزار برنامه‌ریزی برای مدیریت هر سازمان به شمار می‌آید و بودجه‌ریزی به عنوان شرح صورت وضعیت و پیش‌بینی درآمددها و هزینه‌ها برای یک دوره، مدیر را در کنترل و سلامت مالی سازمان کمک می‌کند. برآورد بودجه در اداره سازمان‌ها نه تنها از اساسی‌ترین امور مدیریت است بلکه اصولی ترین وسیله نظارت بر خدمات سازمان نیز محسوب می‌شود. در یک نظام که برای نهادینه کردن تجزیه و تحلیل در شاخه‌های اجرایی فرآیند تصمیم‌گیری به وجود می‌آید طرح‌های بلندمدت با برنامه‌ریزی فعالیت‌های خاص یک‌ساله و بودجه مربوط جمع می‌شود و بودجه برنامه‌ای یک‌ساله در چهارچوب طرح‌های بلندمدت و با دید وسیع تری مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. اضطراب خطمنشی در پهپاد تصمیم‌گیری‌ها و در نظام بودجه‌ریزی دولتی اثرات زیادی دارد از جمله: ۱- نقش‌های سازمانی برای مدیریت اضطراب ایجاد می‌کند؛ ۲- ارزش‌های عملیاتی و رفتارهای مورد نیاز را ایجاد می‌کند؛ ۳- باعث عدم استفاده از تبصره‌های قانونی در نظام بودجه‌ریزی دولتی می‌شود؛ ۴- دستورالعمل‌های اضطرابی را وارد تصمیم‌گیری‌ها می‌کند؛ ۵- مکانیسم‌هایی را ایجاد می‌کند تا معضلات اضطرابی حل و فصل شوند.

۷۲- گزینه «۲» گروه‌های ذی نفع در خطمنشی‌گذاری، گروه‌های صاحب قدرت هستند که به منظور دستیابی به منافع گروهی، در فرآیند خطمنشی‌گذاری اعمال نفوذ می‌کنند و به آن سمت و سوی خاص می‌دهند. در دنیای مدرن، مناسبات بین کارگر و کارفرما و درون خود اتحادیه‌های کارگری دارای ویژگی‌های خاص می‌باشد. استفاده از استراتژی برد و باخت، تهدید، بازی‌های قدرت، نمونه‌ای از اعتماد اندک و مناسبات استبدادی است. اما این نیز هنگامی که سازمان، اصول مشارکتی را در پیش می‌گیرد تغییر پیدا می‌کند. هنگام برقراری مشارکت، مقامات کارگری و مدیریت در یک سوی میز می‌نشینند و با هم به همکاری می‌پردازند تا تجارت و افراد ذی نفع در آن موفق شوند. در حقیقت، نوع خطمنشی در مذاکرات اتحادیه‌های کارگری و کارفرمایان که در آن یک طرف برنده و طرف دیگر بازنده می‌شود بر پایه گروه‌های ذی نفع می‌باشد.

۷۳- گزینه «۲» مدل تعامل ملی، مدعی است نوعی شبکه ارتباطاتی ملی، میان مقامات ایالتی در خصوص برنامه‌های بخش دولتی وجود دارد که از طریق آن مقامات در مورد برنامه‌ها، از همتایان خود در دیگر ایالت‌ها می‌آموزند. فرض کنید که مقامات ایالت‌هایی که قبلًا یک برنامه را اقتباس کرده‌اند آزادانه یا به صورت ترکیبی (آزادانه، اجباری) با مقامات سایر ایالت‌هایی که آن برنامه‌ها را قبلًا اقتباس نکرده‌اند تعامل برقرار می‌کنند و هر تماسی از طرف ایالت‌هایی که برنامه‌هایی را هنوز اقتباس نکرده‌اند با اقتباس کننده قبلی، محركی برای اولی جهت اقتباس آن برنامه ایجاد می‌کند. در نتیجه احتمال اینکه یک ایالت یک ایالت را اقتباس کند به نسبت تعداد تعاملاتی بستگی دارد که مقاماتش با مقامات ایالت‌های اقتباس کننده آن برنامه داشته‌اند. لذا مدل تعامل ملی ریشه در نظریه ارتباطات دارد.



۷۴- گزینه «۱» مسئله ممکن است فراتر از آن باشد که تحلیل گر بتواند در مدت زمان در نظر گرفته شده به آن بپردازد. در چنین مواردی تحلیل گر باید روی جنبه‌های خاص و بزرگ‌تر مشکل تمرکز کند. انتخاب مشکلات جزئی به وسیله اولویت‌های تحلیل گر تعیین می‌شود. عواملی مانند شروع مسئله، راه حل‌های موجود و افرادی که مایل به حل مشکل هستند و موارد دیگر کمک مهمی برای حل مسئله ایجاد می‌کنند. دانش راه حل مسئله و میزان انطباق آن با استانداردهای هنجاری، دو نقطه مرجع استراتژیک برای تعیین خطمنشی‌پذیری یک مسئله عمومی محاسب می‌شوند.

