



## سوالات آزمون گروه علوم انسانی دکتری ۹۸

### استعداد تحصیلی

#### بخش اول: درک مطلب

■ **راهنمایی:** در این بخش، دو متن به طور مجزا آمده است. هریک از متن‌ها را به دقت بخوانید و پاسخ سؤال‌هایی 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.

#### متن (۱)

بیردزلی، از اولین و سرسخت‌ترین مدافعان ضدقصدگرایی، موضوع تفسیر را متن اثر ادبی می‌داند و متن را به‌عنوان امری مستقل، از قصد مؤلف آن جدا می‌داند. متن برای تعیین معنا، نیازی به قصد مؤلف ندارد و کنش متقابل میان کلمات و فرامتن است که معنا را متعین می‌سازد. او می‌پذیرفت که معنای موردنظر مؤلف و معنای متن می‌توانند در بسیاری از موارد یکی باشند؛ اما برخلاف قصدگرایان، استدلال می‌کرد که معنا همیشه توسط متن متعین می‌شود، نه قصد مؤلف.

بیردزلی تحت‌تأثیر «نظریه کنش بیانی» قرار داشت که در میانه قرن بیستم محبوبیت زیادی به‌دست آورده بود. نظریه‌پردازان علاقه‌مند به این نظریه، از جمله آستین، به این موضوع توجه کردند که بسیاری از کنش‌ها یا فعل‌ها با گفتن یا نوشتن انجام می‌شود. به‌طور مثال، کشیشی که در مراسم عروسی خطاب به یک زن و مرد می‌گوید: «من شما را زن و شوهر اعلام می‌کنم»، در حال انجام یک کنش است که از لحاظ قانونی و عرفی پیامدها و اثراتی دارد. تقاضا کردن، معذرت‌خواهی، قول دادن، تهدید کردن و بسیاری از اعمالی را که در زبان روزمره با گفتار انجام می‌شوند، می‌توان کنش بیانی نامید. البته الزام نیست که این کنش‌ها حتماً با گفتار انجام شوند. به‌طور مثال، شخصی می‌تواند با گذاشتن کف دو دست به یکدیگر عذرخواهی کند، و مخاطبش از حرکات او به قصد و منظورش پی ببرد.

نظریه کنش بیانی تحت‌تأثیر «جنبش زبان روزمره» در زبان‌شناسی و فلسفه شکل گرفت که انگاره اصلی آن، تحت‌تأثیر ویتگنشتاین، مساوی دانستن معنا و کاربرد اظهارات زبانی بود. طبق این نظر، برای فهمیدن معنای یک اظهار زبانی، باید به کاربرد آن در زبان توجه کنیم. به‌عبارت دیگر، معنای اظهارها را نمی‌توان تنها با مراجعه به لغت‌نامه‌ها و دستور زبان فهمید. توجه به مقاصد «گوینده» یا «اظهارکننده» در نظریه کنش بیانی اهمیت زیادی دارد و این موضوع، با تأکید بیردزلی بر قراردادهای زبانی و بیرونی دانستن مقاصد مؤلف، در تضاد است.

راه‌حل بیردزلی در مقابل این تضاد، این بود که آثار «تخیلی» را «بازنمایی»های کنش‌های بیانی بنامد و حوزه ادبیات را از زبان روزمره جدا سازد. به‌این ترتیب، نویسنده آثار خیالی در حال انجام کنش‌های بیانی نیست، بلکه در حال بازنمایی کنش‌های بیانی شخصیت‌های داستانی است. بنابراین، تفسیر ادبی صرفاً به قراردادهای ادبی مربوط است، نه به امور واقع. به‌این ترتیب، برای فهم اثر ادبی (خیالی)، نیازی به مقاصد مؤلف آن نداریم. بیردزلی از اصطلاح «کنش مضمون در بیان» استفاده می‌کند.

۱- مقصود اصلی متن، کدام است؟

- ۱) کندوکاو یک تضاد  
۲) توصیف یک رویکرد  
۳) ایجاد تغییر در یک روش تحلیل  
۴) ارائه فرضیه‌ای در یک حوزه مطالعاتی

۲- کدام مورد را می‌توان درباره نظر قصدگرایی، از متن استنباط کرد؟

- ۱) معنای متن، تجلی معنای موردنظر مؤلف است.  
۲) کلماتی که مؤلف به‌کار می‌برد، کنشی بیانی هستند.  
۳) هدف اصلی خواننده یا منتقد، باید درک قصد نویسنده از تألیف باشد.  
۴) سبک نگارش یک مؤلف، متغیری وابسته به قصد او از نگارش است.

۳- طبق متن، کدام مورد در خصوص نظریه «کنش بیانی»، صحیح است؟

- ۱) دارای نوعی تضاد درونی است که در نظریه بیردزلی، انعکاس یافته است.  
۲) نظریه اصلی تأثیرگذار بر مدافعان ضدقصدگرایی است.  
۳) نقش زبان‌شناسی و فلسفه در نقد ادبی را برجسته می‌کند.  
۴) بیشتر تأییدکننده نظریه مدافعان قصدگرایی است.

۴- کدام مورد، با نظر بیردزلی هماهنگ نیست؟

- ۱) تفسیر ادبی، براساس قراردادهای زبانی و بیرونی دانستن مقاصد مؤلف امکان‌پذیر است.  
۲) نویسنده اثر «تخیلی»، بسان آینه‌ای، کنش‌های بیانی شخصیت‌های داستانی را منعکس می‌سازد.  
۳) تفاوتی اساسی میان کنش بیانی در حوزه زبان ادبی و زبان روزمره وجود ندارد.  
۴) مفهوم «کنش مضمون در بیان»، تعارضی با نحوه تفسیر برخی متون خاص ندارد.

## پاسخنامه آزمون گروه علوم انسانی دکتری ۹۸

### استعداد تحصیلی

#### بخش اول: درک مطلب

#### پاسخ سؤالات متن (۱)

۱- گزینه «۲» متن به طور کلی در مورد رویکرد بیردزلی که یکی از مدافعان ضد قصدگرایی بود صحبت می‌کند.

نادرستی سایر گزینه‌ها:

بررسی گزینه (۱): اگر چه در پاراگراف سوم در مورد یک تضاد صحبت شده است، اما این موضوع به هیچ وجه موضوع کلی متن نبوده است.

بررسی گزینه (۳): متن در مورد ایجاد تغییر در یک روش تحلیل صحبت نمی‌کند؛ موضوع اصلی مورد بحث رویکرد بیردزلی در مورد تفسیر متن است.

بررسی گزینه (۴): توجه کنید که متن تلاش نمی‌کند فرضیه‌ای را در مورد تفسیر متن بیان کند، بلکه تلاش می‌کند تا رویکرد بیردزلی را توصیف کند.

۲- گزینه «۱» با توجه به جمله آخر پاراگراف اول «بیردزلی برخلاف قصدگرایان، استدلال می‌کرد که معنا همیشه توسط متن تعیین می‌شود، نه قصد مؤلف» می‌توان نتیجه گرفت که قصدگرایان بر این باور هستند که معنا توسط قصد مؤلف تعیین می‌شود؛ یا به عبارتی دیگر معنای متن، تجلی معنای مورد نظر مؤلف است.

نادرستی سایر گزینه‌ها:

بررسی گزینه (۲): پاراگراف دوم به طور کامل در رابطه با کنش بیانی صحبت می‌کند و در مورد اینکه کلماتی که مؤلف به کار می‌برد کنشی بیانی است صحبتی نکرده است.

بررسی گزینه (۳): در متن بیان می‌شود که قصدگرایان بر این باور هستند که معنا توسط قصد مؤلف تعیین می‌شود؛ متن به هیچ عنوان در مورد اینکه «هدف خواننده» باید از خواندن متن چه باشد صحبتی نکرده است.

بررسی گزینه (۴): این گزینه نیز رد می‌شود؛ چرا که متن در مورد «سبک نگارش نویسنده» صحبتی نکرده است.

۳- گزینه «۴» در پاراگراف دوم بیان می‌شود که بسیاری از کنش‌ها توسط گفتن یا نوشتن انجام می‌شود... البته الزام نیست که این کنش‌ها حتماً با گفتار انجام شوند. به طور مثال، شخصی می‌تواند با گذاشتن دو کف دست بر روی یکدیگر عذرخواهی کند و مخاطبش از حرکات او به قصد و منظورش پی ببرد. مدافعان قصدگرایی بیان می‌کنند که معنا توسط قصد مؤلف تعیین می‌شود. بنابراین می‌توان گفت که نظریه مدافعان قصدگرایی را تا حد مطلوبی تأیید می‌کند.

نادرستی سایر گزینه‌ها:

بررسی گزینه (۱): نظریه کنش بیانی دارای تضاد درونی نیست! نظریه کنش بیانی تحت تأثیر جنبش زبان روزمره که بیان می‌کند باید به کاربرد معنا در زبان توجه داشت، با رویکرد بیردزلی در تضاد است.

بررسی گزینه (۲): در ابتدای پاراگراف دوم بیان می‌شود که بیردزلی تحت تأثیر نظریه کنش بیانی بود و به هیچ وجه این جمله کلی را بیان نمی‌کند که این نظریه بر مدافعان ضد قصدگرایی تأثیرگذار است.

بررسی گزینه (۳): این گزینه کاملاً بی‌ربط است، چرا که در مورد آن بحث نشده است.

۴- گزینه «۳» البته که میان کنش زبانی در حوزه زبان ادبی و زبان روزمره تفاوت وجود دارد! در پاراگراف دوم بیان می‌شود که بسیاری از کنش‌ها توسط گفتن یا نوشتن انجام می‌شود... البته الزام نیست که این کنش‌ها حتماً با گفتار انجام شوند. به طور مثال، شخصی می‌تواند با گذاشتن دو کف دست بر روی یکدیگر عذرخواهی کند و مخاطبش از حرکات او به قصد و منظورش پی ببرد. بیردزلی این موضوع را حمایت می‌کند، چرا که او مدافع ضد قصدگرایی است و بیان می‌کند که معنا همیشه توسط متن تعیین می‌شود، نه قصد مؤلف. در حالی که در پاراگراف سوم بیان می‌شود که کنش زبانی تحت تأثیر جنبش زبان روزمره، به کاربرد اظهارها در زبان توجه می‌کند که با تأکیدهای بیردزلی بر قراردادهای زبانی و بیرونی دانستن مقاصد مؤلف، در تضاد است.

## 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 گزینه‌های را که فکر می‌کنید پاسخ مناسب‌تری برای آن سؤال است، انتخاب کنید. هر سؤال را با دقت 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.

**کله ۹-** در جامعه سنتی، هرگونه ارتباط فرد با دیگری می‌تواند بنیان رابطه‌ای مستمر را پی‌ریزی کند و جامعه را به سمت همبستگی‌ای مبتنی بر شباهت‌ها سوق دهد. اما در جامعه مدرن که طبقات اجتماعی یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های آن به‌شمار می‌رود، گمنامی و غریبگی، علاوه بر آنکه میدان فردیت را گسترش می‌دهد و اختیار عمل را افزون می‌سازد، در مقابل این آزادی، پشتوانه‌های حمایتی را می‌زداید، نوعی از خودبیبگانگی را رقم می‌زند و برقراری روابطی اجتماعی که بتواند استمرار داشته باشد را محدود می‌کند. کدام مورد را می‌توان به‌درستی، از متن فوق استنباط کرد؟

- ۱) گسترش میدان آزادی فردی در جامعه می‌تواند درعین حال به از خودبیبگانگی ختم شود.
- ۲) انسان برای غلبه بر برخی معضلات در جامعه مدرن، راهی جز رجعت به زندگی سنتی ندارد.
- ۳) گذار از جامعه سنتی به جامعه مدرن، اگرچه اثرات نامطلوبی دارد، ولی امری گریزناپذیر است.
- ۴) محدود ساختن آزادی فردی در جامعه امروز، از طریق ایجاد شبکه همگن و یکپارچه از خدمات اجتماعی، راه مقابله با احساس گمنامی و غریبگی انسان مدرن است.

**کله ۱۰-** اگرچه کاهش یا نبود فرصت‌های شغلی مناسب برای دانش‌آموختگان دانشگاهی، یکی از معضلات اساسی بسیاری از کشورها به‌حساب می‌آید، با این همه، شواهد و تجربیات، نشان از موفقیت گروهی از دانشجویان در کسب شغل دارد. برخی دانشجویان و دانش‌آموختگان در زمینه اشتغال، موفق‌تر عمل می‌کنند. این موضوع به علل و عوامل زیادی ارتباط دارد. برخی صاحب‌نظران به نقش محوری پیوندها و شبکه‌های اجتماعی در دسترسی به فرصت‌های شغلی تأکید داشته و نقش روابط غیررسمی را در دستیابی به آنها، مهم تلقی می‌کنند.

کدام مورد، به بهترین وجه، ارتباط دو بخش از متن که زیر آنها خط کشیده شده است را توصیف می‌کند؟

- ۱) اولی، ادعایی کلی را مطرح می‌سازد و دومی، با استناد به منبعی موثق، آن را مشروط می‌سازد.
- ۲) اولی، مثالی از معضلی اجتماعی را ذکر می‌کند و دومی، راه غلبه بر آن را نشان می‌دهد.
- ۳) اولی، تناقضی را یادآور می‌شود و دومی، اثرات آن را برمی‌شمارد.
- ۴) اولی، واقعیتی را بیان می‌دارد و دومی، دلیل بروز آن را آشکار می‌سازد.

**کله ۱۱-** خانم «الف» در کتاب خود، کوشیده است تا حقیقت معناجویی و معناخواهی را که لابه‌لای تحقیقات میدانی انجام گرفته است، برجسته نموده و آن را فراتر از عقیده عمومی یا بدیهی تحلیل کند. به نظر وی، نیازی نیست که معناجویی، قابل تحویل یا تأویل به نیازهای دیگر باشد. او به تحقیقی اشاره می‌کند که توسط یک مرکز بزرگ تحقیقات روان‌شناسی منتشر شده است که در آن، ۱۷۱۵۰۹ نفر مورد پرسش قرار گرفتند. بیشترین هدفی که افراد برای خود در نظر گرفته بودند، یعنی معادل ۹۸/۱ درصد، گزینه «گسترش یک فلسفه معنادار از زندگی» بود. تحقیق دیگری در این باره وجود داشت که از بین ۷۹۴۸ نفر دانشجوی شرکت‌کننده در آن تحقیق، فقط ۱۶ نفر گزینه «پول بیشتر» را انتخاب کرده بودند، اما ۷۸ درصد آنها گزینه «در صدد یافتن معنایی برای زندگی» را در نظر گرفته بودند.

فرض خانم «الف» در اشاره به مطالعه‌ای که در متن آمده، کدام است؟

- ۱) امروزه، دانشمندان در تأیید گفته خود، باید به تحقیقات علمی رجوع کنند.
- ۲) افرادی که در مطالعه ذکر شده شرکت کردند، واقعیت را اذعان داشته‌اند.
- ۳) وقتی تعداد افراد شرکت‌کننده در تحقیقی بالا باشد، روایی آن تحقیق هم بالاست.
- ۴) در مسائل مربوط به احوالات درونی انسان، بهتر است به حوزه روان‌شناختی تکیه کرد.

**کله ۱۲-** یک نکته تجربه‌شده و اثبات‌شده در زمینه کیفیت ارائه اثر هنری وجود دارد و آن این است که هر قدر اثر هنری از بیان مستقیم، شعاری، توصیه‌ای و دستوری در انتقال پیام اجتناب کند، به سطح عمیق‌تری از تأثیرگذاری و اثربخشی دست خواهد یافت. بنابراین، می‌بینیم که هر قدر هنرمند به‌عنوان پدیدآور و زایشگر اثر هنری، در روندی آزادانه‌تر به‌کار پرداخته است، سطح تأثیر او بر مخاطبان نیز وسیع‌تر و به‌ویژه عمیق‌تر است.

کدام مورد زیر، در صورتی که صحیح فرض شود، ادعای نویسنده درباره نحوه بالا بردن سطح تأثیر هنر بر مخاطبان را تضعیف می‌کند؟

- ۱) مخاطبان آثار هنری، حتی وقتی از تحصیلات برابری برخوردار باشند، برداشت یکسانی از یک اثر هنری واحد ندارند.
- ۲) هنری که مخاطبش کودکان هستند، وقتی تأثیرگذار است که پیامش را مستقیم و پندمدار منتقل کند.
- ۳) برخی از آثار هنری که امروز فاخر محسوب می‌شوند، نتوانستند در عصر مربوطه خود، تأثیرگذاری مطلوبی داشته باشند.
- ۴) فرایند تولید اثر هنری، بسته به نوع هنر مربوطه، متفاوت است و همه نوع هنر را نمی‌توان به اصطلاح با یک چوب راند.



۱۳- آلفرد آدلر می‌گوید فرزند اول با به دنیا آمدن فرزندان بعدی، جایگاه مطلوب خود را در خانواده از دست می‌دهد. مثلاً با به دنیا آمدن فرزند دوم، سهم فرزند اول از منابع مالی خانواده نصف می‌شود و لذا مجبور می‌شود برای حق خود بجنگد. لذا، فرزند اول در بزرگسالی، شخصیتی محافظه‌کار و مخالف تغییرات پیدا می‌کند و همیشه تصور می‌کند که دیگران بر علیه او قیام خواهند کرد.