۷۵- گزینه «۴» یکی از روش‌های بررسی فرآیند خطمنشی، شناخت ساختار قدرت و گفتمان گروه‌های ذی‌نفع دخیل در توصیه‌های خطمنشی‌ای با اتخاذ رویکردهای روش‌شناختی مرکب از روش‌های یگانه سنتی در این حوزه است. یکی از رویکردهای مورد استفاده در پژوهش‌ها برای دستیابی به اهداف، «چرخش احتجاجی» است که با شناسایی ذی‌نفعان و تحلیل گفتمان آن‌ها به بررسی ماهوی فرآیند خطمنشی‌گذاری پرداخته و یک نمای کلی از تنازعات گفتمانی و رقبابت ذی‌نفعان بر سر برونداد خطمنشی‌ها و برنامه‌ها به پژوهشگر می‌دهد. اهمیت گفتمان‌ها در این رویکرد از آن روست که گفتمان‌ها گروه‌بندی‌های هژمونیکی هستند که در عرصه‌های اجتماعی موجب تولید نظام معنایی و ایده‌های منحصر به فرد خاص جمعی می‌شوند و از طریق تأثیر در نظام خطمنشی‌گذاری به اهداف و گزاره‌های خود عینیت می‌بخشند. پس تحلیل خطمنشی‌ها با رویکرد گفتمانی، به معنای پذیرش این واقعیت است که هر یک از بازیگران چرخه خطمنشی‌گذاری در ک متفاوت از مسئله و راه حل‌های آن دارد و این امر به پژوهشگر این فرصت را می‌دهد که تفاوت‌ها را شناسایی کند و مطالبات، ایده‌ها و چارچوب‌های خطمنشی را به درستی شناسایی و مقایسه کند. لذا رسالت خطمنشی‌گذاری به عنوان گفتمان، غلبه یافتن بر منازعات نامتقارن میان ائتلاف‌های مدافعان خطمنشی عمومی می‌باشد.

۷۶- گزینه «۳» در عصر جهانی شدن فناوری اطلاعات و هجوم شتابناک علوم و تجارب که روزگار رقابت تنگانگ جوامع بشری است، یگانه راه حضور مستمر و مؤثر در صحنه جهانی ارتقاء کیفیت نظام آموزشی و تأکید بر برنامه‌های آموزشی و درسی است. در حوزه‌های مختلف همچون نظام قانون‌گذاری، شبکه‌های مدیریت، آموزش ... معمولاً کشورها به استفاده از الگوهای موفق سایر کشورها، خصوصاً کشورهای توسعه‌یافته اقدام می‌کنند. در روش‌های تدریس و یادگیری نیز از برنامه‌های سایر کشورها به عنوان ابزار فکری و راهبردی برای تدوین برنامه‌های جدید استفاده می‌شود که این روش درس آموزی با الهام گرفتن از سایر کشورها نامیده می‌شود.

۷۷- گزینه «۱» کوب و الدر بحث می‌کنند که موضوعاتی که دارای مشخصات قرارگیری در دستور کار هستند، بر نحوه جلب توجه خطمنشی‌گذاران و نیز نحوه پاسخ خطمنشی‌گذاران به آن‌ها، اثرگذارند. علاوه بر این، فرآگرد تدوین دستور کار نیز می‌باشد مورد توجه قرار گیرد. فرآگرد اصلی تدوین دستور کار، فرآگرد تأثیر و انتخاب است. مجموعه‌ای از شرایط متفاوت به تعاریف متعدد از مسائل منجر می‌شوند. تعریف مسئله فقط عنوانی برای یک مجموعه از واقعیت‌ها و ادراکات نیست بلکه بسته‌ای از ایده‌ها که حداقل به صورت ضمنی، شامل گزارشی است از علل و پیامدهای چند موقعیت که نامطلوب تلقی می‌شوند و شامل نظریه‌ای در مورد اینکه چگونه یک مسئله ممکن است بهبود یابد است. در ارتباط با اولویت‌بندی مسائل عمومی عوامل مختلفی تأثیرگذارند. اول: در کل سیستم خطمنشی‌گذاری، کسانی که بتوانند زبان حاکم بر آن سیستم را بیاموزند و به کار برند امکان بالقوه می‌یابند تا بر فرآگرد مسائل عمومی نفوذ یابند. دوم: ماهیت پیچیده مسائل اجتماعی به گونه‌ای است که بدون بهره‌مندی از عقل جمعی امکان تعریف صحیح مسائل وجود ندارد و باید توجه سریع‌تر به آن نمود. سوم: معمولاً خطمنشی‌های ما تحت تأثیر ذهنیت‌ها و دیدگاه‌های خاص خطمنشی‌گذاران در یک برده از زمان شکل می‌گیرند که فرآگیری آن در جامعه بیشتر نمود پیدا می‌کند. در جمع‌بندی مطالب فوق می‌توان گفت که عوامل شدت، فوریت و فرآگیری در اولویت‌بندی مسائل عمومی، اهمیت بیشتری دارند.

۷۸- گزینه «۲» در شبیه‌سازی مفهوم ذهن و عمل آدمی برای سازمان، مفهوم سیستم اطلاعاتی بسیار مهم است و اتخاذ خطمنشی اقدام مناسب برای هدایت بهتر سیستم اداره سازمان بسیار ضروری است. وجود سیستم اطلاعاتی مناسب و برخورداری از خطمنشی اقدام اثربخشی، موجب هدایت دقیق عملکرد شده و از ائتلاف منابع می‌کاهد. خطمنشی اقدام، مجموعه قابل توجهی از خطمنشی‌های از پیش طراحی شده، برای عمل و اقدام در زمان حال، برگزیده می‌شود. هرچه سیستم اطلاعاتی پشتیبان خطمنشی، سریع‌تر، دقیق‌تر، جامع‌تر و به روزتر باشد، بر احتمال گزینش خطمنشی اقدام مطلوب‌تر افزوده می‌شود. لذا سیستم‌های پشتیبان خطمنشی باید زمینه‌ساز فراهم‌آوری کارنامه خطمنشی‌گذاران پیشین باشد.

۷۹- گزینه «۴» برنامه‌ریزی بر پایه سناریو با گزینه‌های مختلف خطمنشی با توجه به آینده‌های احتمالی مورد بررسی قرار می‌گیرد؛ لذا در آن به تفکر آینده‌نگری و برنامه‌ریزی اقتصادی توجه ویژه می‌شود. در عین حال هرچه محیط پرتلاطم‌تر و آشوب‌ناک‌تر باشد بر ضرورت بازنگاری و متمایزسازی و دقت در بسته‌بندی سناریو توجه ویژه می‌گردد.