کدام مورد را می‌توان جدی‌ترین خطای استدلال فوق به حساب آورد؟

- ۱) تأثیر متقابل انسان بر محیط پیرامونش را کم‌اهمیت جلوه می‌دهد.
- ۲) محافظه‌کاری و مخالفت با تغییرات را بی‌دلیل صفات اجتماعی منفی می‌انگارد.
- ۳) با قیاسی نابه‌جا، نقش خانواده در شکل‌گیری شخصیت کودک را به نقشی که جامعه در این زمینه ایفا می‌کند، ربط می‌دهد.
- ۴) وضعیت یک فرد در شرایطی خاص را به شرایطی که می‌تواند کاملاً متفاوت باشد، تعمیم مبالغه‌آمیز می‌دهد.

۱۴- نظریه عدم تجانس، پیش از اینکه توسط سیسرو و بعدها توسط کانت عنوان شود، به آرای ارسطو بازمی‌گردد و از آن زمان تاکنون، به‌عنوان مهم‌ترین نظریه طنز، مورد قبول و ارجاع پژوهشگران این حوزه بوده است. نظریه عدم تجانس بیان می‌کند چیزی که باعث سرگرمی می‌شود، در بعضی انواع عدم تجانس نهفته است و خنده، بیان لذت و خوشی ما از آن رویداد ..... .

کدام مورد، به منطقی‌ترین وجه، جای خالی در متن فوق را کامل می‌کند؟

- ۱) به تضادی می‌انجامد که عدم تجانس است
- ۲) تنها مبنای نظریه مطروح است
- ۳) یا چیز نامتجانس است
- ۴) و رویدادی دیگر است

۱۵- در آثار اخلاقی ارسطو، هیچ تصریح خاصی در باب بدترین رذیلت اخلاقی وجود ندارد. البته در لابه‌لای سخنان او می‌توان به نمونه‌هایی از مقایسه دست یافت که بر مبنای آنها، یک رذیلت را بدتر از رذیلتی دیگر معرفی کند. به‌طور مثال، ارسطو صداقت را در حدّ میانه توداری بیش از حد و لاف‌زنی می‌داند، اما تصریح می‌کند که لاف‌زنی بدتر از توداری بیش از حد است. در موضعی دیگر نیز، ارسطو ارتکاب ظلم و پذیرش و تحمل آن را مقایسه کرده و می‌گوید کاملاً پیداست که هم عمل ظالمانه و غیرعادلانه بد است و هم تحمل ظلم و بی‌عدالتی، اما ظلم کردن، بدتر از پذیرش و تحمل ظلم است. موضوع اصلی متن فوق، کدام است؟

- ۱) بدترین رذیلت اخلاقی از دید ارسطو
- ۲) تناقضی نهفته در تعریف ارسطو از فضیلت و رذیلت
- ۳) ملاک ارسطو در ارزیابی فضیلت اخلاقی در اعمال انسانی
- ۴) فاصله کمتر از میان فضیلت و رذیلت، در فلسفه اخلاقی ارسطو

### بخش سوم: سؤالات تحلیلی

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

از پنج کارمند به اسامی A، B، C، D و E خواسته شده که در خصوص یکدیگر نظر بدهند. به هرکدام از آنها برگه‌ای داده شده و خواسته شده است که از بین چهار نفر دیگر، به‌جز خود، نام دو نفر که فعال‌تر هستند را روی برگه بنویسند. اطلاعات زیر موجود است:

- نه A نام E را می‌نویسد و نه E نام A را.
- کسی که نام B را نوشته، نام D را ننوشته است.
- تنها نام یکی از افراد، در هیچ‌برگه‌ای نوشته نشده است.
- دو نفر از افراد، از نظر هر چهار همکار خود، فرد فعالی بوده‌اند.

۱۶- اگر C نام‌های A و B را نوشته باشد، در چهار برگه چهار نفر دیگر و از A نام ممکن، چند نام به‌طور قطع مشخص می‌شود؟

- ۱) ۵
- ۲) ۶
- ۳) ۷
- ۴) ۸

۱۷- اگر یک نفر، نام‌های D و E را نوشته باشد، B نام چه کسانی را نوشته است؟

- ۱) A و D
- ۲) A و C
- ۳) C و E
- ۴) C و D

۱۸- اگر فقط یک نفر، نام‌های B و C را با هم نوشته باشد، C نام چه کسی (کسانی) را به‌طور قطع نوشته است؟

- ۱) فقط A
- ۲) فقط D
- ۳) A و D
- ۴) D و E

۱۹- اگر نام A در برگه B نوشته شده باشد، نام C در برگه چند نفر نوشته شده است؟

- ۱) ۴
- ۲) ۳
- ۳) ۲
- ۴) ۱

## بخش دوم: استدلال منطقی

۹- گزینه «۱» به وضوح در متن اشاره شده است که گسترش میدان فردی نوعی از خودبیینگی را رقم می‌زند. دقت کنید در سؤالات «استنباط از متن» باید به دنبال گزینه‌ای باشید که صرفاً از آن متن استخراج می‌شود نه اینکه برداشت خود از متن و یا مثلاً گزینه‌های احتمالی که شاید نویسنده متن آن‌ها را قبول دارد، به عنوان گزینه صحیح در نظر بگیرید.

۱۰- گزینه «۴» قسمت اول یک واقعیت و تا حدی یک ادعا است، بنابراین گزینه‌های (۲) و (۳) غلط هستند، قسمت دوم دلیل این واقعیت را بیان می‌دارد، پس گزینه (۱) هم غلط است.

۱۱- گزینه «۲» واضح است در سؤالات «فرض پنهان» دنبال گزینه‌های نتیجه‌گیری از متن و یا نظایر آن نیستیم، گزینه‌های (۱) و (۴) چنین شرایطی دارند. گزینه (۳) هم نمی‌تواند فرض خانم «الف» در نظر گرفته شود؛ چون اتفاقاً این خانم به دو جامعه آماری مختلف که اختلاف معناداری با هم دارند اشاره کرده است. گزینه (۲) بسیار واضح فرض پنهان سؤال است، چون اگر افراد شرکت‌کننده واقعیت را بیان نکنند، دیگر تحقیق‌ها و مطالعات هیچ اعتباری ندارد. پس خانم «الف» فرض کرده است که افراد شرکت‌کننده در تحقیق واقعیت را بیان کرده‌اند.

۱۲- گزینه «۲» نویسنده سعی دارد بگوید آثار هنری باکیفیت وقتی تأثیرگذار هستند که پیام را به‌طور مستقیم و توصیه‌ای و دستوری بیان نکرده باشند. دنبال این هستیم که این نظریه را تضعیف کنیم، به وضوح گزینه (۲) این کار را کرده است؛ چون می‌گوید هنری که مخاطبش کودکان هستند وقتی تأثیرگذار است که پیامش را مستقیم و توصیه‌ای منتقل کند. یعنی دقیقاً مخالف نظر نویسنده متن!

۱۳- گزینه «۴» در متن گفته شده؛ فرزند اول بعد از به دنیا آمدن فرزندان دیگر در خانواده جایگاه خود را از دست می‌دهد و مجبور می‌شود برای حق خود بجنگد و از این موضوع نتیجه‌گیری می‌شود بعداً شخصیتی محافظه‌کار و مخالف در جامعه پیدا می‌کند.

خب، دنبال ایراد این استدلال هستیم. گزینه (۴) جدی‌ترین ایراد به این استدلال است چون تعمیم مبالغه‌آمیز (از وضعیت یک فرد در خانواده به جامعه) را صحیح نمی‌داند. البته شاید کمی تأثیر داشته باشد ولی این رابطه مستقیم و تعمیم صددرصدی (مبالغه‌آمیز) ایراد بزرگ استدلال است.

۱۴- گزینه «۳» به وضوح عبارت داده شده در گزینه (۳) می‌تواند در ادامه متن قرار گیرد.

۱۵- گزینه «۱» همان‌طور که در سراسر متن مشاهده می‌کنید بحث در مورد «بدترین ردیلت اخلاقی از نظر ارسطو» است. گزینه‌های دیگر به هیچ‌وجه نمی‌توانند موضوع اصلی متن باشند.

## بخش سوم: سؤالات تحلیلی

## اطلاعات اولیه مسئله:

پنج کارمند A, B, C, D و E / پنج برگه رأی / هر برگه شامل نام دو نفر دیگر

- محدودیت‌ها و قیود مسئله:

۱- نه A نام E را نوشته و نه E نام A را.

۲- B و D روی یک برگه نوشته نشده.

۳- نام یک نفر در هیچ برگه‌ای نیست.

۴- دو نفر بیشترین رأی را از نظر ۴ نفر دیگر خواهند داشت. ← بیشترین رأی ۴ و مربوط به دو نفر از سه نفر B, C و D. با توجه به اطلاعات مسئله و سؤالات مطرح‌شده می‌توان جدول زیر را برای این مسئله ترسیم نمود:

نام کارمند	A	B	C	D	E
رأی					

شامل A نیست →

شامل E نیست ↙

۱۶- گزینه «۳» اگر C نام A و B را نوشته باشد، پس بیشترین رأی می‌تواند مربوط به B و C بوده و نام D یا E در هیچ برگه‌ای نباشد. در نتیجه نام B و C باید در چهار برگه نوشته شود.

نام کارمند	A	B	C	D	E
رأی	B, C	C	A, B	B, C	B, C

بنابراین رأی دیگر نفر B می‌تواند D یا E باشد (اگر نام D در هیچ برگه‌ای نباشد، انتخاب دوم نفر B، کارمند E است و اگر نام E در هیچ برگه‌ای نباشد، انتخاب دوم نفر B، کارمند D خواهد بود). پس از ۸ نام ممکن در چهار برگه چهار نفر دیگر، نام ۷ نفر به‌طور قطع مشخص می‌شود.

**PART A: Grammar**

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

**31- You can skip around within a section, so answer the questions that are easiest for you, ..... the more difficult questions for the end.**

- 1) by saving                      2) saving                      3) it saves                      4) save

**32- While Marion Park is still the largest park, it is no longer as popular as .....**

- 1) it was once                      2) once was                      3) once was it                      4) was once

**33- Coffee seems to be one of the world's biggest and most enduring passions, as coffee houses continue to pop up on every corner, ..... beans from multiple exotic and sometimes completely unfamiliar locations.**

- 1) each one sports                      2) sporting each one  
3) each one sporting                      4) in each one of which it sports

**34- ..... of metal, this mechanism is approximately the size of a shoebox.**

- 1) To be made                      2) Having made                      3) Made                      4) Been made

**35- The process by which a hostile or unsuitable environment is transformed into ..... is called terraforming.**

- 1) sustaining one that human life                      2) one that can sustain human life  
3) that of one to sustain human's life                      4) that one is sustained by humans' life

**36- In the case of humans, when a person becomes infected and the resistant bacteria set up home in the gut, the sufferer has two choices: .....**

- 1) you should look for help or stay at home                      2) whether look for help or stay at home  
3) looking for help or stay at home                      4) look for help or stay at home

**37- Regularly taking part in a demanding and potentially dangerous activity leads to enhanced physical conditioning, ..... speed of thought and reaction time.**

- 1) which improve                      2) which it improves  
3) as well as improved                      4) in addition to improve

**38- In 1900, this area had a combination of residential and industrial features, but by 1935 the industrial features .....**

- 1) had disappeared                      2) would disappear                      3) to have disappeared                      4) was disappearing

**PART B: Vocabulary**

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

**39- The ..... of a second row of houses on Bayley Street and the removal of the railway line made room for a spacious park and children's play area.**

- 1) deficiency                      2) demarcation                      3) deterrence                      4) demolition

**40- The coach knows the sport inside out, and we treat her with the respect she .....**

- 1) exposes                      2) deserves                      3) diffuses                      4) reminds

**41- The virus remains ..... in nerve tissue until activated.**

- 1) innate                      2) harmful                      3) dormant                      4) diverse

**42- In order to cut costs, my boss has asked me to eliminate all positions that are not ..... to day-to-day operations.**

- 1) indispensable                      2) indeterminate                      3) incompatible                      4) indiscriminate

**43- In Hank's family, the genetic factors of ..... must be strong because most of the members live to be over ninety years of age.**

- 1) prosperity                      2) longevity                      3) perception                      4) anticipation

## بخش اول: دستور زبان

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

۳۱- گزینه «۲» می‌توانید بدون پرداختن به بعضی از سوالات از آنها رد شوید. بنابراین با سوالات آسان‌تر شروع کنید و سوالات سخت‌تر را برای آخر بگذارید. توضیح: در این تست ترکیب دو جمله‌واره مستقل (independent clause) زیر که از نوع جمله‌ی امری هستند، مد نظر است.

Answer the questions that are easiest for you.  
Save the more difficult questions for the end.

می‌توانیم این دو جمله‌واره را با حرف ربط and به صورت زیر به هم وصل کنیم:

... answer the questions that are easiest for you, and save the more difficult questions for the end.

پس تا الان گزینه‌ی (۴) رد می‌شود چون باید به صورت and save باشد. گزینه‌ی (۱) به خاطر کامای قبل از جای خالی کنار می‌رود. (به عنوان یک قانون کلی، هیچ وقت بعد از کاما گزینه‌هایی را که با by یا to شروع می‌شوند، انتخاب نکنید). گزینه‌ی (۳) هم زمانی ارزش بررسی کردن دارد که کاما، به صورت نقطه و it به صورت It باشد. اما می‌رسیم به دلیل صحیح بودن گزینه‌ی (۲). می‌توانیم در جمله بالا کلمه and را حذف کنیم ولی باید ing را به فعل save اضافه کنیم: (شبهه به این تست توی مبحث وجه وصفی زیاد داریم)

... answer the questions that are easiest for you, **saving** the more difficult questions for the end.

۳۲- گزینه «۱» با اینکه پارک ماریون همچنان بزرگترین پارک می‌باشد، دیگر محبوبیت گذشته را ندارد.

توضیح: در این تست قصد داریم محبوبیت کنونی پارک ماریون را با محبوبیت آن در گذشته مقایسه کنیم. بنابراین جای خالی باید با یکی از موارد زیر پر شود:

While Marion Park is still the largest park, **it is** no longer as popular as **it was once**.

While Marion Park is still the largest park, it is no longer as popular as **it once was**.

While Marion Park is still the largest park, it is no longer as popular as **was it once**.

همچنین چون بعد و قبل از ترکیب as ... as به ساختار موازی نیاز داریم، فقط گزینه‌ی ۱ صحیح است.

۳۳- گزینه «۳» به نظر می‌رسد قهوه یکی از مهمترین و ماندگارترین علائق جهان است چون کافی‌شاپ‌ها در تمام نقاط شهر به چشم می‌خورند و هر یک قهوه را از چندین محل ناشنا و عجیب می‌آورند.

توضیح: گزینه (۴) به راحتی رد می‌شود چون مثال بارزی از حشو است. در گزینه‌ی (۲)، each one beans ترکیب نادرستی است چون بعد از one باید اسم مفرد bean بیاید.

در این تست اساساً ترکیب و تلفیق دو جمله با فاعل غیریکسان مدنظر است. در نتیجه در جای خالی ابتدا باید فاعل و سپس فعل ing بیاید. حتی می‌توان در این مورد کلمه one را حذف کرد و یا قبل از each حرف with آورد. یعنی به صورت زیر:

...as coffee houses continue to pop up on every corner, **(with) each (one) sporting** beans

مثال بیشتر:

Passengers traveled in a variety of stagecoaches, the best of which had four benches, **each holding** three persons.

۳۴- گزینه «۳» این دستگاه از فلز ساخته شده و تقریباً به اندازه یک جعبه کفش است.

توضیح: در مبحث کوتاه کردن گزاره‌های وصفی و بدل، شبهه به این تست به وفور آورده‌ایم. در واقع این تست در ابتدا به صورت زیر بوده:

This mechanism, **which is made of metal**, is approximately the size of a shoebox.

اکنون می‌توانیم با حذف which is یک عبارت وصفی بسازیم:

This mechanism, **made of metal**, is approximately the size of a shoebox.

عبارت وصفی بالا را می‌توانیم به قبل فاعل ببریم:

**Made of metal**, this mechanism is approximately the size of a shoebox.

۳۵- گزینه «۲» در پروسه‌ی زمینی‌سازی، یک محیط خشن و نامناسب به محیطی زیست‌پذیر تبدیل می‌شود.

توضیح: در گزینه‌ی (۳)، عبارت that of one نادرست است. در صورت سوال، دو تا فعل می‌بینیم. یکی فعل transform که فعل گزاره وصفی است و دیگری فعل call که فعل اصلی صورت سوال است. با این حساب می‌توانیم گزینه (۴) را هم حذف کنیم چون is sustained به عنوان فعل اصلی به کار رفته؛ در حالی که می‌دانیم هر جمله باید فقط و فقط یک فعل اصلی داشته باشد. و نهایتاً گزینه (۱) جمله را ناقص می‌کند.



۳۶- گزینه «۴» زمانی که شخصی دارای عفونت باشد و باکتری مقاوم در شکم او خانه کند، تنها دو راه پیش روی خود دارد: یا در خانه بماند و یا اینکه از دیگران کمک بگیرد.

توضیح: اساساً در زبان انگلیسی choice یا حق انتخاب را با or نشان می‌دهند یا با either ... or؛ نه با whether ... or (چه ... چه). دوماً چون قبل از جای خالی از دو نقطه استفاده شده، دیگر نیازی به کاربرد whether نیست (علت نادرست بودن گزینه‌ی ۲). همچنین وقتی دو ساختار با حرف ربط همپایه‌ساز Or به هم وصل می‌شوند، باید ساختار موازی رعایت شود اما در گزینه (۳)، looking با stay موازی نیست. گزینه (۱) هم به این دلیل نادرست است که you ضمیر مناسبی برای اسم a person نیست. در واقع گزینه (۱) در صورتی صحیح است که به جای you از he/she استفاده شود.

۳۷- گزینه «۳» شرکت کردن در یک فعالیت سخت و به‌طور بالقوه خطرناک باعث بهبود شرایط فیزیکی بدن و بهبود سرعت تفکر و واکنش انسان می‌شود. توضیح: گزینه‌ی (۴) به این دلیل رد می‌شود که بعد از in addition to اگر قرار باشد فعل بیاید، باید به صورت اسم جراند (فعل ing) باشد، یعنی improving. گزینه‌ی (۲) نمونه بارزی از حشو است چون which و it را با هم به کار برده. گزینه (۱) هم نادرست است چون باید به صورت which improves باشد. گزینه (۳) کاملاً صحیح است که در اینجا قبل as well as (علاوه بر، و) عبارت enhanced physical conditioning را داریم که با improved speed of thought می‌تواند جفت خوبی بسازد.

۳۸- گزینه «۱» این منطقه در سال ۱۹۰۰ دارای ساختمان‌های مسکونی و صنعتی بود، اما در سال ۱۹۳۵ دیگر یک منطقه صنعتی به شمار نمی‌آمد. توضیح: به خاطر کاربرد but در صورت سؤال، به فعل نیاز داریم نه مصدر با to (رد گزینه ۳). همچنین industrial features به فعل were نیاز دارد نه was (رد گزینه ۴). نهایتاً اینکه چون نویسنده از واقع‌هی صورت گرفته خبر دارد، نیازی به ساختار آینده در گذشته نیست (رد گزینه ۲).

### بخش دوم: واژگان

دستورالعمل: 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 پاسخ‌تان را روی پاسخنامه علامت بزنید.

۳۹- گزینه «۴» تخریب خانه‌های ردیف دوم در خیابان پبلی و انتقال خط راه‌آهن، فضای مناسبی را برای ساخت پارک و شهرسازی فراهم کرد. (۱) نقص، کمبود (۲) علامت‌گذاری، تعیین مرز (۳) منع، بازداری (۴) تخریب

۴۰- گزینه «۲» مربی معلومات زیادی از آن رشته‌ی ورزشی دارد و ما طوری به او احترام می‌گذاریم که شایسته آن باشد. (۱) افشا کردن (۲) شایسته بودن (۳) پخش کردن، پراکندن (۴) به یاد آوردن، یادآوری کردن

۴۱- گزینه «۳» این ویروس تا زمان فعال شدن، در بافت‌های عصبی غیرفعال باقی می‌ماند. (۱) ذاتی، درونی (۲) مضر، زیان‌بار (۳) خاموش، نهفته، غیرفعال (۴) گوناگون

۴۲- گزینه «۱» رئیس شرکت از من خواسته برای کاهش هزینه‌ها، عناوین شغلی غیر ضروری را حذف کنم. (۱) ضروری، جدایی‌ناپذیر (۲) نامعلوم، تعیین نشده (۳) ناسازگار، نامناسب (۴) خالی از تبعیض، آشفته، بی‌ملاحظه

۴۳- گزینه «۲» فاکتورهای ژنتیکی طول عمر در خانواده هانک قوی هستند زیرا اکثر اعضای خانواده او بیش از نود سال عمر می‌کنند. (۱) موفقیت، شکوفایی (۲) طول عمر، عمر طولانی (۳) آگاهی، ادراک (۴) پیش‌بینی، انتظار

۴۴- گزینه «۴» میزان هوای خروجی از دریچه بسیار ناچیز بوده و برای خنک کردن اتاق کافی نیست. (۱) استثنائی، فوق‌العاده (۲) دنیوی (۳) مهم، خطیر (۴) ناچیز، جزئی

۴۵- گزینه «۱» دستگاه گرم‌کن فنجان باعث می‌شود که نوشیدنی شما حداقل یک ساعت دمای خود را حفظ کند. (۱) حفظ کردن (۲) وارونه کردن (۳) چرخاندن، چرخیدن (۴) پس‌روی کردن

۴۶- گزینه «۳» حصار در زمان تنفس (فاصله بین دو اجرا)، به علت تسلط پایین گلن به گیتار، اجرای تک‌نوازی او را ترک کردند. (۱) تاثیر، برخورد (۲) پذیرش، قبول (۳) خبرگی، تسلط (۴) اجرا، عملکرد

۴۷- گزینه «۲» جدول‌های این روزنامه قطعاً قابل حل هستند، هر چند هر چه به آخر هفته نزدیک‌تر می‌شویم، پیچیدگی جدول‌ها بیشتر شده طوری که جدول روز شنبه بسیار دشوار می‌باشد. (۱) منعطف (۲) قابل حل، حل‌شدنی (۳) ملموس (۴) سخت، دشوار

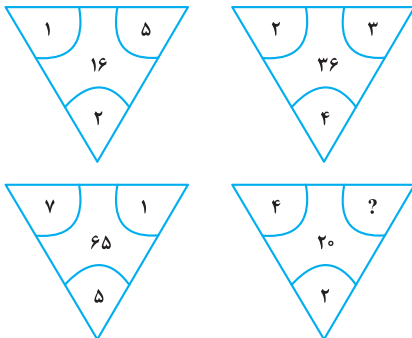


## بخش چهارم: حل مسئله

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

■ **راهنمایی:** هر کدام از سؤال‌های ۲۴ تا ۲۷ را به دقت بخوانید و جواب هر سؤال را در پاسخنامه علامت بزنید.

کج ۲۴- بین اعداد هر کدام از چهار شکل زیر، ارتباط خاص و یکسانی برقرار است. به جای علامت سؤال، کدام عدد زیر باید قرار بگیرد؟



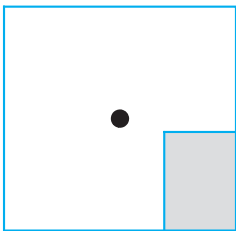
۸ (۱)

۶ (۲)

۵ (۳)

۴ (۴)

کج ۲۵- یک استخر خالی با کف مربع شکل را در نظر بگیرید. همواره قسمتی از کف استخر که سایه است (قسمت هاشورخورده در شکل زیر)، یک مستطیل با نسبت اضلاع ۲ به ۳ است. دقیقاً زمانی که لبه سایه به نقطه وسط استخر می‌رسد، چند درصد از مساحت کف استخر هنوز آفتاب است؟



۷۵ (۱)

۶۲/۵ (۲)

۳۷/۵ (۳)

۳۲/۵ (۴)

کج ۲۶- درآمد صادق نصف درآمد سعید، ولی هزینه‌های منزل صادق چهار برابر هزینه‌های منزل سعید است. اگر صادق ۶۰ درصد از درآمدش را صرف هزینه‌های خود کند، چه نسبتی از درآمد سعید برای هزینه‌های منزلش کافی است؟

$\frac{3}{40}$  (۴)

$\frac{25}{100}$  (۳)

$\frac{3}{10}$  (۲)

$\frac{1}{16}$  (۱)

کج ۲۷- در یک مرکز واکسیناسیون، با تزریق ۲۴ هزار واکسن، تعداد واکسن‌های موجود در آن مرکز، ۶۰ درصد کاهش می‌یابد. چند واکسن دیگر اگر تزریق شود، تعداد واکسن‌های باقی‌مانده ۴۰ درصد کاهش خواهد یافت؟

۸۰۰۰ (۴)

۶۴۰۰ (۳)

۴۸۰۰ (۲)

۲۴۰۰ (۱)

■ **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 دستورالعمل، 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.

کج ۲۸- در یک آزمایشگاه میکروبی‌شناسی، ۶ کارشناس طی ۴ روز، ۱۲۰ آزمایش انجام می‌دهند.

(ب)

تعداد کارشناسانی که طی ۵ روز، ۱۷۵

آزمایش انجام می‌دهند.

(الف)

تعداد روزهایی که طی آن، ۸

کارشناس ۲۴۰ آزمایش انجام می‌دهند.



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

اطلاعات مربوط به بیماران بستری و ترخیصی ۳ بخش «الف»، «ب» و «ج» یک بیمارستان، جمع‌آوری شده است. جدول شماره ۱، نسبت بیماران بستری از مجموع بستری‌ها و نسبت بیماران ترخیصی از مجموع ترخیصی‌ها را به تفکیک هر بخش و جدول شماره ۲، نسبت بیماران ترخیصی هر بخش به مجموع بیماران همان بخش را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۱- «نسبت بیماران بستری از مجموع بستری‌ها و نسبت بیماران ترخیصی از مجموع ترخیصی‌ها، به تفکیک هر بخش»

بیمار بخش	بستری	ترخیص
«الف»	$\frac{1}{5}$	$\frac{2}{5}$
«ب»	$\frac{3}{5}$	$\frac{2}{5}$
«ج»	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$

جدول شماره ۲- «نسبت بیماران ترخیصی هر بخش به مجموع بیماران همان بخش»

بخش	«الف»	«ب»	«ج»
نسبت	$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{5}$

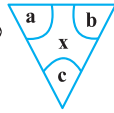
۲۹- نسبت تعداد بیماران (بستری و ترخیصی) بخش «الف» به بخش «ب»، کدام است؟

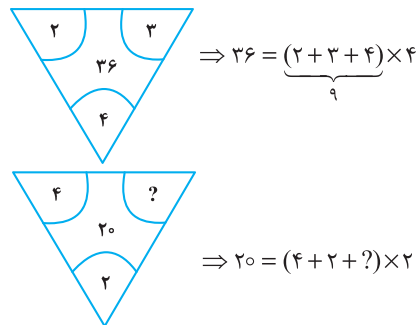
- (۱)  $\frac{2}{9}$  (۲)  $\frac{5}{12}$  (۳)  $\frac{2}{3}$  (۴)  $\frac{5}{8}$

۳۰- اگر تعداد بیماران ترخیصی بخش «ب» ۱۲۰ نفر باشد، مجموع بیماران بخش «ج»، چند نفر است؟

- (۱) ۱۰۰ (۲) ۱۲۰ (۳) ۱۶۰ (۴) ۲۴۰

بخش چهارم: حل مسأله

۲۴- گزینه «۴» در هر ترکیب  رابطه به صورت  $x = (a + b + c) \times c$  است. مثلاً در ترکیب اول داریم:



بنابراین برای رابطه آخر داریم:

خُب، علامت سؤال چند باشد تا وقتی مجموع اعداد داخل پراتنز در ۲ ضرب شد، حاصل ۲۰ شود؛ واضح است  $= 4$  باید باشد تا مجموع اعداد داخل پراتنز ۱۰ شود تا وقتی در ۲ ضرب می‌شود حاصل ۲۰ شود.

۲۵- گزینه «۲» سؤال گفته یک مستطیل که نسبت اضلاعش همواره ۲ به ۳ است را سایه در نظر بگیرید. وقتی لبه این سایه به مرکز استخر (مربع شکل) می‌رسد، چند درصد مساحت کف استخر، هنوز آفتاب است؟ در واقع با افزایش سایه چنین مستطیلی مدنظر است که طول اضلاعش را نمی‌دانیم ولی می‌دانیم نسبت  $x$  به  $y$ ، همواره ۲ به ۳ است.

$$\frac{x}{y} = \frac{2}{3} \quad (*)$$

پس تا اینجا رابطه‌ی مقابل را داریم:

می‌خواهیم ببینیم مساحت نسبت قسمت هاشور نخورده به مساحت مربع چقدر است؟

برای راحتی کار می‌توانیم مساحت قسمت هاشورخورده به کل مربع را در نظر بگیریم و حاصل را از عدد ۱۰۰ کم کنیم. اما برای حل توجه کنید که چون عرض مستطیل هاشورخورده یا همان  $x$ ، دقیقاً به اندازه فاصله ضلع تا مرکز مربع است، پس طول ضلع مربع  $2x$  است. پس داریم:

$$\text{نسبت مساحت قسمت هاشورخورده به مساحت مربع} = \frac{\text{مساحت مستطیل هاشورخورده}}{\text{مساحت مربع}} = \frac{x \times y}{(2x)^2} = \frac{xy}{4x^2} = \frac{y}{4x} = \frac{1}{4} \left( \frac{y}{x} \right)$$

خُب، در تساوی (\*) نسبت  $\frac{x}{y} = \frac{2}{3}$  بود و یا می‌توان در نظر گرفت  $\frac{y}{x} = \frac{3}{2}$ ، با جایگزینی در رابطه‌ی اخیر داریم:

$$\frac{\text{مساحت قسمت سایه}}{\text{مساحت مربع}} = \frac{1}{4} \left( \frac{y}{x} \right) = \frac{1}{4} \left( \frac{3}{2} \right) = \frac{3}{8} = 37.5\% \text{ (درصد)}$$

اما طراح از ما مساحت قسمت آفتاب به کل مربع را خواسته است که به راحتی با کم کردن این عدد از ۱۰۰ حاصل  $100 - 37.5 = 62.5$  می‌شود.

۲۶- گزینه «۴» درآمد صادق را  $x$  و درآمد سعید را  $y$  در نظر می‌گیریم. هزینه صادق را  $x_1$  و هزینه سعید را هم  $y_1$  در نظر می‌گیریم. از صورت سؤال

$$x = \frac{1}{2}y ; (1) \quad , \quad y_1 = \frac{1}{4}x_1 ; (2)$$

تساوی‌های مقابل را داریم:

$$\frac{60}{100}x = x_1 \Rightarrow x = \frac{10}{6}x_1 = \frac{5}{3}x_1 \quad (3)$$

همچنین می‌دانیم:

$$\frac{y_1}{y} = \frac{\frac{1}{4}x_1}{2x} = \frac{\frac{1}{4}x_1}{2 \times \frac{5}{3}x_1} = \frac{1}{4 \times 2 \times \frac{5}{3}} = \frac{3}{40}$$

می‌خواهیم بدانیم  $\frac{y_1}{y}$  چقدر است؟ با کمک گرفتن از روابط ۱ و ۲ در ابتدا و سپس از رابطه‌ی (۳) داریم:

۲۷- گزینه «۳» تعداد واکسن‌های موجود در این مرکز را در ابتدا  $x$  می‌نامیم. از جمله‌ی ابتدایی متن داریم:

$$x - 24000 = \frac{40}{100}x \Rightarrow x - \frac{4}{10}x = 24000 \Rightarrow \frac{6}{10}x = 24000 \Rightarrow \frac{3}{5}x = 24000 \Rightarrow x = 40,000$$

پس تعداد واکسن‌ها ۴۰,۰۰۰ عدد بوده است. گفته شده است که چند واکسن دیگر تزریق شود تا تعداد واکسن‌های باقی مانده ۴۰ درصد کاهش یابد؟

تعداد واکسن باقیمانده  $40,000 - 24,000 = 16,000$  است. برای این که ۴۰ درصد این ۱۶,۰۰۰ عدد کم شود باید  $\frac{40}{100} \times 16,000$  واکسن تزریق شود که

$$\frac{40}{100} \times 16,000 = \frac{40}{100} \times 1600 = 6400$$

پس از ساده‌سازی و محاسبه ۶۴۰۰ عدد واکسن باید تزریق شود.



۲۸- گزینه «۲» سؤال یک تناسب مرکب است، سراغ محاسبه‌ی مقدار ستون‌ها می‌رویم:

محاسبه مقدار ستون (الف):

$$\begin{array}{c|c} \text{آزمایش} & \text{روز کارشناس} \\ \hline 120 & 6 \times 4 \\ \hline & 8 \times x \\ \hline & 240 \end{array} \Rightarrow 6 \times 4 \times 240 = 120 \times 8 \times x \xrightarrow{\text{طرفین تقسیم بر 12}} 6 \times 4 \times 2 = 8x \Rightarrow 48 = 8x \Rightarrow x = 6$$

محاسبه مقدار ستون (ب):

$$\begin{array}{c|c} \text{آزمایش} & \text{روز کارشناس} \\ \hline 120 & 6 \times 4 \\ \hline & x \times 5 \\ \hline & 175 \end{array} \Rightarrow 6 \times 4 \times 175 = x \times 5 \times 120 \xrightarrow{\text{طرفین تقسیم بر 24}} 175 = 5x \times 5 \Rightarrow 175 = 25x \Rightarrow x = \frac{175}{25} = 7$$

با توجه به این که مقدار ستون (الف) برابر با ۶ و مقدار ستون (ب) برابر با ۷ به دست آمده، لذا گزینه (۲) جواب سؤال است.