۸۰- گزینه «۱» آخرین گام خطمنشی‌گذاری بر پایه سناریو، توسعه مدارهای یادگیری و عبرت می‌باشد. این نوع طراحی سناریو بر پیش‌نیازهای تغییر و تمرکز بر کسب و کار قدیمی تأکید دارد. هدف اولیه این شیوه، افزایش آمادگی لازم برای تبعات ناخواسته اتفاقات است. کارکرد مهم دیگر این روش، ترویج دیدگاه نیاز به بازسازی، هنگامی است که پیش‌بینی مسیر جدید دشوار یا غیرممکن است. هدف اصلی این شیوه، خلق سناریوهایی است که بتوان از آن‌ها به عنوان ابزاری عبرت‌آموز استفاده کرد.



- که ۲۶.** اینکه در رویکرد کلاسیک، تمرکز بر ایجاد واحدهای مستقل است که تا حد ممکن دارای کارابی عملکرد باشند، بیانگر کدام فرایند حل مسئله است؟
- ۱) واگرایی ۲) ساختارگرایی ۳) تقلیل گرایی ۴) همگرایی
- که ۲۷.** نظریه محرك – پاسخ اسکینر، شاهدی برای کدام مورد است؟
- ۱) سازمان به مثابه الگوهای نمادین ۲) سازمان به مثابه زندان روح ۳) سازمان به مثابه ماشین ۴) سازمان به مثابه مغز
- که ۲۸.** کدام معیار انتخاب و ارزیابی تصمیمات استراتژیک، به این موضوع می‌پردازد که آیا استراتژی موردنظر، اقتضائاتی که سازمان در آن عمل می‌کند را مورد ملاحظه قرار می‌دهد؟
- ۱) تفاوت ۲) قابلیت پذیرش ۳) امکان‌پذیری ۴) تناسب
- که ۲۹.** استانداردسازی و کنترل رفتار کارکنان، هدف کدام استراتژی کنترل است؟
- ۱) بوروکراتیک ۲) همگانی ۳) فنی ۴) فرهنگی
- که ۳۰.** سطح منطق اخلاقی قراردادی در چه بسترها و زمینه‌هایی می‌تواند راهنمایی‌های اخلاقی بهتری را برای سازمان‌ها فراهم سازد؟
- ۱) وجود منافع مشترک سازمانی ۲) وجود نهادهای بومی کافی ۳) وجود اصول و ارزش‌های همگانی ۴) وجود نگرش بلندمدت در جامعه
- که ۳۱.** تمایل به سبک عوامانه و تفسیر به رأی قوانین سازمانی، از جمله ویژگی‌های کدام دسته از کارکنان سازمان است؟
- ۱) مارقین سازمانی - مرائیان سازمانی ۲) یاغیان سازمانی - محرفان سازمانی ۳) مرائیان سازمانی - مارقین سازمانی ۴) یاغیان سازمانی - مارقین سازمانی
- که ۳۲.** کدام یک از مفاهیم مدیریت اسلامی، دقیقاً همان آموزه‌هایی نیست که از منابع استنباط می‌شود، بلکه محصول ترکیب این آموزه‌ها با تحلیل‌های تخصصی و کارشناسی، متناسب با ظرفیت عمومی مردم است؟
- ۱) احکام حکومتی ۲) احکام تنجیزی ۳) حکمت مدنی ۴) مدیریت فقهی
- که ۳۳.** امام علی (ع) استفاده از کدام سبک رفتاری را مشروط به این می‌سازد که طرف مقابل از دوستان واقعی فرد باشد و اگر از غیر دوستان است یا سزاواری و ظرفیت لازم را ندارد، به هیچ‌وجه نباشد از این سبک رفتاری استفاده کند؟
- ۱) رابطه أبوت و بنوت ۲) اصل تأثیف قلوب ۳) رفتار متواضعانه ۴) اصل برادری
- که ۳۴.** در جامعه اسلامی با تحکیم پایه‌های ایمان و معرفت دینی مردم و حاکم اسلامی، طرح و برنامه اداره جامعه نیز بر چه اساسی به تدریج تغییر کرده، اصلاح و تکمیل می‌شود؟
- ۱) قواعد فقهی ۲) حکم شرعی ۳) مشارکت عمومی ۴) رشد عقلانیت
- که ۳۵.** از دیدگاه ملاصدرا، مراحل استكمال نفس انسانی برای آن که فرد قادر باشد به وضع قوانین و تدبیر امور جامعه پردازد به ترتیب کدام‌اند؟
- ۱) فنای نفس - تهذیب ظاهر - تهذیب باطن - تنویر نفس ۲) تهذیب ظاهر - تهذیب باطن - تنویر نفس - فنای نفس ۳) تهذیب ظاهر - تهذیب باطن - فنای نفس - تهذیب باطن - فنای نفس
- که ۳۶.** کدام یک از موارد زیر، بیانگر اصل اعتدال به عنوان یکی از اصول برنامه‌ریزی مبتنی بر آموزه‌های قرآن کریم است؟
- ۱) حد وسط نتیجه و حاصل عمل ۲) تفسیر کمی و عددی از نتایج ۳) اعتدال در صرف نیرو و امکانات ۴) کمتر از حد خرج کردن منابع
- که ۳۷.** کدام یک از رویکردهای اسلامی‌سازی علوم، با اشکال منطقی رویه‌رو نیستند و استفاده از مضماین دینی در علم را به پیش‌فرض‌ها محدود کرده و فقط روش تجربی را معیار داوری می‌دانند؟
- ۱) میانی و حداقلی ۲) حداقلی ۳) حداقلی و حداقلی ۴) میانی و حداقلی
- که ۳۸.** بر اساس کدام روش، حضرت ابراهیم (ع) می‌کوشید تا با نفوذ در بت پرستان و جلب اعتماد آن‌ها، زمینه را برای خداپرستی و توحیدگرایی آن‌ها از طریق استدلال منطقی فراهم سازد؟
- ۱) اصل وحدت و اتحاد اجتماعی ۲) راهبرد هماور دطلبی ۳) راهبرد تعارض مهربانانه ۴) مذاکره مبتنی بر اصل همدلی
- که ۳۹.** بر اساس نظریه اعتبار علامه طباطبائی (ره) برای تبیین هستی‌شناسی پدیده‌های رفتار انسانی، کدام مورد درست است؟
- ۱) الزاماً در هر کنش انسانی، اعتباریات وارد نمی‌شود. ۲) اعتباریات، بعد از ایجاد از سوی انسان نمی‌توانند بخشی از واقعیت‌های عالم شوند. ۳) ادراکات اعتباری از واقعیت خارجی خبر نمی‌دهند، بلکه در واقعیت خارجی تصرف می‌کنند. ۴) انسان برای دستیابی به کمال خود، نیاز ندارد از اعتباریات به عنوان یک واسطه بهره‌مند شود.
- که ۴۰.** در کدام نوع از سازمان‌ها، کارکنان شعارهای آتشین می‌دهند و زمانی که باید عمل کنند، از صحنه می‌گریزند؟
- ۱) دنیاگرا ۲) مخرّب ۳) سرگردان ۴) تعالی گرا



میر و ایربلند در پژوهشی که به انجام رساندند، این سؤال را مطرح کردند که تصمیم‌گیری شهودی تا چه اندازه در میان مدیران از عمومیت برخوردار است؟ نتایج مطالعه میدانی آنها نشان داد که تقریباً نیمی از مدیران ارشد اجرایی از روش شهودی بیشتر از تجزیه و تحلیل‌های رسمی جهت پرداختن به امور سازمان‌های خود استفاده می‌کنند. تصمیم‌گیری شهودی می‌تواند مکمل تصمیم‌گیری عقلایی و همچنین تصمیم‌گیری عقلایی محدود شده باشد؛ زیرا مدیری که انواع متنابه‌ی از مسئله‌ی موقعیت را تجربه کرده است، اغلب با توجه به اطلاعات محدودی که در اختیارش قرار گرفته، می‌تواند سریع‌تر اقدام کند. در مجموع، مطالعه این دو اندیشه‌مند نشان داد افرادی که دارای احساسات و عواطف پرحرارتی هستند، زمانی که اقدام به تصمیم‌گیری می‌کنند؛ در عمل، به سطح بالایی از عملکرد در تصمیم‌گیری دست می‌یابند. لذا این باور قدیمی که می‌گوید مدیران باید در هنگام تصمیم‌گیری، عواطف و احساسات خود را به فراموشی بسپارند، نمی‌تواند اندرز و نصیحت خوبی باشد.

۲۵- گزینه «۳» اصلی‌ترین کار سلسله مراتب سازمانی، تعریف روابط گزارش‌دهی رسمی می‌باشد.

۲۶- گزینه «۳» بر طبق نظریه سیستمی، سیستم مجموعه‌ای از اجزای به هم پیوسته است که برای کسب هدف مشترک فعالیت می‌کند. عناصر اصلی سیستم عبارتند از: ۱) داده، ۲) فرآگرد و ۳) بازداده‌ها.

یک تعریف علمی‌تر از سیستم توسط «راسل آکوف» ارائه گردیده که سیستم را مجموعه‌ای از دو یا چند عنصر تعریف می‌کند که حائز سه شرط زیر است:

- رفتار هر عنصر بر رفتار کل تأثیر می‌گذارد؛

- رفتار عناصر و تأثیرات آنها بر کل دارای وابستگی متقابل است؛

- گروههای فرعی که تشکیل‌دهنده عناصر هستند، همگی بر رفتار کل تأثیرگذارند، اما هیچ‌کدام از آنها به صورت مستقل نمی‌توانند بر آن تأثیرگذار باشند.

راسل آکوف معتقد است که رویکرد کلاسیک برای حل مسئله مبتنی بر فرایند «تقلیل‌گرایی» (reductionism) است. در حالی که مدیران تمایل دارند تا سازمان به اجزاء اصلی (واحدها) شکسته شود و رفتار و خصیصه‌های اجزا درک نموده و از طریق فهمی که از اجزا حاصل می‌شود، از کل سازمان درک لازم را پیدا نمایند. در رویکرد کلاسیک تمرکز بر ایجاد واحدهای مستقل است که تا حد ممکن دارای کارآیی عملکرد باشند. رویکرد تقلیل‌گرایی نمی‌تواند از کلیت سازمان درک کاملی به وجود آورد و صرفاً از چگونگی کار سازمان، اطلاعاتی را در اختیار ما قرار می‌دهد.

نظریه‌پردازان مکاتب مدیریت علمی، اصول گرایی و روابط انسانی هنگام مطالعه سازمان، اجزای آن را در نظر می‌گرفتند و بر این باور بودند که «کل سازمان برایر است با مجموع اجزای آن»؛ به همین دلیل سازمان را بحسب اجزای آن تشریح می‌کردند؛ در حالی که نظریه‌پردازان سیستمی بر این باورند که «کل سازمان، چیزی متفاوت با مجموع اجزای آن است» و هنگام مطالعه سازمان، آن را به صورت کلی در نظر می‌گیرند و ویژگی‌های اجزای آن را تلفیق می‌کنند. در واقع در مکاتب قبلی از نوعی تفکر تحلیلی تجزیه مدار استفاده می‌کردند؛ در حالی که نظریه‌پردازان سیستمی از نوعی تفکر ترکیبی بهره می‌گیرند. به نظر یکی از کارشناسان مدیریت سیستم‌ها تفکر تحلیلی بر «اندیشیدن از خارج به داخل» دلالت دارد، در حالی که تفکر ترکیبی مبتنی بر «اندیشیدن از داخل به خارج» است. البته هیچ کدام از این دو شیوه، ارزش دیگری را نمی‌کند؛ ولی شناختی که با استفاده از تفکر ترکیبی در مورد کلیت یک پدیده به دست می‌آید، از طریق تفکر تحلیلی دست نیافتنی است. نظریه‌پردازان سیستمی، بر ضرورت اتخاذ شیوه تفکر ترکیبی اصرار دارند، زیرا بر این باورند که مدیریت در خلاً انجام نمی‌شود و مدیران تحت تأثیر متغیرهای سازمانی و محیطی قرار دارند و متقابلاً بر این متغیرها اثر می‌گذارند.