تعداد بیماران بستری و ترخیص در بخش (الف)، (ب) و (ج) را به ترتیب زیر نمایش می‌دهیم:

$$\begin{cases} \text{بخش (الف):} \\ \text{تعداد بیماران بستری} = x_1 \\ \text{تعداد بیماران ترخیصی} = x_2 \end{cases} \quad \begin{cases} \text{بخش (ب):} \\ \text{تعداد بیماران بستری} = y_1 \\ \text{تعداد بیماران ترخیصی} = y_2 \end{cases} \quad \begin{cases} \text{بخش (ج):} \\ \text{تعداد بیماران بستری} = z_1 \\ \text{تعداد بیماران ترخیصی} = z_2 \end{cases}$$

۲۹- گزینه «۳» در این سؤال طراح از ما نسبت  $\frac{x_1 + x_2}{y_1 + y_2}$  را خواسته است. از جدول شماره (۲) داریم:

$$\frac{x_2}{x_1 + x_2} = \frac{3}{4} \Rightarrow 3(x_1 + x_2) = 4x_2 \Rightarrow x_1 + x_2 = \frac{4}{3}x_2 \quad ; (1)$$

$$\frac{y_2}{y_1 + y_2} = \frac{1}{2} \Rightarrow y_1 + y_2 = 2y_2 \quad ; (2)$$

تا اینجا کار می‌توان خواسته سؤال را به صورت مقابل برحسب دو متغیر  $x_1$  و  $y_1$  نوشت:

$$\frac{x_1 + x_2}{y_1 + y_2} = \frac{\frac{4}{3}x_2}{2y_2} = \frac{4}{6} \left( \frac{x_2}{y_2} \right) = \frac{2}{3} \left( \frac{x_2}{y_2} \right) \quad ; (*)$$

اگر نسبت  $\frac{x_2}{y_2}$  را پیدا کنیم، کار تمام است. سراغ جدول شماره (۱) می‌رویم:

$$\begin{cases} \text{بیماران ترخیصی بخش (الف)} = \frac{x_2}{x_2 + y_2 + z_2} = \frac{2}{5} \\ \text{بیماران ترخیصی بخش (ب)} = \frac{y_2}{x_2 + y_2 + z_2} = \frac{2}{5} \end{cases} \xrightarrow{\text{تقسیم طرفین دو رابطه بر هم}} \frac{x_2}{y_2} = \frac{\frac{2}{5}}{\frac{2}{5}} = 1$$

پس در رابطه (\*) به جای  $\frac{x_2}{y_2}$ ، عدد یک قرار می‌دهیم و لذا جواب سؤال  $1 = \frac{2}{3} \times 1 = \frac{2}{3}$  می‌شود.

۳۰- گزینه «۱» در این سؤال می‌دانیم  $y_2 = 120$  و دنبال  $z_1 + z_2$  هستیم.

با توجه به جدول شماره (۱)،  $\frac{2}{5}$  از کل ترخیصی‌ها مربوط به بخش (ب) و  $\frac{2}{5}$  از ترخیصی‌ها مربوط به بخش (الف) و  $\frac{1}{5}$  از ترخیصی‌ها مربوط به بخش (ج) هستند. اگر تعداد کل ترخیصی‌ها را  $N$  بنامیم، داریم:

$$\frac{2}{5}N = 120 \Rightarrow N = 300$$

پس تعداد ترخیصی‌های بخش (ج) برابر با  $\frac{1}{5} \times 300 = 60$  بوده است. حالا به جدول شماره (۲) مراجعه می‌کنیم.

$$\frac{\text{بیماران ترخیصی در بخش (ج)}}{\text{مجموع بیماران بخش (ج)}} = \frac{3}{5} \Rightarrow \frac{60}{60+a} = \frac{3}{5} \Rightarrow 300 = 180 + 3a \Rightarrow 3a = 120 \Rightarrow a = 40$$

پس مجموع بیماران  $60 + 40 = 100$  می‌شود.



If I'm asked what the next most important quality is for a novelist, that's easy too: focus—the ability to concentrate all your limited talents on whatever's critical at the moment. Without that you can't accomplish anything of value, while, if you can focus effectively, you'll be able to compensate for an erratic talent or even a shortage of it. I generally concentrate on work for three or four hours every morning. I sit at my desk and focus totally on what I'm writing. I don't see anything else; I don't think about anything else.

After focus, the next most important thing for a novelist is, hands down, endurance. If you concentrate on writing three or four hours a day and feel tired after a week of this, you're not going to be able to write a long work. What's needed for a writer of fiction - at least one who hopes to write a novel - is the energy to focus every day for half a year, or a year, two years ... .

Fortunately, these two disciplines - focus and endurance - are different from talent, since they can be acquired and sharpened through training. You'll naturally learn both concentration and endurance when you sit down every day at your desk and train yourself to focus on one point. This is a lot like the training of muscles ... gradually you'll expand the limits of what you're able to do. Almost imperceptibly you'll make the bar rise. This involves the same process as jogging every day to strengthen your muscles and develop a runner's physique ... . Patience is a must in this process, but I guarantee the results will come ... . The great mystery writer Raymond Chandler once confessed that even if he didn't write anything, he made sure he sat down at his desk every single day and concentrated.

**51- What is the primary purpose of the passage?**

- 1) To point out the shortcomings of a common understanding of a special ability
- 2) To illuminate the factors underlying a phenomenon
- 3) To categorize a concept based on a common theme
- 4) Contrast the alternative interpretations of a skill

**52- In paragraph 1, the writer has used an analogy in order to .....**

- 1) correct a misunderstanding
- 2) deflate his early statement
- 3) downplay the role of talent
- 4) further support his thesis

**53- Which of the following best describes the function of paragraph 2 in relation to the central theme of paragraph 1?**

- 1) Qualifies it to some extent
- 2) Rejects it invoking the history of art
- 3) Accentuates it with further examples
- 4) Introduces a number of exceptions to it

**54- What does the passage state about Schubert and Mozart?**

- 1) They vanished from the world of art when their fame had begun to wane.
- 2) Their present-day appeal is wholly attributable to their unworldly genius.
- 3) Their early death made a contribution to their unprecedented renown.
- 4) They perished at a time when they were in their heydays.

**55- Which of the following statements is true, according to the passage?**

- 1) One's talent is not under one's full control.
- 2) The qualities required to make someone a great novelist are acquired rather than innate.
- 3) Anyone short of talent is highly unlikely to be able to produce a decent novel of enough length.
- 4) Focus and endurance are two qualities that can be picked up very fast in formal training sessions.

## **PASSAGE 2:**

Polar bears are being increasingly threatened by the effects of climate change, but their disappearance could have far-reaching consequences. They are uniquely adapted to the extreme conditions of the Arctic Circle, where temperatures can reach - 40°C. One reason for this is that they have up to 11 centimeters of fat underneath their skin. Humans with comparative levels of adipose tissue would be considered obese and would be likely to suffer from diabetes and heart disease. Yet the polar bear experiences no such consequences.

A 2014 study by Shi Ping Liu and colleagues sheds light on this mystery. They compared the genetic structure of polar bears with that of their closest relatives from a warmer climate, the brown bears. This allowed them to determine the genes that have allowed polar bears to survive in one of the toughest environments on Earth. Liu and his colleagues found the polar bears had a gene known as APoB, which reduces levels of low-density lipoproteins (LDLs) - a form of 'bad' cholesterol. In humans, mutations of this gene are associated with increased risk of heart disease. Polar bears may therefore be an important study model to understand heart disease in humans.

The genome of the polar bear may also provide the solution for another condition, one that particularly affects our older generation: osteoporosis. This is a disease where bones show reduced density, usually caused by insufficient exercise, reduced calcium intake or food starvation. Bone tissue is constantly being remodeled, meaning that bone is added or removed, depending on nutrient availability and the stress that the bone is under. Female polar bears, however, undergo extreme conditions during every pregnancy. Once autumn comes around, these females will dig maternity dens in the snow and will remain there throughout the winter, both before and after the birth of their cubs. This process results in about six months of fasting, where the female bears have to keep themselves and their cubs alive, depleting their own calcium and calorie reserves. Despite this, their bones remain strong and dense.

Physiologists Alanda Lennox and Allen Goodship found an explanation for this paradox in 2008. They discovered that pregnant bears were able to increase the density of their bones before they started to build their dens. In addition, six months later, when they finally emerged from the den with their cubs, there was no evidence of significant loss of bone density. Hibernating brown bears do not have this capacity and must therefore resort to major bone reformation in the following spring. If the mechanism of bone remodeling in polar bears can be understood, many bedridden humans, and even astronauts, could potentially benefit.

 **56- What is the passage mainly concerned with?**

- 1) The medical benefits of the polar bear for humanity
- 2) Differences between the polar bear and the brown bear
- 3) The way the polar bear has managed to survive over time
- 4) The physiological similarity between polar bears and humans

 **57- Which of the following can be understood from the passage about the study by Shi Ping Liu and colleagues?**

- 1) It ushered in further studies designed to use animals' physiology to combat diseases in humans.
- 2) It was motivated by the polar bear's exceptional ability to overcome diseases that are fatal to humans.
- 3) It revealed the reason why the polar bear is immune to a condition that is detrimental to humans.
- 4) It led to the discovery of a special gene whose mutation is believed to have terrible consequences for humans.

 **58- Which of the following does the underlined "one" in paragraph 3 refer to?**

- 1) genome
- 2) condition
- 3) solution
- 4) polar bear

 **59- Which of the following is NOT stated about the pregnant polar bear?**

- 1) It does not significantly lose the strength and density of its bone, although it does not eat anything for about six months.
- 2) It stays, for some time, in the den it constructs not only before but also after the birth of its cubs.
- 3) It begins to augment the density of its bone shortly after building its den to start fasting.
- 4) It consumes its own calcium and calorie reserves during the time it is in its den.

 **60- What rhetorical function or technique is not used in the development of the main point in the last paragraph?**

- 1) Process description
- 2) Appeal to authority
- 3) Contrast
- 4) Causality

## متن ۲:

خرس‌های قطبی به طور فزاینده‌ای تحت تأثیر تغییرات اقلیمی تهدید می‌شوند اما ناپدید شدن آنها می‌تواند پیامدهای گسترده‌ای در پی داشته باشد. آنها به طرز بی‌نظیری با شرایط نامعتدل مدار قطب شمال سازگارند، جایی که دمای هوا به چهل درجه سانتیگراد زیر صفر می‌رسد. یکی از دلایل این است که آنها بیش از یازده سانتی‌متر چربی زیر پوست خود دارند. انسان‌ها با این سطح نسبی بافت چربی، افراد چاق محسوب می‌شوند و احتمالاً از دیابت و بیماری قلبی رنج می‌برند. اما، خرس قطبی چنین عواقبی را تجربه نمی‌کند.

مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۴ توسط شی پینگ لیو و همکارانش صورت گرفت، این راز را برملا می‌کند. آنها ساختار ژنتیکی خرس‌های قطبی را با ساختار ژنتیکی نزدیک‌ترین خویشاوندانشان یعنی خرس‌های قهوه‌ای از آبهوایی گرم‌تر مقایسه کردند. با این کار، آنها مجاز به تعیین ژن‌هایی شدند که به خرس‌های قطبی اجازه بقا در یکی از دشوارترین محیط‌های کره زمین را داده است. لیو و همکارانش پی بردند که خرس‌های قطبی ژنی به نام ApoB دارند که سطوح لیپوپروتئین‌های کم چگال یا همان LDL - کلسترول بد {خون} - را کاهش می‌دهد. در انسان‌ها، جهش‌های ناگهانی این ژن با افزایش خطر بیماری قلبی همراه است. بنابراین، خرس‌های قطبی ممکن است یک مدل مطالعه مهم برای درک بیماری‌های قلبی در انسان‌ها باشند.

ژنوم خرس قطبی همچنین ممکن است راه‌حلی برای بیماری دیگری ارائه دهد، بیماری‌ای که به ویژه بر نسل قدیمی ما تأثیر می‌گذارد: پوکی استخوان. این نوعی بیماری است که در آن استخوان‌ها کاهش تراکم نشان می‌دهند و معمولاً ناشی از ورزش ناکافی، کاهش دریافت کلسیم یا گرسنگی غذایی است. بافت استخوان مدام در حال بازسازی است؛ بدین معنی که استخوان بسته به در دسترس بودن مواد مغذی و استرسی که تحت آن است، می‌تواند اضافه یا حذف شود. با این وجود، خرس‌های قطبی ماده طی هر بارداری، شرایط بسیار سختی را تحمل می‌کنند. وقتی که فصل پاییز فرا می‌رسد، این خرس‌های ماده لانه‌هایی برای وضع حمل در برف‌ها حفر می‌کنند و در طول فصل زمستان، هم قبل و هم بعد از تولد تولد‌هایشان در آنجا خواهند ماند. این فرایند منجر به حدود شش ماه روزه‌داری می‌شود که طی آن خرس‌های ماده باید خود و تولد‌هایشان را زنده نگه دارند و ذخایر کلسیم و کالری خود را از دست بدهند. با این وجود، استخوان‌هایشان قوی و متراکم باقی می‌ماند.

فیزیولوژیست، آلاندا اینوکس و آلین گودشپ در سال ۲۰۰۸، توضیحی برای این پارادوکس پیدا کردند. آنها کشف کردند که خرس‌های باردار قبل از اینکه شروع به ساختن لانه‌هایشان کنند، می‌توانند تراکم استخوان‌های خود را افزایش دهند. به علاوه، شش ماه بعد، وقتی بالاخره همراه با تولد‌هایشان از لانه خارج شدند، هیچ مدرکی از کاهش محسوس تراکم استخوان وجود نداشت. خرس‌های قهوه‌ای که به خواب زمستانی می‌روند، این ظرفیت را ندارند و بنابراین، باید در بهار آینده به بازسازی اساسی استخوان متوسل شوند. اگر بتوان مکانیزم بازسازی استخوان در خرس‌های قطبی را درک کرد، بسیاری از انسان‌های بستری و حتی فضانوردان هم می‌توانند به طور بالقوه از آن بهره‌مند شوند.

## ۵۶- گزینه «۱» متن اساساً به چه چیزی پرداخته است؟

گزینه (۱): مزایای پزشکی خرس قطبی برای انسان

**توضیح:** سؤال از نوع main topic است، پس باید گزینه‌ای انتخاب شود که در کل متن مورد بحث قرار گرفته. با یک نگاه سریع می‌توان به گزینه (۱) رسید. همچنین در اینجا آخرین جمله متن خیلی کمک‌کننده است:

If the mechanism of bone remodeling in polar bears can be understood, many bedridden humans, and even astronauts, could **potentially benefit**.

## ۵۷- گزینه «۳» کدام‌یک از موارد زیر درباره پژوهش شی پینگ لیو و همکارانش از متن برداشت می‌شود؟

گزینه (۳): این پژوهش نشان داد {مشخص کرد} که چرا خرس قطبی در برابر بیماری‌ای که برای انسان‌ها مضر است، ایمن می‌باشد.

**توضیح:** گزینه (۱) به وضوح رد می‌شود اما سه گزینه دیگر نیاز به بررسی دقیق‌تر دارند:

**بررسی گزینه (۲):** «توانایی خارق‌العاده خرس قطبی برای غلبه بر بیماری‌هایی که برای انسان مرگبار هستند، دلیل و علت انجام این پژوهش بود.» اول از همه اینکه طراح با کاربرد واژه fatal (مرگبار)، دیابت و بیماری‌های قطبی را زیادی بزرگ کرده و در هیچ کجای متن حرفی از مرگبار بودن این بیماری‌ها زده نشده. ثانیاً، اینکه طراح گفته overcome diseases به این معناست که خرس قطبی به این بیماری‌ها مبتلا می‌شود اما این توانایی را دارد که بر آنها غلبه کند؛ در حالی که متن گفته خرس قطبی به رغم چربی زیادش به این بیماری‌ها مبتلا نمی‌شود.

**بررسی گزینه (۳):** جواب در خط زیر یافت می‌شود:

A 2014 study by Shi Ping Liu and colleagues sheds light on **this mystery**.

this mystery (این معما) به این برمی‌گردد: «چرا خرس قطبی به رغم لایه‌های چربی ۱۱ سانتی‌متری دچار بیماری قلبی و دیابت نمی‌شود؟»

**بررسی گزینه (۴):** «این پژوهش به کشف ژن خاصی انجامید که گفته می‌شود جهش پیامدهای وحشتناکی برای انسان دارد.» در اینجا هم ایرادی که می‌توان گرفت شاید به کارگیری terrible consequences باشد.



۵۸- گزینه «۲» ضمیر one در پاراگراف ۳ به condition برمی‌گردد.

۵۹- گزینه «۳» کدامیک از موارد زیر در مورد خرس قطبی باردار در متن بیان نشده است؟

گزینه (۳): تراکم استخوانش را اندکی بعد از ساخت لانه افزایش می‌دهد تا شروع به روزه‌داری و غذا نخوردن کند.

توضیح: بررسی گزینه (۱): طبق جمله زیر کنار می‌رود:

In addition, six months later, when they finally emerged from the den with their cubs, there was *no evidence of significant loss of bone density*.

بررسی گزینه (۲): طبق جمله زیر کنار می‌رود:

Once autumn comes around, these females will dig maternity dens in the snow and will remain there throughout the winter, both *before and after the birth of their cubs*.

بررسی گزینه (۳): طبق جمله زیر جواب است:

They discovered that pregnant bears were able to increase the density of their bones **before** they started to build their dens.

بررسی گزینه (۴): طبق جمله زیر کنار می‌رود:

... cubs alive, *depleting their own calcium and calorie reserves*.

۶۰- گزینه «۱» در توسعه ایده و نکته اصلی پاراگراف آخر از کدامیک از فنون بلاغتی زیر استفاده نشده است؟

گزینه (۱): توصیف فرایند

توضیح: بررسی گزینه (۲): اشاره به دو فیزیولوژیست در ابتدای پاراگراف، نشان‌دهنده «متوسل شدن به نظر دیگران» (appeal to authority) است.