۲۷- گزینه «۴» بر طبق دیدگاه استعاره‌های سازمان از دیدگاه مورگان، استعاره سازمان به مثاله ماشین یا نظریه مکانیکی توسط دانشمندانی همچون دموکراتیس، لوکیپوس، رنه دکارت، ژولین دولامتی در تعریف و توجیه ماشینی بودن دنیا و سازمان‌ها به کار گرفته شد. این نظریه با استفاده از نظریه رنه دکارت در علوم انسانی و اجتماعی شکل گرفت.

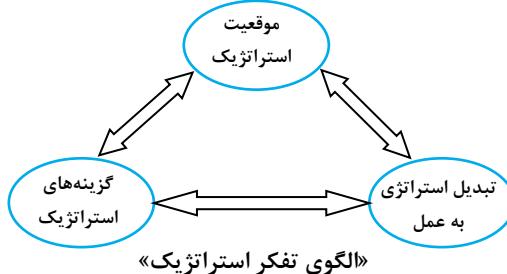
با توجه به گفته‌های لامتری، انسان ماشینی است که روح و جسم او از قوانین مادی و ماشینی تبعیت می‌کند. این شیوه برخورد در روانشناسی نیز آثاری بسیار بر جای گذاشت و انسان موجودی وابسته به محیط و مقهور آن قلمداد شد. محیط به رفتارهای او شکل می‌دهد و شخصیت و روحیه او را می‌سازد. فلاسفه‌ای چون هیوم، لاک و بنتهام به این نظر دل بستند و اوج این دلبستگی را می‌توانیم در نظریه‌های محرك - پاسخ اسکینر حس کنیم.

در مدیریت، تیلور، فایول، گانت و وبر نیز سازمان را همچون ماشینی می‌دیدند که به وسیله مهندسان نیروی انسانی اداره می‌شد و برای بهبود و اصلاح آن نیز تدبیر مهندسی مؤثر می‌افتادند. مدیریت کلاسیک و علمی، از سازمان برداشتی ماشینی داشت که اگرچه ناقص بود، ولی نمی‌توانیم آن را خطاب بدانیم. بدین معنی که علمای مدیریت علمی به جنبه‌های مادی و ماشینی سازمان پرداختند و روش‌ها و شیوه‌هایی را برای بهبود کارآیی و بازدهی ارائه کردند که اکنون نیز قابل استفاده‌اند. ارگونومی یا مهندسی انسان، نمونه‌ای امروزی از تفکر ماشینی درباره سازمان است یا آرایش کارگاه برداشتی ماشینی و مادی است که هنوز از ارزش آن کاسته نشده است.



۲۸- گزینه «۴» تفکر استراتژیک شامل درک موقعیت استراتژیک برای آینده و تبدیل استراتژی به عمل است. موقعیت استراتژیک: عبارت است از تأثیر محیط بیرونی، منابع و صلاحیت‌های درونی و انتظارات و تأثیرات ذی‌نفعان.

گزینه‌های استراتژیک: شامل درک مبناهای اساسی در سطح واحدی سازمانی و یا کل مجموعه‌ی سازمانی برای تدوین استراتژی آینده و ارائه گزینه‌هایی برای جهت‌گیری سازمان و روش‌های دستیابی به استراتژی‌های تعیین شده می‌باشد.



تبدیل استراتژی به عمل: یعنی ایجاد اطمینان از اینکه گزینه‌های استراتژیک می‌توانند در عمل به اجرا درآیند. تفکر راهبردی بر توان دیدن آینده و شناخت پویایی محیط و حضور اثربخش سازمان برای کسب موفقیت در طی زمان دلالت دارد. تفکر راهبردی جهت کسب حداکثر مزیت رقابتی بوده و نگرش بلندمدت برای آن لازم است. تناسب استراتژیک عبارت است از ایجاد استراتژی با استفاده از شناسایی فرصت‌ها در محیط کسب‌وکار، انطباق منابع و صلاحیت‌ها به منظور بهره‌گیری از مزیت آنها.

معیارهای اساسی برای انتخاب و ارزیابی تصمیمات استراتژیک:

۱- تناسب: معیاری است که بررسی می‌کند آیا استراتژی موردنظر، اقتضاناتی که سازمان در آن عمل می‌کند را مورد ملاحظه قرار می‌دهد. یعنی بهره‌برداری از فرصت‌های محیطی و نقاط قوت سازمانی و اجتناب از تهدیدات محیطی و نقاط ضعف سازمانی و نیز مورد ملاحظه قراردادن انتظارات ذی‌نفعان.

۲- قابلیت پذیرش: اینکه نتایج استراتژی، عملکرد مورد انتظاری از خود بر جای خواهد گذاشت. قابلیت پذیرش استراتژی با سه موضوع بازدهی، رسیک و واکنش سهامداران مرتبط است.

۳- امکان‌پذیری: اینکه سازمان، منابع و ظرفیت‌های لازم برای پیاده‌سازی استراتژی را دارد و رویکردهای ارزیابی امکان‌پذیری استراتژی عبارتند از:
۱- امکان‌پذیری مالی با استفاده از پیش‌بینی جریان نقدينگی ۲- استقرار و به کارگیری منابع

۲۹- گزینه «۱» در ادبیات کنترل سازمانی، پنج استراتژی از عمومیت بیشتری برخوردارند که عبارتند از:

۱- کنترل ساده (Simple control): کنترلی که نیازمند مداخله مستقیم نوعی قدرت قانونی برای تحقق فرایند سه مرحله‌ای کنترل است. یک سرپرست راهنمایی‌های اولیه را برای کارکنان فراهم می‌سازد، عملکرد آنها را مورد ارزیابی قرار می‌دهد و سپس برخی اقدامات انصباطی (پاداش یا تنبیه) را اعمال می‌کند. این نوع استراتژی کنترل، متکی به قوت روابط بین سرپرست و زیردستان برای حفظ نظم در سیستم است. رویکرد کنترلی محسوس با این نوع استراتژی تناسب دارد و نیاز نیست که کنترل، درونی‌سازی شده و ملکه افراد شود یا افراد به صورت فعالانه در فرایند کنترل مشارکت نمایند. این استراتژی در سازمان‌های کوچک کارآمدتر است و هرچه سازمان بزرگ‌تر و یا پیچیده‌تر باشد، از کارآمد بودن آن کاسته می‌شود.

۲- کنترل فنی (Technical control): این نوع کنترل متکی به مداخله برخی ابزارهای علمی (کنترل ماشینی و نرم‌افزارهای کامپیوتی) است و جایگزینی برای وجود سرپرست می‌باشد. استراتژی کنترل فنی به طور خاص در دوره انقلاب صنعتی عمومیت پیدا کرده؛ زمانی که نوآوری فنی و تولید ابوبه محصولات، سازمان‌ها را تشویق می‌نمود که اندازه خود را رشد دهند. در این نوع کنترل به جای اتکا به یک مدیر که به کارکنان بگوید کار را چگونه انجام دهند، یک ماشین (به عنوان نمونه یک تسمه نقاله) می‌تواند گام‌های تولید را مشخص نماید. کنترل فنی باعث می‌شود که پیام‌های مدیریت از طریق ابزارهای بیرونی و با واسطه منتقل شود و امکان طرح سؤال از سوی کارکنان را با محدودیت مواجه سازد یا باعث ایجاد مقاومت در مقابل دستورات شود. استراتژی کنترل فنی زمانی که عملکرد کاری نسبتاً تکراری است و حیطه نظارت مدیران خیلی وسیع است و نیازمند پایش کلیه زیردستان از طریق مشاهده مستقیم می‌باشد؛ از اثربخشی بالایی برخوردار است.

۳- کنترل بوروکراتیک (Bureaucratic control): کنترل بوروکراتیک عبارت است از به کارگیری مقررات، خطمشی‌ها، سلسله مراتب اختیار، اسناد مکتوب، استانداردسازی و سایر ساز و کارهای بوروکراسی برای استانداردسازی رفتار و ارزیابی عملکرد. هدف اصلی مقررات و رویه‌های بوروکراتیک، استانداردسازی و کنترل رفتار کارکنان است. استراتژی کنترل بوروکراتیک متکی بر سیستم‌های قانونی برای اعمال نفوذ بر رفتار اعضا و تسهیل اقدامات جمیعی است.



۴- کنترل فرهنگی (Cultural control): استراتژی کنترل فرهنگی از طریق ترسیم جنبه‌های اجتماعی و همگانی زندگی سازمانی بر رفتار اعضاي سازمان تأثیر می‌گذارد. یکی از نقاط ضعف کنترل بوروکراتیک این است که امکان تنظیم مقررات برای همه موقعیت‌ها وجود ندارد. استراتژی مدیریت فرهنگی این امکان را فراهم می‌سازد تا از طریق ترغیب کارکنان به اتخاذ تصمیمات مناسب سازمانی، حتی در موقعی که مقررات و ضوابطی برای آن موقعیت وجود نداشته باشد، چالش کنترلی به وجود نیاید. رهبران سازمانی، کارکنان را تشویق می‌کنند تا ارزش‌های سازمانی را در خودشان نهادینه نمایند و از این ارزش‌ها برای جهت‌دادن به رفتارهایشان در محیط کار استفاده کنند و ضمن تقویت ارتباطات همکاران با یکدیگر، احساس تعهد به سازمان را در کارکنان ارتقا بخشنند. کنترل فرهنگی یک رویکرد کنترلی نامحسوس است، چرا که تمرکز کنترل از ساختار بیرونی سازمان (سیستم‌های قانونی، تدبیر مکانیزه، سپرستان) فاصله می‌گیرد و در اعضاي سازمان نهادینه و درونی می‌شود.

۵- کنترل همگانی (Concertive control): کنترل همگانی یا همدلانه، استراتژی فرهنگی بسط یافته متکی بر فنون مشارکتی همچون مدیریت تیم محور است که احساس مالکیت و توانمندی در میان کارکنان را ارتقا می‌بخشد. در سیستم کنترلی همگانی، اعضاي سازمان به صورت هماهنگ و همدل برای دستیابی به اهداف سازمانی تلاش می‌کنند. اعضا نه تنها برای کنترل رفتارهایشان در راستای منافع سازمان توانمند شده‌اند، بلکه تشویق می‌شوند تا به خاطر اقدامات همکارانشان نیز پاسخگو و مسئولیت‌پذیر باشند. هر فرد در تیم به صورت همزمان یک سپرپست و یک زیردست است. صاحب‌نظران علوم ارتباطات همچون «جیمز بارکر» براین باورند که هر چند استراتژی کنترل همگانی به خاطر تأکیدش بر مشارکت کارکنان و توانمندسازی، دست و پاگیر است؛ ولی قدرتمندترین شکل کنترل سازمانی است. افراد به خاطر احساس هویت سازمانی که دارند، کمتر در مقابل تلاش‌های کنترلی اداری از خود مقاومت نشان می‌دهند.

۳۰- گزینه ۲۲ نظریه توسعه اخلاقی شناختی که توسط کوهلبرگ ارائه شده است، سه سطح برای منطق اصول اخلاقی قائل است: سطح اول: منطق اخلاقی پیش قراردادی (reconvention moral reasoning): در این سطح از منطق اخلاقی، سازمان براساس منافع خود برانگیخته می‌شود؛ به گونه‌ای که نگرش آن به قانون، فعالیت‌های هدایت‌گری به منظور اجتناب از مجازات و همچنین بهره‌برداری از حوزه‌های سایه و روشن جهت دستیابی به منفعت است. موضوعات اخلاقی به عنوان عنصری بیرونی تلقی می‌شوند که برای فعالیت‌های سازمانی جنبه محدود‌کنندگی دارند. سازمان‌هایی که در این سطح اخلاقی قرار دارند، نگرش آنها مبتنی بر «تئوری چماق و هویج» است. این نوع نگرش به اخلاقیات، اشاره به خودخواهی گروهی دارد و چنین سازمانی به دنبال حداکثرسازی منافع خود در بلند مدت است.