بررسی گزینه (۳): مقایسهٔ مجدد خرس قطبی و خرس قهوه‌ای، نشان‌دهنده استفاده از فن contrast (مقایسه) در این پاراگراف است.

بررسی گزینه (۴): کاربرد عبارت explanation for this paradox به معنی حضور رابطه علت معلولی (causality) در این پاراگراف است.



## بخش چهارم: استعداد منطقی

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

کج ۲۱- مکالمات خیالی به معنی صحبت‌های خیالی در عالم واقع یا در عالم خواب از زبان اشخاص غیرواقعی، اشیا و یا حیوانات، سبک انتقادی نوینی بود که در مطبوعات دوره قاجار برای بیان انتقادهای سیاسی - اجتماعی نسبت به اقدامات دولت قاجار، به‌ویژه شخص محمدعلی شاه و دیگر مخالفان مشروطه، مورد استفاده قرار گرفته است. استفاده از این سبک، به دلیل الگوبرداری‌های متعدد میانی سیاسی - اجتماعی موجود در مشروطه از گفتمان انقلاب کبیر فرانسه و روشنفکران تأثیرگذار بر آن انقلاب، به نظر می‌رسد براساس آشنایی با رویکردهای انتقادی فرنگ، مورد تقلید قرار گرفته است. این وجه نوین انتقادی، نخست در آثار کسانی چون ملک‌مخاں و آخوندزاده استفاده شد و پس از آن، مطبوعات فارسی‌زبان برون‌مرزی مانند اختر، قانون، ثریا، پرورش و حبل‌المتین، به دلیل عدم نظارت دولت قاجار، به استفاده از آن برای بیان انتقادهای خود پرداختند.

کدام مورد، در صورتی که صحیح فرض شود، به بهترین وجه، ادعای مربوط به بروز و استفاده از مکالمات خیالی در مطبوعات دوره قاجار را تضعیف می‌کند؟

- ۱) کسانی که از این شیوه نگارشی استفاده کردند، با نمونه این شیوه نگارش که در ادبیات فارسی به‌صورت متون منثور و مسجع در قرون قبل وجود داشته است، کاملاً آشنا بودند.
- ۲) مطبوعات فارسی‌زبان برون‌مرزی، به همان اندازه مطبوعات فارسی‌زبان برون‌مرزی، از شیوه مکالمات خیالی برای بیان مسائل اجتماعی استفاده می‌کردند.
- ۳) بسیاری از روشنفکران انقلاب فرانسه، از شیوه‌های نگارشی تقلیدی استفاده می‌کردند.
- ۴) استفاده از مکالمات خیالی، از قدرت کافی برای انتقاد سیاسی برخوردار نبود.

کج ۲۲- محتوای کتب درسی و تمرین‌های آن‌ها باعث شده است که معلمان نتوانند از روش‌های فعال تدریس استفاده کنند. تحلیل محتوای کتب درسی دوره دبیرستان نشان می‌دهد که تنها ۳۷ درصد معیارهای روش‌های تدریس فعال در کتب درسی این دوره اعمال شده است. بنابراین، معلمین خود اقدام به طراحی آموزش فعال محتوای کتب درسی می‌کنند تا شاگردان به درستی و کامل با مفاهیمی که ارائه می‌گردد، آشنا شوند و امکان برهم‌زدن نظم کلاس نیز از دانش‌آموزان خاطی سلب شود. با این وضع، ضروری است که محتوای کتب درسی با توجه به چگونگی آموزش و اعمال روش‌های تدریس فعال بازنگری گردد.

کدام مورد، فرض موجود در استدلال فوق است؟

- ۱) آنانی که کتب درسی دوره دبیرستان را طراحی کرده‌اند، اعتقادی به لزوم استفاده از روش‌های نوین آموزش نداشته‌اند.
- ۲) با اعمال تغییرات محتوایی در کتب درسی، می‌توان باعث ارتقای نمرات درسی دانش‌آموزان به طور معنی‌دار شد.
- ۳) معلمین دبیرستان آشنایی لازم را با تهیه و تدوین تمرین‌های درسی براساس روش تدریس فعال دارند.
- ۴) متخصصین تهیه و تدوین مواد درسی، به هنگام تهیه و تدوین مطالب مربوطه برای سطح دبیرستان، بهتر است با معلمین مربوطه همفکری کنند.

کج ۲۳- در دیدگاه رفتارگرایان، انسان یک ارگانیسم تجربه‌گراست که استعداد بالقوه‌ای برای هر رفتاری دارد. به اعتقاد این گروه، انسان در بدو تولد، مانند لوح سفیدی است که هیچ چیزی بر آن نوشته نشده است. در این مکتب، هدف تعلیم و تربیت، تشکیل ذهن به وسیله ایجاد ارتباط و اتحاد میان محتویات ذهنی که به وسیله امور خارجی وارد ذهن شده است، می‌باشد. بنابر این نظریه، قوای ذهنی مثل حافظه، دقت و تفکر، ادراک و حتی احساسات عبارتند از ترتیبات و تداعی‌هایی که در اثر برخورد ذهن با عوامل و موقعیت‌های جدید به وجود آمده‌اند. جان لاک، جان استوارت میل، دیوید هیوم و جرج برکلی، به گسترش تجربه‌گرایی یاری رساندند. به اعتقاد آن‌ها، معرفت واقعی از راه حواس حاصل می‌شود و ادراک تجربه حسی، تنها وسیله ارتباط انسان با واقعیت‌ها و جهانی است که او را دربر گرفته است.

کدام مورد، در صورتی که صحیح فرض شود، به بهترین وجه، دیدگاه رفتارگرایان را، آن‌گونه که در متن توصیف شده است، زیر سؤال می‌برد؟

- ۱) حافظه، دقت و تفکر، ادراک و احساسات افراد مختلف، به‌خاطر تفاوت در شرایط زندگی و تجربیات مختلف، به شکل واحدی رشد و قوام نمی‌یابند.
- ۲) برخی حامیان رفتارگرایی، برداشت درست و کاملی از تمامی اصول این مکتب ندارند.
- ۳) امروزه روان‌شناسان بر این باورند که در صورت تلاش، شاید بتوان مکتب تعلیم و تربیتی جامع‌تر و متفاوت از رفتارگرایی فراهم آورد.
- ۴) ثابت شده است که بسیاری از ادراکات و باورهای ذهنی افراد، ژنتیکی است و همراه آن‌ها به دنیا می‌آیند.



**کج ۲۴-** برای بازنگریستن نهایی به آنچه در این سطور آمد، اینک به سخن آغازین درباره معنای عالم در زبان متداول فارسی برمی‌گردیم. عالمی که درباره هویت غربی - شرقی آن گفتیم، معنایش همان است که در زبان محاوره و روزمره می‌گوییم. این عالمی که ما آدمیان امروزین برای خود ساخته‌ایم، در وهله اول، نشان غرب بر پیشانی دارد و در پی و در واکنش به آن است که، شرقی یا اسلامی یا ملی یا نظیر آن‌ها می‌شود و این، یعنی چنین هویتی، ثانوی است و عرضی. این عالم درعین حال، عالمی است مجازی، مجاز خود ماست و از هیچ جبر واقعی و نفس‌الامری بر نمی‌آید. پس چنین عالمی ..... کدام مورد، به منطقی‌ترین وجه، جای خالی در متن را کامل می‌کند؟

- ۱) عناصر محتوایی قابل تجزیه و تحلیلی ندارد، چرا که از بنیان بوج است
- ۲) برهم‌زدنی و به‌هم‌خوردنی هم هست
- ۳) حالا حالاها مسلط و چیره می‌ماند
- ۴) غرب‌زدگی را هم با خود دارد

**کج ۲۵-** یکی از علت‌های دیگر بروز تنبلی اجتماعی، این است که افراد حاضر در گروه، تصور می‌کنند دیگران سخت کار نمی‌کنند و لذا با احساس کم‌کاری سایرین، تنبلی خود را توجیه می‌کنند. گفته‌های کارکنان یک سازمان را در مواقعی که برای کم‌کاری زیر سؤال می‌روند، می‌توان در این قالب تفسیر کرد. برخی در پاسخ به این سؤال، مدعی هستند آنان که سخت کار می‌کنند، با آن‌هایی که تنبلی می‌کنند، در عمل تفاوتی ندارند. این پدیده «دلیل تراشی» نامیده می‌شود که به صورت غیرمستقیم، بر از بین بردن انگیزه پیشرفت مؤثر است که خود، از دلایل اساسی تنبلی اجتماعی در سازمان است. علت دیگر تنبلی اجتماعی، نبودِ وفاق سازمانی در سازمان یا گروه و یا عدم شناسایی سهم هر فرد در گروه و عدم نگرانی نسبت به ارزیابی شدن است؛ زیرا به میزانی که در گروه، ارزیابی و نظارت کاهش پیدا کند، به همان میزان هم تنبلی اجتماعی بالا می‌رود.

کدام مورد را می‌توان به درستی، از متن فوق استنباط کرد؟

- ۱) کار گروهی می‌تواند یک دلیل تنبلی اجتماعی باشد، چون در کار گروهی، مکانیسمی برای تعیین سهم واقعی هر فرد در تکمیل پروژه محوله وجود ندارد.
- ۲) دلیل اصلی عدم پیشرفت فردی کارکنان در سازمان‌هایی که مبتلا به تنبلی اجتماعی هستند، عدم نظارت کافی بر حسن انجام کار است.
- ۳) در جوامعی که تنبلی اجتماعی وجود دارد، همدلی سازمانی و حسن مسئولیت‌پذیری کم می‌شود.
- ۴) تنبلی اجتماعی پدیده‌ای است که بروز و رشد آن، تحت تأثیر عوامل برون فردی قرار دارد.



## بخش چهارم: استعداد منطقی

۲۱- گزینه «۱» ادعای مربوط به بروز و استفاده از مکالمات خیالی در مطبوعات دوره قاجار این است که با توجه به الگوبرداری‌های متعدد انقلاب مشروطه از گفتمان انقلاب کبیر فرانسه و روشنفکران تأثیرگذار بر آن انقلاب، این شیوه نگارشی هم از آن‌ها الهام گرفته شده است؛ پس اگر فرض کنیم افرادی که از این شیوه نگارشی استفاده کرده‌اند، با نمونه این شیوه نگارش در ادبیات فارسی در قرون قبل آشنایی کامل داشته‌اند، ادعای متن تضعیف می‌گردد.

۲۲- گزینه «۳» متن این موضوع را بیان می‌کند که محتوای کتب درسی براساس روش تدریس فعال نیست و استدلال می‌نماید که می‌بایست محتوای کتب درسی با توجه به چگونگی آموزش و اعمال روش‌های تدریس فعال بازنگری گردد؛ مفروض پنهان این استدلال که اگر برقرار نباشد، استدلال اساساً نادرست خواهد شد، این است که می‌بایست خود معلمان دبیرستان نیز آشنایی لازم را با تهیه و تدوین تمرین‌های درسی براساس روش تدریس فعال داشته باشند.

۲۳- گزینه «۴» رفتارگرایان این دیدگاه را دارند که انسان چون لوح سفید متولد می‌گردد؛ بنابراین این موضوع که ثابت شده است که بسیاری از ادراکات و باورهای ذهنی افراد، ژنتیکی است و همراه آن‌ها به دنیا می‌آیند، دیدگاهشان را زیر سؤال می‌برد.

۲۴- گزینه «۲» انتهای متن در مورد مجازی بودن عالم و جبری نبودن و گزینشی بودن آن سخن می‌گوید؛ پس این عالم هم‌چنان قابلیت تغییر دارد و «برهم‌زدنی و به‌هم‌خوردنی هم است».

۲۵- گزینه «۴» عواملی که متن در مورد بروز و رشد پدیده تنبلی اجتماعی برمی‌شمرد (نظیر مقایسه افرادی که سخت کار می‌کنند و افرادی که تنبلی می‌کنند و یا نبود وفاق سازمانی و عدم شناسایی سهم هر فرد در گروه و عدم نگرانی نسبت به ارزیابی شدن)، عواملی برون‌فردی محسوب می‌گردند.



## 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)

۱- کدام نمودار برای تحلیل نوع سبک مدیریتی مدیران دولتی مناسب‌تر است؟

- (۱) بافت‌نگار (۲) دایره‌ای (۳) جعبه‌ای (۴) شاخه و برگ

۲- وقتی داده‌های پیوسته در یک جدول توزیع فراوانی به صورت طبقه‌بندی درج شده باشند، برای محاسبه کدام شاخص نیاز به تعیین فراوانی تجمعی هر طبقه (رده) داریم؟

- (۱) میانگین حسابی (۲) میانگین هندسی (۳) میانه (۴) مد (نما)

۳- اگر در جامعه‌ای میانگین ۱۲، مد (نما) ۱۴ و انحراف معیار ۲ باشد، ضریب چولگی  $\gamma$  که بر طبق رابطه  $\gamma = \frac{x}{y} - 1$  از صفت  $x$  پیروی می‌کند، کدام است؟

- (۱) ۱ (۲) ۰/۵ (۳) -۰/۵ (۴) -۱

۴- در شرایطی که مجموع انحراف داده‌ها از واریانس برابر با صفر باشد، میانگین این داده‌ها کدام است؟

- (۱) صفر (۲) یک (۳) انحراف معیار (۴) واریانس

۵- اگر میانگین و واریانس تعداد ۱۰۰ مشاهده، به ترتیب، ۱۰ و ۹ باشد، آنگاه  $\frac{A}{q}$  از داده‌ها حداقل در چه فاصله‌ای قرار دارند؟

- (۱) (-۱۷, ۳۷) (۲) (۷, ۱۳) (۳) (۱, ۱۹) (۴)  $(\frac{22}{3}, \frac{38}{3})$

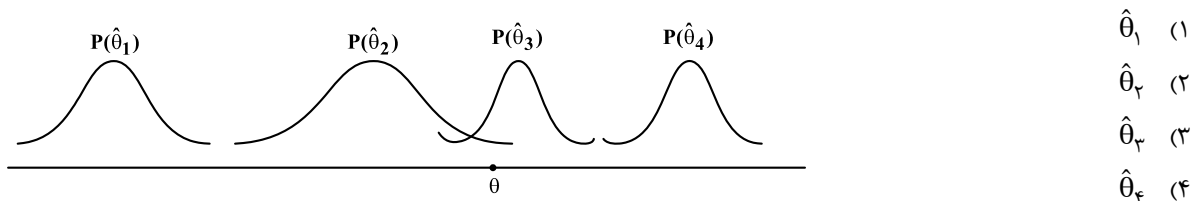
۶- می‌دانیم احتمال برد، باخت و یا مساوی تیمی در لیگ بازی‌های برتر، به ترتیب، برابر با  $\frac{1}{3}$ ،  $\frac{1}{6}$  و  $\frac{1}{1}$  است. چند درصد احتمال دارد این تیم از ۵ بازی ۱ باخت، ۲ برد و ۲ مساوی حاصل نماید؟

- (۱)  $\frac{1}{41}$  (۲)  $\frac{1}{52}$  (۳)  $\frac{1}{62}$  (۴)  $\frac{1}{92}$

۷- احتمال اینکه مردی در مسابقه‌ای برنده شود  $\frac{7}{10}$  و احتمال اینکه همسر او در آن مسابقه برنده شود  $\frac{5}{10}$  است و احتمال اینکه این مرد مسابقه‌ای که همسر او در آن برنده شده است را بتواند برنده شود  $\frac{8}{10}$  است. احتمال اینکه از این زوج، هیچ کدام در این مسابقه برنده نشوند چقدر است؟

- (۱)  $\frac{1}{15}$  (۲)  $\frac{1}{2}$  (۳)  $\frac{1}{36}$  (۴)  $\frac{1}{4}$

۸- اگر  $\hat{\theta}_1, \hat{\theta}_2, \hat{\theta}_3, \hat{\theta}_4$  برآوردکننده‌هایی برای پارامتر  $\theta$  با توزیع‌های زیر باشند، کدام گزینه برای تخمین  $\theta$  مناسب‌تر است؟



۹- در صورتی که حجم نمونه‌ای  $n = 100$  و مقدار واریانس جامعه ۲۲۵ و مقدار  $\alpha = \frac{1}{5}$  باشد، به منظور برآورد میانگین جامعه از روی نمونه، خطای حدی (دقت) برآورد چقدر خواهد بود؟ ( $Z_{0/05} = 1/64, Z_{0/025} = 1/96$ )

- (۱)  $\frac{2}{94}$  (۲)  $\frac{2}{43}$  (۳)  $\frac{1}{27}$  (۴)  $\frac{1}{81}$

۱۰- اگر تابع توزیع متغیر تصادفی  $X$  (توزیع تجمعی) به صورت زیر باشد، احتمال آنکه  $X$  بین یک و سه باشد، چقدر است؟

$$F(x) = \begin{cases} 1 - \frac{4}{x^2} & x > 2 \\ 0 & \text{در غیر این صورت} \end{cases}$$