سطح دوم: منطق اخلاقی قراردادی (conventional): سازمانی که در سطح قراردادی در حال فعالیت است، دیدگاهی وسیع‌تر از منفعت خود را پذیرفته است. چنین سازمانی، اصول اخلاقی قراردادی را می‌پذیرد و در ارتباط خود با ذینفعان سازمان و حتی در سطح وسیع‌تر که شامل انتظارات جامعه است، اخلاقیات را رعایت می‌نماید. رفتارهای اخلاقی شامل انجام وظایف مشخص شده، تبعیت از جامعه و اجابت انتظارات جامعه می‌شود. بررسی‌ها نشان می‌دهد که منطق قراردادی در زمینه‌هایی که نهادهای بومی کافی وجود دارد، می‌تواند راهنمایی‌های اخلاقی بهتری را فراهم سازد.

سطح سوم: منطق اخلاقی فرآقراردادی (post conventional): برای سازمانی که در سطح فرآقراردادی فعالیت می‌کند، اخلاقیات به عنوان یک موضوع سازمانی مهم تلقی می‌شود؛ به گونه‌ای که الزاماتی وجود دارد مبنی بر اینکه قضاوت‌های اخلاقی باید به تمامی شرایط و موقعیت‌های مشابه قابلیت تعمیم داشته باشد. سازمانی که در این سطح فعالیت می‌کند، از ارزش‌ها، اصول و حقوق جهانی تبعیت می‌کند. در چنین شرایطی، اخلاقیات با فعالیت‌های سازمانی امتراج می‌یابد «فالکنبرگ» ادعا می‌کند که این شرایط وقتی در سازمان‌ها عملی می‌شود که تصمیمات سازمانی در بلند مدت سودمند و پایدار باشند. لازم به ذکر است که منطق اخلاقی فرآقراردادی بدین معنی نیست که تقاضاهای فرهنگی بر اخلاقیات تأثیرگذار نمی‌باشد، بلکه مدعی است که برخی هنجرهای اساسی وجود دارد که جهانی و عام هستند و نباید از آنها تخطی نمود.

نکته مهم این است که یکی از ایزارها یا راهها برای رعایت اصول اخلاقی، روابط انسانی می‌باشد و هر انسان از طریق شبکه‌ای از روابط با دیگران ارتباط برقرار می‌کند. علت وجودی چنین رابطه‌ای این است که ما برای رسیدن به هدف‌های خود به حمایت و پشتیبانی متقابل یکدیگر نیاز داریم.

۳۱- گزینه ۲۲ یاغیان بدان علت که وجود ریاست فضلا مانع وصول آنها به اغراض خود می‌شود، رئیسی می‌خواهند که افکار و افعالش موافق عوام مردم باشد و محلفان گروهی هستند که ممکن است غرض از افعالشان خیر و سعادت باشد، اما در غایات، به اهدافی متمایل می‌شوند که نظامهای جاهلی به آن سو می‌روند و چون قوانین مدنیه فاضله مانع رفتن آنها به آن سو است، آن را به نوعی با خواست و امیال خود تفسیر می‌کنند (تفسیر به رأی قوانین) که به مطلوب برستند.

۳۲- گزینه ۱۱ احکام فقهی رایج معمولاً در قالب یک خطاب یا دلیل شرعی معین به دست می‌آید، اما احکام حکومتی از ترکیب چند خطاب متعدد و متفاوت به دست می‌آیند. بنابراین می‌توان ادعا کرد که صدور احکام فردی به نحو «بسیط» است، اما صدور احکام حکومتی به شکل «ترکیبی» است. از سوی دیگر، در صدور حکم مربوط به احکام رایج و فردی، اراده تک‌تک اشخاص تأثیر ندارد؛ یعنی در منابع دینی به صورت قطعی ذکر شده‌اند (حکم تنجزی). ممکن است بسیاری از مسلمانان به حکم نماز یا زکات پایبند نباشند، اما حکم نماز و زکات همچنان ثابت و پابرجاست. اما در احکام حکومتی، حاکم موظف به ملاحظه شرایط است و متناسب با ظرفیت عمومی مردم، آنها را سپرپستی می‌کند. بنابراین اگر مردم آماده نباشند، هیچ‌گاه تکالیف سنگین برای آنها معین نمی‌کند (حکم تعليقی). احکام حکومتی، «احکام تعليقی» هستند؛ هرچند که سطوح و لایه‌های اولیه احکام حکومتی که از منابع دینی استنباط می‌شوند، تنجزی می‌باشند.

۳۳- گزینه «۳» امام علی(ع) «رفتار متواضعانه» در شرایط تنفس زا را توصیه می‌نماید و این سبک رفتاری را مشروط به این می‌سازد که طرف مقابل از دولستان واقعی فرد باشد و اگر از غیر دولستان است و یا سزاواری و ظرفیت لازم را ندارد و ممکن است برداشت نامناسبی از اینگونه رفتارها داشته باشد، به هیچ وجه نباید از این سبک رفتاری استفاده نمود.

۳۴- گزینه «۴» تغییر احکام حکومتی به معنای عدم حجیت احکام قبل نیست؛ بلکه محدود بودن زمان اعتبار این احکام را می‌رساند. یعنی با رشد عقلانیت در جامعه‌ای اسلامی و نیز با تحکیم پایه‌های ایمان و معرفت دینی مردم و حاکم اسلامی، طرح و برنامه‌ی اداره جامعه نیز به تدریج تغییر کرده، اصلاح و تکمیل می‌شود.