(۱)  $\frac{3}{9}$  (۲)  $\frac{4}{9}$  (۳)  $\frac{5}{9}$  (۴)  $\frac{6}{9}$

- ۱۱- اگر  $x$  تعداد تصادفات رانندگی در یک هفته دارای توزیع پواسون با میانگین ۴ باشد، آن گاه  $E(x^2)$  کدام است؟  
 (۱) ۲۰ (۲) ۱۶ (۳) ۴ (۴) ۰
- ۱۲- مدیر کارخانه‌ای برای آزمون اثر آموزش، ۱۰ کارمند را انتخاب و میزان کارایی آن‌ها را قبل و بعد از آموزش اندازه‌گیری می‌کند. برای آزمون اثر افزایشی میانگین کارایی آموزش، پس از محاسبه آماره آزمون، از جدول توزیع  $t$  - استودنت در سطح  $0/01$  چه مقداری را باید استخراج نماید؟  
 (۱)  $t_{0/01, 9}$  (۲)  $t_{0/005, 9}$  (۳)  $t_{0/01, 18}$  (۴)  $t_{0/005, 18}$
- ۱۳- به منظور مقایسه پراکندگی درآمد در دو جامعه نرمال، نمونه‌هایی به حجم‌های  $n_1 = 21$  و  $n_2 = 25$  انتخاب و  $S_1^2 = 70$  و  $S_2^2 = 48$  به دست آمد. در صورتی که نقطه بحرانی  $F = 2/027$  باشد کدام گزاره صحیح است؟  
 (۱) فرضیه  $H_0$  رد می‌شود. (۲) نمی‌توان فرضیه  $H_0$  را رد کرد.  
 (۳) نمی‌توان فرضیه  $H_1$  را رد کرد. (۴) با این اطلاعات نمی‌توان بررسی نمود.
- ۱۴- از جامعه‌ای نرمال، نمونه‌ای به حجم ۵۱ استخراج و  $\bar{x} = 20$  و  $S = 2$  محاسبه شده است. مقدار آماره آزمون برای فرضیه  $H_0: \sigma^2 = 25$  کدام است؟  
 (۱)  $0/8$  (۲) ۸ (۳)  $0/4$  (۴) ۴
- ۱۵- فرض کنید متغیرهای تصادفی به شکل زیر داریم. هرگاه بدانیم ضریب همبستگی  $Z_i, U_i$  برابر  $0/4$  است، ضریب همبستگی  $Y_i, X_i$  کدام است؟  
 $X_i = 2Z_i - 3$  ,  $Y_i = 4U_i - 5$   
 (۱)  $0/8$  (۲)  $0/4$  (۳)  $-0/2$  (۴)  $-0/8$
- ۱۶- چنانچه معادله خط رگرسیون  $y = 3/5 + 2x$  باشد و همه مقادیر  $x$  را در ۲ ضرب کنیم و بار دیگر معادله رگرسیون حاصل شود، شیب خط جدید برابر با چند است؟  
 (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۴ (۴) ۸
- ۱۷- کدام مفهوم بر ضرورت تعادل میان فعالیت‌های نگهدارنده و انطباقی در سازمان به‌عنوان سیستم باز تأکید دارد؟  
 (۱) آنتروپی (۲) اضمحلال‌زدایی (۳) لبه آشوب (۴) ناپایداری انفجاری
- ۱۸- میزان تفکیکی که در سازمان وجود دارد، نشانگر کدام بُعد ساختار سازمانی است؟  
 (۱) تمرکز (۲) پیچیدگی (۳) رسمیت (۴) حیطه نظارت
- ۱۹- نظریه‌های مبتنی بر هر یک از استعاره‌های «ابزار سلطه» و «نظام سیاسی» به ترتیب، در زیرمجموعه کدام پارادایم‌های جامعه‌شناختی قابل طبقه‌بندی هستند؟  
 (۱) کارکردگرایی - تفسیرگرایی (۲) ساختارگرایی رادیکال - کارکردگرایی  
 (۳) انسان‌گرایی افراطی - تفسیرگرایی (۴) انسان‌گرایی رادیکال - ساختارگرایی افراطی
- ۲۰- ایده‌خواهی برای حل مسأله در نشست‌های رودرو و از راه دور، به ترتیب، به کدام روش افزایش سلاست فکری اشاره دارد؟  
 (۱) گشت‌وگذار - تریز (۲) فن گوردون - تفکر موازی  
 (۳) گروه کاغذی - سیستم خبرگی (۴) هم‌اندیشی مستقیم - هم‌اندیشی غیرمستقیم
- ۲۱- در قالب کدام ویژگی سیستم، مفهوم «تضایف» یا «هم‌افزایی» مطرح می‌شود؟  
 (۱) آنتروپی (۲) کل‌گرایی (۳) هدف‌جویی (۴) هم‌پایی
- ۲۲- کدام رویکرد مدیریت برای حل مسأله مبتنی بر فرایند تقلیل‌گرایی است؟  
 (۱) کلاسیک (۲) اقتضایی (۳) سیستم‌ها (۴) کمی
- ۲۳- سازمان‌هایی که تفکیک مناسبی در آن‌ها صورت نگرفته است، متمایل به چه نوع ساختاری برای انطباق هستند؟  
 (۱) افقی (۲) ارگانیکی (۳) پروژه‌های (۴) مکانیکی
- ۲۴- «اطاعت کورکورانه از رویه‌ها» و «بی‌تمایلی افراد برای مشارکت» در اثر کدام سازوکارهای طراحی سازمان با نگاه ماشینی ایجاد می‌شوند؟  
 (۱) شخصیت بوروکراتیک - وحدت هدایت (۲) تخصص‌گرایی شغلی - تخصص‌گرایی اجتماعی  
 (۳) وحدت هدایت - وحدت فرماندهی (۴) انضباط - تمرکز



## 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 خط‌مشی‌گذاری دولتی)

۱- گزینه «۲» نمودار بافت‌نگار برای داده‌های پیوسته (طبقه‌ای) می‌باشد و برای داده‌های کیفی (سبک مدیریتی) به کار نمی‌رود. نمودار جعبه‌ای و شاخ و برگ نیز برای داده‌های کمی به کار می‌رود.

۲- گزینه «۳» برای محاسبه میانگین حسابی و هندسی و نما، فقط داده‌ها به کار می‌رود زیرا:

$$\bar{x}_A = \frac{1}{\sum_{i=1}^n f_i} \sum_{i=1}^n f_i x_i, \quad \bar{x}_G = \frac{\sum_{i=1}^n f_i}{\sqrt[n]{\prod_{i=1}^n x_i^{f_i}}}$$

$$\text{mod} = I_m + \frac{d_1}{d_1 + d_r} c \quad (d_1 = f_i - f_{i-1}, d_r = f_i - f_{i+1})$$

ولی در محاسبه میانه داریم:

$$\text{med} = I_m + \frac{(\frac{N}{2} - F_{i-1}) \times c}{f_i}$$

که  $F_{i-1}$  فراوانی تجمعی دسته قبل میانه می‌باشد.

$$S.k_x = \frac{\bar{x} - \text{mod}}{\sigma} = \frac{12 - 14}{2} = -1$$

۳- گزینه «۴» ابتدا ضریب چولگی را برحسب میانگین، نما و انحراف معیار محاسبه می‌کنیم:

$$S.k_y = s.k_x = -1$$

و از طرفی ضریب چولگی با تغییر مکان و مقیاس داده‌ها تغییر نمی‌کند یعنی  $(S.k(ax \pm b) = S.k_x)$  بنابراین:

۴- گزینه «۴» با توجه به صورت سؤال داریم:

$$\sum_{i=1}^n (x_i - \sigma^2) = 0 \Rightarrow \sum_{i=1}^n x_i - n\sigma^2 = n\bar{x} - n\sigma^2 = 0 \Rightarrow \bar{x} = \sigma^2$$

۵- گزینه «۳» به راحتی می‌توان دید که  $\frac{8}{9}$  داده‌ها دارای فاصله  $(\bar{x} - S, \bar{x} + S)$  می‌باشد بنابراین  $(10 - 9 + 9 + 10)$  یا  $(10 + 9)$  می‌باشند.

۶- گزینه «۳» اگر متغیر تصادفی  $X_1$  معرف تعداد بردها،  $X_2$  تعداد باخت‌ها و  $X_3$  تعداد تساوی‌ها باشند، آنگاه توزیع توأم  $(X_1, X_2, X_3)$  چندجمله‌ای خواهد بود و براساس صورت سؤال خواهیم داشت:

$$P(X_1 = 2, X_2 = 1, X_3 = 2) = \binom{5}{2, 1, 2} (0/3)^2 (0/6) (0/1)^2$$

$$= \frac{5!}{2! \times 1! \times 2!} \left(\frac{9}{100}\right) \times \left(\frac{6}{10}\right) \times \left(\frac{1}{100}\right) = 3 \times \frac{54}{10^5} = \frac{162}{10^4} = \%162 = \%1/62$$

۷- گزینه «۲» با توجه به اطلاعات سؤال داریم: ( $W$  برنده شدن زن و  $M$  برنده شدن مرد می‌باشد)

$$P(M) = 0/7$$

$$P(W) = 0/5$$

$$P(M|W) = 0/8$$

$$\Rightarrow P(M|W) = \frac{P(M, W)}{P(W)} = 0/8 \Rightarrow P(M, W) = 0/8 \times 0/5 = 0/4$$

$$\Rightarrow P(M' \cap W') = P(M \cup W)' = 1 - P(M \cup W) = 1 - \{P(M) + P(W) - P(M, W)\} = 1 - (0/7 + 0/5 - 0/4) = 0/2$$



۸- گزینه «۳» برآوردکننده‌ای برای پارامتر  $\theta$  مناسب خواهد بود که دارای کمترین MSE باشد که MSE از مجموع توان دوم اریبی برآوردگر و واریانس برآوردگر به دست می‌آید. همانطور که می‌بینیم تمام برآوردگرها دارای اریبی می‌باشند ولی اریبی  $\hat{\theta}_3$  کمتر از بقیه برآوردگرها می‌باشد و همچنین دارای انحراف کمتری نسبت به بقیه برآوردگرها می‌باشد.

۹- گزینه «۱» دقت شود برآورد میانگین جامعه چون دوطرفه می‌باشد و از طرفی با توجه به حجم بالای نمونه ( $n > 25$ ) از توزیع نرمال استفاده می‌شود  
 $(Z_{\frac{\alpha}{2}} = Z_{0.025} = 1.96)$  بنابراین:

$$e = Z_{\frac{\alpha}{2}} \frac{\sigma}{\sqrt{n}} = Z_{0.025} \times \frac{\sqrt{225}}{\sqrt{100}} = 1.96 \times \frac{15}{10} = 2.94$$

۱۰- گزینه «۳» خواهیم داشت:

$$P(1 < X < 3) = P(X < 3) - P(X < 1) = F_X(3) - F_X(1) = \left(1 - \frac{4}{3^2}\right) - 0 = 1 - \frac{4}{9} = \frac{5}{9}$$

دقت شود به خاطر اینکه محدوده  $X$ ها بیشتر از ۲ می‌باشد،  $F_X(1)$  صفر خواهد بود.

۱۱- گزینه «۱» در توزیع پواسون با پارامتر  $\lambda$  همواره  $\lambda = EX = \sigma^2 = EX$  خواهیم داشت. بنابراین داریم:

$$EX^2 = \sigma^2 + E^2X = 4 + 16 = 20$$

۱۲- گزینه «۱» براساس صورت سؤال فرضیات آزمون به صورت زیر می‌باشد:

$$\begin{cases} H_0: \mu_2 \leq \mu_1 \\ H_1: \mu_2 > \mu_1 \end{cases}$$

و آماره آزمون به صورت  $T = \frac{\bar{D}}{\frac{S_D}{\sqrt{n}}} \sim t(n-1)$  که در آن  $D_i = X_i - Y_i$  می‌باشد. بنابراین آزمون یکطرفه و دارای درجه آزادی  $(n-1)$  می‌باشد یعنی از جدول توزیع  $t$  مقدار  $t_{0.01}(9)$  استخراج و مقایسه شود.

۱۳- گزینه «۲» فرضیات آزمون به صورت  $H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$  v.s  $H_1: \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$  می‌باشد و آماره آزمون به صورت  $F = \frac{(n_1-1)S_1^2}{(n_2-1)S_2^2}$  می‌باشد بنابراین:

$$F = \frac{20 \times 70}{24 \times 48} = \frac{1400}{1152} = 1.215$$

و چون  $F < F_{جدول} = 2/0.27$  بنابراین فرضیه صفر رد نخواهد شد.

۱۴- گزینه «۲» آماره آزمون برای چنین فرضیه‌ای به صورت  $\chi^2 = \frac{(n-1)S^2}{\sigma_{H_0}^2} \sim \chi^2_{(n-1)}$  می‌باشد، بنابراین داریم:

$$\chi^2 = \frac{50 \times 4}{25} = 8$$

۱۵- گزینه «۲» بدون محاسبه می‌توان گزینه (۲) را انتخاب نمود، زیرا ضریب همبستگی با تغییر مکان و مقیاس از نظر مقداری تغییر نخواهد کرد. روش تشریحی حل سؤال به صورت زیر می‌باشد:

$$\rho(Z_i, U_i) = 0/4$$

$$\rho(X_i, Y_i) = \frac{\text{Cov}(X_i, Y_i)}{\sqrt{\text{var } X_i} \sqrt{\text{var } Y_i}} \Rightarrow \text{Cov}(X_i, Y_i) = \text{Cov}(2Z_i - 3, 4U_i - 5) = 8 \text{Cov}(Z_i, U_i)$$

$$\text{var}(X_i) = \text{var}(2Z_i - 3) = 4 \text{var } Z_i, \quad \text{var}(Y_i) = \text{var}(4U_i - 5) = 16 \text{var } U_i$$

$$\Rightarrow \rho(X_i, Y_i) = \frac{8 \text{Cov}(Z_i, U_i)}{(2\sqrt{\text{var } Z_i})(4\sqrt{\text{var } U_i})} = \rho(Z_i, U_i) = 0/4$$

دقت شود اگر صورت سؤال به صورت  $X_i = -2Z_i - 3$  و  $Y_i = 4U_i - 5$  باشد، در آن صورت  $\rho(X_i, Y_i) = -(-0/4) = 0/4$  خواهد بود.

۱۶- گزینه «۱» اگر تنها یک متغیر  $x$  یا  $y$  در عدد ثابت ضرب شود شیب خط رگرسیون تغییر می‌کند. اگر  $x_i \rightarrow ax_i$  آنگاه شیب خط رگرسیون جدید به صورت  $\frac{1}{a}m$  (شیب خط رگرسیون قدیم) خواهد شد و اگر  $y_i \rightarrow ax_i$  آنگاه شیب خط رگرسیون جدید به صورت  $am$  (شیب خط رگرسیون قدیم) به دست می‌آید، بنابراین در این حالت شیب خط رگرسیون برابر  $\frac{1}{a} \times 2 = 1$  خواهد شد و اگر هر دو متغیر به صورت مکان و مقیاس تغییر کنند، آنگاه شیب خط رگرسیون با تغییر مکان و مقیاس تغییر نخواهد کرد ولی عرض از مبدأ خط رگرسیون با تغییر مقیاس، تغییر می‌کند و با تغییر مکان، تغییر نمی‌کند. بدون در نظر گرفتن روابط رگرسیونی، می‌دانیم که شیب دو نقطه  $(x_0, y_0)$  و  $(x_1, y_1)$  از طریق  $\frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{y_1 - y_0}{x_1 - x_0}$  به دست می‌آید، بنابراین اگر داده‌ها به صورت مکان - مقیاس تغییر نمایند، یعنی:

$$x_i \rightarrow ax_i \pm b, \quad y_i \rightarrow ay_i \pm b$$

$$\frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{(ay_1 \pm b) - (ay_0 \pm b)}{(ax_1 \pm b) - (ax_0 \pm b)} = \frac{ay_1 - ay_0}{ax_1 - ax_0} = \frac{a(y_1 - y_0)}{a(x_1 - x_0)} = \frac{y_1 - y_0}{x_1 - x_0}$$

بنابراین خواهیم داشت:

۱۷- گزینه «۳» همان‌طور که بوتن و سایمز در ایده ناپایداری محدود شده، بر این باورند که برخی آشوب‌ها و بی‌نظمی‌ها برای سازمان مناسب هستند، «آنتونی واکر» از این وضعیت با عنوان «لبه آشوب» (edge of chaos) یاد می‌کند. لبه آشوب با محیط پایدار فاصله دارد، در عین حال بسیار هیجان‌انگیز و برانگیزاننده است. لبه آشوب برای سازمان‌ها جایی است که سازمان دارای یک سیستم قانونی پیش‌بینی‌پذیر است و تلاش می‌کند تا چارچوب‌ها و ساختارهایش را دست‌نخورده نگه دارد و در عین حال می‌کوشد تا وضع موجود را تضعیف نموده و برای آن ایجاد چالش نماید. وقتی این رقابت سالم در لبه آشوب بین این دو حالت شکل می‌گیرد، شرایط برای تغییر و نوآوری فراهم می‌گردد.

۱۸- گزینه «۲» پیچیدگی به میزان تفکیکی که در سازمان وجود دارد اشاره می‌کند و تفکیک نیز خود از سه بعد تفکیک افقی، تفکیک عمودی و تفکیک جغرافیایی مد نظر می‌باشد. تفکیک افقی، میزان یا حد تفکیک افقی بین واحدها را نشان می‌دهد. تفکیک عمودی به عمق یا ارتفاع سلسله مراتب سازمانی نظر دارد. تفکیک بر اساس مناطق جغرافیایی، به میزان پراکندگی واحدها و امکانات و نیروهای انسانی از لحاظ جغرافیایی اشاره دارد.