۳۵- گزینه «۲» ملاصدرا مراحل استكمال نفس انسانی را در چهار مرحله به شرح زیر تبیین می‌نماید:
 مرتبه اول: تهذیب ظاهر با به کارگیری قوانین الهی و شرایع نبوی؛
 مرتبه دوم: تهذیب باطن و تطهیر قلب از ملکات و اخلاق رذیله؛
 مرتبه سوم: تنویر نفس از طریق صور علمی و صفات پسندیده؛
 مرتبه چهارم: فنای نفس از خود و منحصر نمودن نظر در ملاحظه رب و ملکوت او که این نهایت سفر سالک به سوی حق تعالی است.

۳۶- گزینه «۳» رعایت حد وسط یعنی نیرو و امکاناتی که صرف کاری می‌کنیم، در حد اعتدال باشد؛ نه آن که بگوییم حاصل و نتیجه‌های که از عمل به دست می‌آید، حد وسط خوب است. البته بايد توجه داشت که تفسیر کمی کردن از حد وسط هیچ وجهی ندارد و معنای حد وسط، کمی و عددی نیست. لذا تفسیر حد وسط به نصف عددی و کمی، قطعاً و بی هیچ تردیدی تفسیری باطل و اشتباه است. آنچه مسلم است، معنای اعتدال این است که به هر کاری باید در حدی پرداخت که با سایر تکالیف و ارزش‌ها تراحم پیدا نکند.

۳۷- گزینه «۱» به طور کلی، رویکردها در زمینه علم دینی به سه دسته قابل تقسیم هستند:
 ۱- «رویکردهای حداقلی» که معتقدند اگر موضوعات مورد علاقه و اهتمام دین را با همین روش‌های متداول در علوم تجربی بررسی کنیم، یا اگر همین علوم موجود را در راستای اهداف دینی به خدمت بگیریم، به علم دینی دست خواهیم یافت.
 ۲- «رویکردهای میانی» که معمولاً بر دینی شدن پیش‌فرض‌های علم تأکید دارند، معتقدند اگر بخواهیم علم دینی داشته باشیم، باید این پیش‌فرض‌ها را از دین استخراج کنیم و علم را بر پایه آنها بنا نهیم؛ اما ساختار علم و بهویژه روش‌شناسی تجربی علم نباید تغییر یابد.
 ۳- «رویکردهای حداکثری» که دایره اثربخشی آموزه‌های دینی بر علم را بسیار وسیع تر از دو تلقی حداقلی و میانی در نظر می‌گیرند. رویکردهای حداقلی اساساً قابل دفاع نیستند؛ چون علوم تجربی را وسیله صرف می‌دانند و فقط کاربرد خاصی را برای علم غیردینی پیشنهاد می‌کنند. رویکردهای میانی و حداکثری با اشکال منطقی روبرو نیستند و اشکالات آنها بیشتر جنبه عملی دارند. رویکردهای حداکثری این پرسش را مطرح می‌کنند که چه لزومی دارد علم را به معنای محدود علم تجربی بگیریم؟ اشکال رویکردهای میانی آن است که استفاده از مضماین دینی در علم را به پیش‌فرض‌ها محدود کرده‌اند و فقط روش تجربی را معیار داوری می‌دانند. درحالی که رویکردهای حداکثری با رد این انحصارگرایی، اعتبار روش‌های عقلی، شهودی و نقلي را نیز به عنوان معیار داوری می‌پذیرند.

۳۸- گزینه «۴» آیات ۷۶ و ۷۸ سوره انعام درخصوص نحوه مواجهه حضرت ابراهیم (ع) با بتپرستان نشان می‌دهد که حضرت ابراهیم (ع) از روش مذاکره مبتنی بر اصل همدلی به عنوان روش مدیریت تعارض استفاده کرد تا با نفوذ در بتپرستان و جلب اعتماد آنها، زمینه را برای خداپرستی و توحیدگرایی بتپرستان از طریق استدلال منطقی فراهم سازد.

۳۹- گزینه «۳» از دیدگاه علامه طباطبائی، ساز و کار عمل انسان در زندگی خود براساس اعتبار است. از دیدگاه ایشان، زندگی اجتماعی بدون اعتباریات ناممکن است و حتی هر فرد انسانی در ابتدایی‌ترین خواسته‌های خود، خواسته یا ناخواسته به عمل اعتبارسازی دست می‌زند. انسان برای دستیابی به کمال خود، به اعتباریات به عنوان یک واسطه نیاز دارد. بنابراین، از دیدگاه ایشان، اعتباریات، لازمه هر فعل ارادی است. انسان دارای دوگونه از ادراکات است: ادراکات حقیقی و ادراکات اعتباری. «ادراکات حقیقی» از واقعیت خارجی خبر می‌دهند. «ادراکات اعتباری» از واقعیت خارجی خبر نمی‌دهند، بلکه در واقعیت خارجی تصرف و آن را تفسیر می‌کنند یا تغییر می‌دهند.

۴۰- گزینه «۳» «کارکنان بی تفاوت»، شعارهای آتشین می‌دهند، زمانی که باید عمل کنند، از صحنه می‌گریزند و دنیاطلبی آنها بر آخرت‌گرایی‌شان غلبه دارد. اگر در سازمانی، افراد مسئولیت‌گریز و بی تفاوت اکثریت را تشکیل دهند، «سازمان سرگردان» شکل می‌گیرد و افراد بی‌هدف، به هر سویی حرکت می‌کنند.

۴۱- گزینه «۳» برخی کشورها موفق به بهبود نظام اداری خود نشدن و تلاش‌های صورت گرفته در این زمینه نیمه‌کاره و ناکام ماندند. دلیل عمدی این ناکامی، توجه بیش از حد این کشورها به تدوین قانون اساسی بود، از آنجا که تدوین قانون اساسی پایان‌نایپذیر است، هیچ‌گاه فرصت کافی برای پرداختن به موضوعات اداره ماهرانه و مقرن به صرفه فراهم نشد.