۱۹- گزینه «۴» در سال ۱۹۷۹ میلادی دو نظریه‌پرداز انگلیسی به نام‌های «گیسون بارل» و «گرت مورگان» کتابی با عنوان پارادایم‌های جامعه‌شناختی و تجزیه و تحلیل سازمانی منتشر نمودند و ادعا کردند که صاحب‌نظران با رویکردهای مختلف و اغلب متناقض به مطالعه تئوری سازمان می‌پردازند. آنها پیشنهاد نمودند که مطالعات سازمان‌ها در یکی از چهار پارادایم (روشی که ما به جهان می‌نگریم) زیر قرار می‌گیرد:

- ۱- کارکردگرایی (functionalism): سازمان‌ها به‌عنوان ابزاری برای تحقق عقلانیت و کارایی رویکردهای ساختارگرایی و اقتضایی در این پارادایم قرار می‌گیرند.
- ۲- تفسیرگرایی (interpretivism): سازمان‌ها به‌عنوان پدیده‌های تکوین‌یافته در حین فعالیت یا کردار اجتماعی در نظر گرفته می‌شوند.
- ۳- انسان‌گرایی افراطی یا رادیکال (radical humanism): روابط بین سازمان‌ها و شعور یا ضمیر انسانی (از خود بیگانگی، خودکامیابی، رهایی از اسارت) مورد توجه قرار می‌گیرد. نظریه مبتنی بر استعاره ابزار سلطه، زیرمجموعه این پارادایم می‌باشد.
- ۴- ساختارگرایی افراطی یا رادیکال (radical structuralism): چگونه سازمان‌ها، ایدئولوژی‌های مدیریتی و سیستم‌های تولیدی، طبقه کارگری را سرکوب می‌نمایند. نظریه مبتنی بر استعاره نظام سیاسی، زیرمجموعه این پارادایم می‌باشد.

۲۰- گزینه «۳» روش‌های هم‌اندیشی مستقیم (طوفان مغزی) و هم‌اندیشی غیرمستقیم (فن گوردن، فن گشت و گذار، شیوه تلفیق نامتجانس‌ها، گردش تخیلی) از روش‌های افزایش سلاست فکری و فنون خلاقیت و نوآوری است که افراد در آن به صورت جلسات رودرو در پی یافتن ایده‌های خلاق می‌باشند. تنها روش دلفی (سیستم خبرگی) است که روشی برای گردآوری ایده‌ها از کارشناسان در مناطق مختلف جغرافیایی و به صورت از راه دور می‌باشد.

۲۱- گزینه «۲» ویژگی‌های نظریه عمومی سیستم‌ها عبارتند از:

- ۱- به هم پیوستگی و وابستگی اجزاء، ویژگی‌ها، رخدادهای و مانند آن: هر نظریه سیستمی باید عناصر درون سیستم، کیفیت به هم پیوستگی آن عناصر و نحوه وابستگی اجزای تشکیل‌دهنده سیستم به یکدیگر را شناسایی و تبیین کند. عناصر ناپیوسته و مستقل، هرگز نمی‌توانند یک سیستم را تشکیل دهند.
- ۲- کل‌گرایی: رویکرد سیستمی، رویکردی تحلیلی و تجزیه‌مدار نیست که کل را به اجزای تشکیل‌دهنده آن بشکند و هر جزء آن را به‌طور جدا از هم مطالعه کند. این رویکرد، یک رویکرد کلی‌نگر است که کل را با همه اجزای تشکیل‌دهنده و به هم پیوسته و وابسته‌اش - که در تعامل با یکدیگرند - در نظر می‌گیرد؛ زیرا سیستم را باید یک کل تفکیک‌ناپذیر دانست، نه اجزایی که سرهم شده‌اند و یک کل را به وجود آورده‌اند. در قالب این ویژگی، مفهوم «تضایف یا هم‌افزایی» مطرح می‌شود. هم‌افزایی بدان معنی است که کل بزرگتر از جمع جبری اجزاست. وقتی بخش‌های مختلف سازمان با یکدیگر کار می‌کنند، در مقایسه با زمانی که به صورت مستقل فعالیت دارند، تولید بیشتری خواهند داشت. هم‌افزایی، انرژی فزاینده و مرکب است که ناشی از اقدامات یا همکاری‌های ترکیب‌یافته می‌باشد و باعث افزایش اثربخشی می‌شود ( $2+2=5$ ). به عبارت دیگر، نتیجه شراکت تضایف‌گرایانه، تولید بیش از جمع جبری تک‌تک شرکاست.



- ۳- **هدف‌جویی:** سیستم از اجزایی متعامل تشکیل می‌شود. این تعامل به یک «حالت یا هدف نهایی» یا «وضعیت تعادلی» منجر می‌شود و فعالیت‌ها را هدفدار می‌کند.
- ۴- **ورودی‌ها و خروجی‌ها:** تمام سیستم‌ها برای فعالیت در جهت کسب اهداف خود، به ورودی‌هایی وابسته هستند و خروجی‌هایی نیز با استفاده از داده‌ها توسط سیستم تولید می‌شود. در سیستم‌های بسته، ورودی‌ها یک‌بار و برای همیشه از پیش تعیین می‌شوند، درحالی‌که در یک سیستم باز، ورودی‌های دیگر از محیط، امکان داخل شدن و ورود به سیستم را دارند.
- ۵- **تبدیل (فرایند دگر‌دیدی یا تغییر شکل):** اگر هر سیستم هدف مشخصی را تعقیب می‌کند، پس همه سیستم‌ها باید ورودی‌ها را به خروجی‌ها تبدیل نمایند. در سیستم‌های زنده، این دگر‌دیدی عمده‌تاً دارای ماهیت چرخشی است.
- ۶- **مقابله با بی‌نظمی و کهلوت (آنتروپی):** این واژه بیانگر حالتی است که همه عناصر سیستم در حداکثر بی‌نظمی قرار دارند و سیستم به سمت ازهم‌گسیختگی، میرایی و نابودی پیش می‌رود. به این ترتیب، برای سیستم‌های باز، مفهوم **حداکثر بی‌نظمی یعنی مرگ**. حداکثر آنتروپی در یک سازمان رسمی، یعنی نداشتن اطلاعات کامل برای اداره سیستم یا حداکثر وضعیت بی‌سامانی. برای اینکه یک سیستم به حیات خود ادامه دهد باید بتواند با چنین وضعیتی مقابله کرده، آنتروپی را مهار کند و چنانچه سیستم، داده‌ها و ورودی‌های جدیدی از محیط دریافت ننماید نابود خواهد شد.
- ۷- **تنظیم‌گری:** اجزای به هم پیوسته سیستم باید به‌گونه‌ای تنظیم شوند که به کسب هدف‌هایی معین بینجامند. تحقق این امر در سازمان‌ها، متضمن هدف‌گذاری و تعیین فعالیت‌هایی است که به کسب هدف منجر می‌شوند؛ بدین ترتیب، فراگرد برنامه‌ریزی و کنترل شکل می‌گیرد. تنظیم‌گری بر این نکته تأکید دارد که انحرافات باید کشف شوند و اصلاحات ضروری اعمال گردند؛ برای اعمال یک برنامه کنترلی اثربخش، وجود بازخور ضرورت دارد. سیستم‌های باز برای بقای خود نیازمند این هستند که حالتی از «تعادل پویا» در خود ایجاد نمایند.
- ۸- **سلسله‌مراتب:** جای گرفتن سیستم‌ها در درون سیستم‌های دیگر را سلسله‌مراتب سیستم می‌گویند. هر سیستم، معمولاً کل پیچیده‌ای است که از خرده‌سیستم‌های کوچکتری تشکیل می‌شود؛ ضمن آنکه خودش خرده‌سیستمی برای سیستم‌های بزرگتر به‌شمار می‌آید. به این ترتیب سلسله‌مراتبی از سیستم‌ها قابل تصور است. سازمان به‌عنوان یک سیستم می‌تواند سیستم فرعی سیستم محیطی بزرگ‌تر باشد. حتی سیستم صنعت می‌تواند به‌عنوان عنصر فرعی سیستم اقتصادی باشد و این سیستم نیز به‌نوبه خود به‌عنوان جزئی از جامعه باشد.
- ۹- **تفکیک و جداسازی:** در سیستم‌های پیچیده، واحدهای تخصصی متعددی برای انجام وظایف تخصصی سیستم ایجاد می‌شوند. یعنی یکی از ویژگی‌های موجود در همه سیستم‌ها این است که وظایفشان برحسب اجزای تشکیل‌دهنده آنها قابل تفکیک و جداسازی است. تفکیک، مشخصه تمامی سیستم‌های پیچیده است که تخصصی کردن یا تقسیم کار نیز نامیده می‌شود.
- ۱۰- **وضعیت‌های هم‌پایانی یا چندغایتی:** در سیستم‌های باز از وضعیت‌های آغازین متفاوت می‌توان به یک حالت و نتیجه نهایی معین رسید. یعنی هر حالت و نتیجه نهایی، ممکن است از مسیرهای گوناگون قابل حصول باشد. سیستم‌های باز گزینه‌های معتبری را به‌عنوان راه‌های دستیابی به هدف پیش روی خود دارند که دارای ارزش همسان با یکدیگر هستند (واگرایی) و یا از یک مرحله اولیه تعیین‌شده، اهداف متفاوتی را می‌توان محقق ساخت (همگرایی).

۲۲- **گزینه «۱»** یک تعریف علمی‌تر از سیستم توسط «راسل آکوف» ارائه گردید که سیستم را مجموعه‌ای از دو یا چند عنصر تعریف می‌کند که حائز سه شرط ذیل است:

- ۱- رفتار هر عنصر بر رفتار کل تأثیر می‌گذارد.
  - ۲- رفتار عناصر و تأثیرات آنها بر کل، دارای وابستگی متقابل است.
  - ۳- گروه‌های فرعی که تشکیل‌دهنده عناصر هستند، همگی بر رفتار کل تأثیرگذارند، اما هیچ‌کدام از آنها به‌صورت مستقل از هم نمی‌توانند بر آن تأثیرگذار باشند.
- راسل آکوف معتقد است که رویکرد کلاسیک برای حل مسأله مبتنی بر **فرآیند تقلیل‌گرایی (reductionism)** است. درحالی‌که مدیران تمایل دارند تا سازمان به اجزای اصلی (واحد) شکسته شود و رفتار و خصیصه‌های اجزاء را درک نموده و از طریق فهمی که از اجزاء حاصل می‌شود، از کل سازمان درک لازم پیدا نمایند، در رویکرد کلاسیک تمرکز بر ایجاد واحدهای مستقل است که تا حد ممکن دارای کارایی عملکرد باشند. رویکرد تقلیل‌گرایی نمی‌تواند از کلیت سازمان درک کاملی به‌وجود آورد و صرفاً از چگونگی کار سازمان، اطلاعاتی را در اختیار ما قرار می‌دهد.

۲۳- **گزینه «۴»** «لارنس» و «لورش» در بررسی‌های خود از تفکیک و ترکیب (ادغام) ساختار سازمانی به این نتیجه رسیدند که محیط بیرونی سازمان بر ساختار سازمان تأثیرگذار است. آنها پیشنهاد نمودند که اگر درجه تفکیک و انواع تلفیق در ساختار سازمانی به تناسب سطح عدم اطمینان محیطی صورت پذیرد، سازمان اثربخش‌تر خواهد شد. آنها ده شرکت را از سه گروه صنعتی شامل صنعت پلاستیک (عدم اطمینان محیطی بالا)، صنعت غذایی (عدم اطمینان کمتر) و صنعت جعبه‌سازی (حداقل عدم اطمینان) انتخاب نمودند و درجه تفکیک ساختاری و نوع ترکیب یا تلفیق ساختاری در هر سازمان را مورد مطالعه قرار دادند. «لارنس» و «لورش» دریافتند که ارتباط معناداری بین درجه عدم اطمینان محیطی و میزان تفکیک و ادغام وجود دارد یعنی سازمان‌هایی که در محیط نسبتاً مطمئن فعالیت می‌کنند و تفکیک مناسبی نیز در آنها صورت نگرفته است، تمایل دارند که خود را با **ساختار مکانیکی** یا بوروکراتیک انطباق دهند، به‌طوری‌که خطوط اختیار به‌صورت وظیفه‌ای توأم با ساختار سلسله‌مراتبی بسیار متمرکز در آنها شکل می‌گیرد. هماهنگی نیز از طریق سرپرستی مستقیم و رویه‌های رسمی مکتوب عملی می‌گردد. در مجموع، ساختار سازمانی بوروکراتیک برای سازمان‌هایی مناسب است که درجه اطمینان محیطی بالایی دارند.



## روابط بین عدم اطمینان محیطی، تفکیک و تلفیق ساختاری

نوع صنعت	محیط	تفکیک ساختاری	تلفیق ساختاری
صنعت پلاستیک	عدم اطمینان محیطی زیاد، تغییر سریع تکنولوژیکی و محصول	نیازمند درجه بالایی از تفکیک ساختاری برای دستیابی به تقاضاها و خواسته‌هاست	نیاز بالا به تلفیق و ادغام ساختاری: رسمیت پایین، تصمیم‌گیری نامتمرکز و ارتباطات مستقیم برای حل مشکلات و سازگاری طرفینی
صنعت غذایی	عدم اطمینان محیطی متوسط، تکنولوژی ثابت، محصولات جدید قابل توجه	تفکیک ساختاری متوسط	ادغام ساختاری متوسط به پایین
صنعت جعبه‌سازی و مخزن‌سازی	عدم اطمینان محیطی کم، محصولات استاندارد، تغییر کم	نیازمند تفکیک ساختاری کم است همانگونه که تقاضاهای محیطی کمتر می‌شود	تلفیق و ادغام پایین: ادغام‌سازی از طریق قواعد و رویه‌های رسمی، تصمیم‌گیری متمرکز، رویه‌ها و عملیات استاندارد شده

از طرف دیگر، سازمان‌هایی که دارای محیط نامطمئن هستند، تمایل دارند تا ساختاری ارگانیک یا منعطف داشته باشند. همچنین تفکیک ساختاری که توأم با بخش‌ها و واحدهای تخصصی شده است، در شرایطی که عدم اطمینان محیطی در سطح بالایی قرار دارد، به‌عنوان اصلی پذیرفته‌شده در ساختاردهی سازمان مطرح است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که:

۱- در شرایط عدم اطمینان و پیچیدگی محیطی بیشتر، به سطح بالاتری از تفکیک ساختاری نیاز است تا سازمان بتواند خود را با تقاضاها و تغییرات متنوع سازگار نماید. این بدان معناست که نیاز بیشتری به ادغام و تلفیق ساختاری است یا به تعبیر برنز و استاکر، ساختارهای ارگانیک متناسب‌ترند. عدم اطمینان محیطی بالا نیازمند ضربه‌گیری (buffering) (محافظت عملیات درونی سازمان در مقابل تکان‌های خرید و فروش) و فعالیت‌های مرزگسری (boundary spanning) (پایش محیط) بیشتری است.

۲- در محیط ثابت، پایدار و کمتر پیچیده، سطح پایین‌تری از تفکیک و تلفیق ساختاری مورد نیاز است و سازمان به ساختار سازمانی استاندارد شده‌تری نیازمند است. به تعبیر برنز و استاکر، ساختار سازمانی مکانیکی با چنین شرایطی انطباق و تناسب بیشتری دارد.

۲۴- گزینه «۱» یکی از تبعات غیرکارکردی یا کژکاردهای (مُخل) بوروکراسی و مهم‌ترین بحث پیرامون این موضوع به‌وسیله رابرت مرتون ارائه شده است. «رابرت مرتون» مفهوم «پیامدهای ناخواسته» را برای تشریح نتایج غیربرنامه‌ریزی‌شده و متناقض اقدامات اجتماعی بسط داده است. مفهوم مورد نظر مرتون ارتباط ویژه‌ای با بوروکراسی عقلانی دارد؛ چراکه در بوروکراسی فرض شده است که ارتباط روشن و مستقیمی بین اقدامات مشارکت‌کنندگان سازمانی و دستیابی به اهداف وجود دارد. رفتار سازمانی به‌عنوان وسیله‌ای جهت دستیابی به اهداف از پیش تعیین‌شده، تلقی می‌گردد. اگر رفتار سازمانی منجر به پیامدهای غیرمنتظره و ناخواسته شود، در این حالت عقلانی بودن فعالیت‌های سازمان می‌تواند زیر سؤال برود.

مرتون بر این نکته تأکید می‌ورزد که پیامدهای ناخواسته ممکن است به‌عنوان «کار ویژه نهفته» ایفای نقش نماید؛ به گونه‌ای که از سیستم سازمانی محافظت کند یا اقدام به بازسازی سیستم نماید. از سوی دیگر، ممکن است پیامدها دارای کژکاردهایی باشند و به اهداف سازمان صدمه بزنند. یعنی وی ادعان می‌کند:

۱) روابط طبیعی و غیررسمی میان افراد کاهش می‌یابد و به تدریج بوروکراسی جای آن روابط را پر می‌کند یعنی قوانین بوروکراتیک انعطاف‌پذیری را کاهش می‌دهد. مرتون با تجزیه و تحلیل «شخصیت بوروکراتیک» به این جمع‌بندی می‌رسد که سازمان‌های بوروکراتیک کارکنان را ترغیب می‌کنند که قوانین و مقررات رسمی را سرلوحه اقدامات خود قرار دهند و این موضوع می‌تواند شخصیت بوروکراتیک انعطاف‌پذیر و خشک را در افراد افزایش داده و ذهن آنها را به اطاعت کورکورانه از رویه‌ها مشغول سازد. ۲) شخصیت بوروکراتیک، صرف‌نظر از اینکه آیا آنها واقعاً به پیشرفتی در جهت اهداف سازمان دست یافته‌اند یا کارایی سازمان را تضمین نموده‌اند، بر هم‌رنگی و هم‌نوایی بی‌چون و چرا با مقررات و رویه‌های سازمانی اصرار می‌ورزد. در این حالت مقررات تبدیل به هدف می‌شوند، به جای اینکه وسیله‌ای برای تحقق هدف باشند. اعضا، آیین‌نامه‌ها و مقررات سازمانی را هر روز بیش از روز گذشته جذب می‌کنند، مقرراتی که در اصل برای دستیابی به اهداف سازمان وضع شده‌اند بار ارزشی مثبتی به خود می‌گیرند، به‌طوری‌که قوانین و مقررات چنان مورد تأکید واقع می‌شوند که معنایی نمادین و یا سمبلیک به خود می‌گیرند. قوانینی که برای تسهیل در تحقق هدف وضع می‌شوند، خود بیش از هدف مورد تأکید و توجه قرار می‌گیرند به نحوی که جابه‌جایی هدف صورت می‌گیرد و از دست دادن اثربخشی سازمانی را موجب می‌شود. به عبارت دیگر، «رفتار سازمانی تشریفات‌گرایانه» جایگزین «خصلت عقلانی» می‌گردد. مرتون از این پدیده در بوروکراسی با عنوان «جابجایی اهداف» یاد می‌کند که طی این شرایط، هدف واقعی سازمان فدای مقررات و رویه‌های رسمی می‌شود. تجزیه و تحلیل مرتون بیانگر این موضوع است که ساختار بوروکراتیک بر شخصیت افراد و توانایی سازمان برای دستیابی به هدف نهایی تأثیر می‌گذارد.



### نظریه‌ها و مبانی مدیریت دولتی - نظریه‌ها و مبانی خط‌مشی‌گذاری دولتی

ک ۴۱- در کدام نوع ساختار دولت، واحدهای حکومتی فاقد حاکمیت هستند و به‌عنوان واسطه بین شهروندان و حکومت ملی بوده و تمامی حاکمیت، به‌وسیله حکومت ملی اعمال می‌شود؟

- (۱) متصل (۲) بسیط (۳) متحد (۴) متفق

ک ۴۲- کدام مورد در خصوص ارتباط بین بوروکراسی و دموکراسی در نظام مدیریت دولتی، درست است؟

- (۱) مدیریت دولتی، ابزاری برای سازش و آشتی بین بوروکراسی و دموکراسی است.  
 (۲) استفاده از بوروکراسی در دموکراسی‌ها کار دشواری نیست، چرا که آن‌ها مکمل یکدیگرند.  
 (۳) بوروکراسی، نخبه‌گرا و تخصصی است درحالی که دموکراسی، همه‌شمول و آگاه و مطلع است.  
 (۴) جایی که نخبگان هوشمند دموکراتیک با هم تلاقی کنند، تناقض دموکراسی و بوروکراسی شدت می‌گیرد.

ک ۴۳- در کدام نوع فرهنگ سیاسی، به‌ترتیب، «گرایش به مخالفت با بوروکراسی» و «مداخله بیشتر دولت» مطرح می‌شود؟

- (۱) اخلاقی - سنتی (۲) فردگرایی - سنتی (۳) سنتی - اخلاقی (۴) اخلاقی - فردگرایی

ک ۴۴- کدام نظریه، این عقیده را نمی‌پذیرد که دولت یک دیکتاتور خیرخواهانه است که به‌دنبال اصلاح ناکامی‌های بازار است، بلکه بر این باور می‌باشد که دولت به‌طور کامل، اقتصاد را در بند کشیده است؟

- (۱) کارگزاری (۲) اصیل - وکیل (۳) مدیریت دولتی جدید (۴) انتخاب عمومی

ک ۴۵- نقاط مرجع استراتژیک در نظریه تلفیقی مدیریت دولتی کدام‌اند؟

- (۱) حکمرانی جمعی - حکمرانی دولت، نتایج خط‌مشی عمومی - نتایج مدنی  
 (۲) حکمرانی خوب - حکمرانی کل‌گرایانه، نتایج جمعی - نتایج دولتی  
 (۳) حکمرانی جمعی - حکمرانی جهانی، نتایج راهبردها - نتایج برنامه  
 (۴) حکمرانی وثیق - حکمرانی عمومی، نتایج عمومی - نتایج مدنی

ک ۴۶- بازوی نظارتی قوه مقننه بر بوروکراسی، کدام است؟

- (۱) دیوان عدالت اداری (۲) دیوان محاسبات کشور  
 (۳) سازمان بازرسی کل کشور (۴) مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی

ک ۴۷- کدام مورد بیانگر مشخصه‌های روش ساخت - تملک - انتقال (BOT) به‌عنوان یکی از روش‌های شراکت دولتی - خصوصی است؟

- (۱) ریسک‌های سرمایه‌گذاری بر عهده بخش خصوصی و ریسک‌های عملیاتی بر عهده دولت است.  
 (۲) مناسب‌ترین روش برای پروژه‌های زیرساختی اجتماعی (مدارس، بیمارستان‌ها و ...) است.  
 (۳) پس از پایان دوره توافق‌شده، پروژه به‌صورت رایگان به بخش خصوصی واگذار می‌شود.  
 (۴) برای یک پروژه جدید، مدلی کاملاً مناسب در شرایط بلوغ‌یافته بازار شراکت است.

ک ۴۸- برای توسعه عملکرد سیستم حکمرانی هوشمند، کدام ابزار زیر ضرورت دارد؟

- (۱) چت GPT (۲) مرکز تحلیل خط‌مشی (۳) سیستم پشتیبان خط‌مشی (۴) سیستم ارزیابی عملکرد

ک ۴۹- هدف اصلی «تفکیک قوا» چیست؟

- (۱) تقسیم کار ملی (۲) مهار فساد در قوه مجریه  
 (۳) طراحی سیستم‌های تفکیک‌شده (۴) ایجاد توازن قدرت (موازنه و مراقبه)

ک ۵۰- کدام‌یک از تعاریف اداره امور عمومی (public administration)، مبتنی بر عقلانیت ابزاری است؟

- (۱) متولی خلق ارزش عمومی برای حل مسائل عامه مردم است.  
 (۲) اشاره به مجموعه‌ای از خدمات عمومی برای ارتقای خیر عامه دارد.  
 (۳) مجموعه‌ای از روابط میان بازیگران برای اجرای خط‌مشی عمومی است.  
 (۴) تحقق بخش عدالت و انصاف در کنار افزایش کارایی و اثربخشی برنامه‌های عمومی است.

ک ۵۱- بخش دولتی نسبت به بخش خصوصی به کدام دلیل اصلی متفاوت است؟

- (۱) بخش دولتی برای پرداخت هزینه‌های خود، متکی به مالیات است. (۲) بخش دولتی تحت کنترل یک چارچوب سیاسی است.  
 (۳) بخش دولتی مبتنی بر فرایند انتخابات است. (۴) بخش دولتی خدمات عمومی ارائه می‌دهد.

ک ۵۲- نظریه «خادمیت» و «عاملیت»، به‌ترتیب، اشاره به کدام نهضت مدیریتی در بخش دولتی دارد؟

- (۱) مدیریت دولتی جدید - حکمرانی عمومی (۲) اداره امور عمومی جدید - مدیریت ارزش عمومی  
 (۳) خدمات عمومی جدید - مدیریت دولتی جدید (۴) اداره امور عمومی سنتی - مدیریت دولتی جدید



۵۳- کدام مورد، دستاورد اصلی حکمرانی کل‌گرا (Holistic governance)، محسوب می‌شود؟

- (۱) توانمندسازی مدیران عالی  
(۲) قراردادهای مبتنی بر ورودی‌ها  
(۳) سیستم‌های اطلاعاتی مبتنی بر فناوری اطلاعات  
(۴) برچیدن رویکرد سازماندهی دولت براساس کارویژه‌های اصلی

۵۴- کدام پارادایم پژوهشی در اداره امور عمومی، به تثبیت دوگان «سیاست - اداره» در تولید علم اداره کمک کرده است؟

- (۱) تحصیل‌گرایی  
(۲) تفسیرگرایی  
(۳) رئالیسم انتقادی  
(۴) پارادایم پراگماتیسم

۵۵- کدام‌یک از مختصات زیر، ویژگی‌های اصلی مدل دولت شبکه‌ای (Network government) است؟

- (۱) استفاده از حکمرانی شبکه‌ای و فناوری اطلاعات  
(۲) توانمندی‌های متوسط مدیریت شبکه‌ای و حکمرانی شبکه‌ای بالا  
(۳) توانمندی‌های بالای مدیریت شبکه‌ای و سطح همکاری پایین بین بخش دولتی و خصوصی  
(۴) توانمندی‌های بالای مدیریت شبکه‌ای و سطح همکاری بالای بین بخش خصوصی و دولتی

۵۶- در کدام‌یک از نظریه‌های اداره امور عمومی، ارزش محوری «عملکرد» است؟

- (۱) خصوصی‌سازی - اداره امور عمومی سنتی  
(۲) مدیریت امور عمومی جدید - خصوصی‌سازی  
(۳) اداره امور عمومی سنتی - مدیریت امور عمومی جدید  
(۴) مدیریت ارزش عمومی - اداره امور عمومی سنتی

۵۷- مدیریت ارزش عمومی برای ارتقای کارایی در بخش دولتی، کدام‌یک از فعالیت‌های زیر را انجام می‌دهد؟

- (۱) تقسیم فعالیت‌ها، وظایف و اداری کارکنان به تبعیت از رویه‌ها  
(۲) بازبینی مستمر تطابق فعالیت‌ها با اهداف  
(۳) تدوین اهداف براساس مذاکره و نظارت  
(۴) راهبری و اعمال نظارت بر فعالیت‌ها

۵۸- دولت مأموریت‌محور و نتیجه‌گرا، از اشکال کدام دولت است؟

- (۱) بازنگری‌های فرایندی  
(۲) فراساختارگرایی  
(۳) مدیریت‌گرایی  
(۴) راهبردگرایی

۵۹- جمع‌سپاری (Crowdsourcing) چیست؟

- (۱) دریافت منابع از جوامع محلی برای اهداف محلی  
(۲) سپردن امور به دست کل افراد حرفه‌ای در جامعه  
(۳) حصول منابع دردسترس یک مجموعه از اعضای جامعه  
(۴) درخواست و حصول ایده، کالا یا خدمت از کل اعضای جامعه

۶۰- در صورتی که افق دید و چشم‌انداز خط‌مشی‌گذاران و مجریان یکسان باشد، دوگان «سیاست - اداره» چه صورتی پیدا می‌کند؟

- (۱) صوری  
(۲) نسبی  
(۳) تلفیقی  
(۴) تأییدی

۶۱- منظور از «سیاست خط‌مشی عمومی (Politics of public policy)» چیست؟

- (۱) علم سیاست، چه نقشی در علم خط‌مشی عمومی ایفا می‌کند.  
(۲) چه نوع آرایش سیاسی، برای اجرای خط‌مشی عمومی لازم است.  
(۳) کدام نهادهای سیاسی، نقش فعالی در خط‌مشی‌گذاری عمومی دارند.  
(۴) چه کسانی، چه چیزی و چگونه از قبل خط‌مشی عمومی عایدشان می‌شود.

۶۲- در کدام مدل خط‌مشی‌گذاری، هدف، یافتن بهترین‌ها نیست بلکه کوشش در جهت بهینه‌سازی جزئی است؟

- (۱) افزایشی  
(۲) رضایت‌بخش  
(۳) اکتشافی - ابداعی  
(۴) عقلایی تعدیل‌شده

۶۳- روحیه محافظه‌کاری، در کدام مدل تصمیم‌گیری به وضوح دیده می‌شود؟

- (۱) تغییرات جزئی - تدریجی  
(۲) رضایت‌بخش  
(۳) اقتضایی  
(۴) سیاسی

۶۴- قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، ابتکار پیشنهاد قانون‌گذاری در موضوعات مختلف را علاوه بر مجلس شورای اسلامی در اختیار کدام‌یک از نهادها قرار داده است؟

- (۱) شورای عالی استان‌ها  
(۲) قوه قضائیه - هیئت دولت  
(۳) هیئت دولت - شورای نگهبان  
(۴) هیئت دولت - شورای عالی استان‌ها

۶۵- پیش‌بینی‌های اقتصاد کلان که تعیین‌کننده سطح کلی مخارج دولتی، درآمدهای مورد انتظار و سطح کسری بودجه است، توسط کدام مرجع صورت می‌گیرد؟

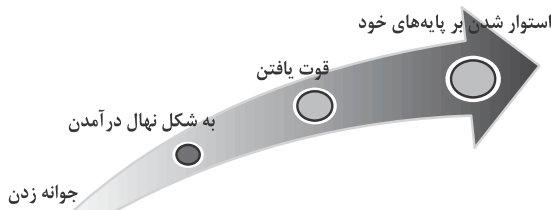
- (۱) وزارت امور اقتصادی و دارایی  
(۲) دفتر اقتصاد کلان  
(۳) شورای اقتصاد  
(۴) بانک مرکزی

۶۶- تخصیص اعتبارات بودجه‌ای به دانشگاه‌ها براساس تعداد دانشجویان، نمونه‌ای از کدام رویکردهای تخصیصی منابع است؟

- (۱) مکانیزم‌های بازار  
(۲) فرمول و ضابطه  
(۳) تقاضاگرا  
(۴) مذاکره

۶۷- براساس کدام رویکرد بودجه‌ریزی دولتی، منابع باید براساس میزان کمکی که به خط‌مشی‌های دولتی می‌کنند، به برنامه و طرح‌ها تخصیص پیدا کنند؟

- (۱) غلطن  
(۲) عقلانی  
(۳) اداری  
(۴) مشارکتی



۴۰- گزینه «۲» جامعه نبوی یا آخرین الگوی دینی و اجتماعی بشریت، تحت مدیریت مستقیم خداوند متعال شکل گرفته و به تصریح آیه ۲۹ سوره فتح، چهار مرحله را از سر گذرانده است: «جوانه زدن»، «به شکل نهال درآمدن»، «قوت یافتن» و در نهایت «استوار شدن بر پایه‌های خود».

سوره بقره به‌عنوان نخستین سوره مدنی، در بخشی از مرحله استحکام بخشی به جامعه نبوی در حوزه راهبری و آسیب‌شناسی، از ابتدای مرحله سوم شکل‌گیری، یعنی «تأمین قوت و یافتن» ایفای نقش نموده است. با توجه به شرایط ویژه ورود پیامبر به مدینه، شکل‌گیری رسمی جامعه و وضع قوانین الهی، همگام با نزول سوره بقره مشخص می‌شود. در این سوره با یک آسیب‌شناسی هدمند و ذکر مصادیق متعددی از نقض عهد مؤمنین گذشته، به اهمیت و پایبندی مؤمنین به عهد و میثاق‌های الهی بسیار تأکید شده و انسجام و استحکام یافتن جامعه نوپای دینی و ترقی مؤمنان در تصحیح روابط اجتماعی و از طرفی عدم بروز آسیب اجتماعی مرتبط با «نقض عهد جمعی» به عنوان مهمترین آسیب جامعه نبوی در دوره سوم شکل‌گیری، مشروط به میزان پایبندی تک‌تک آنان به عهد و میثاق‌های الهی دانسته شده است. جامعه نبوی متشکل از اجتماع مؤمنینی بود که با ظهور اسلام در مکه، به خداوند و آرمان‌های معرفی‌شده توسط پیامبر ایمان آورده و با ورود به مدینه، بر مبنای عهد و میثاق با خدا و پیامبر و پذیرش قوانین الهی، رسماً تشکیل حکومت داده‌اند.

### نظریه‌ها و مبانی مدیریت دولتی - نظریه‌ها و مبانی خط‌مشی‌گذاری دولتی

۴۱- گزینه «۲» دولت کشور تک‌بافت (بسیط): الف) وحدت ساختار یعنی قوای حاکم وظایف خود را به طور کامل انجام می‌دهد؛ ب) وحدت جماعت یعنی مردم نسبت به قدرت سیاسی تقسیم‌ناپذیر و یکپارچه هستند؛ ج) وحدت سرزمین یعنی قلمرو جغرافیایی دولت کشور به صورت همسان و واحد از قدرت عمومی تبعیت کند. در حقیقت، واحدهای حکومتی فاقد حاکمیت هستند و به عنوان واسطه بین شهروندان و حکومت ملی بوده و تمامی حاکمیت به وسیله حکومت ملی اعمال می‌شود.

۴۲- گزینه «۱» تعدادی از صاحب‌نظران، مسئله تطبیق کارایی با پاسخ‌گویی را صرفاً در قالب کنترل قانون‌گذار مطرح کرده‌اند. به نظر می‌رسد منطق این موضوع آن است که وقتی از پاسخ‌گویی نهاد دولتی در مقابل قانون‌گذار یقین حاصل شد، سازمان دولتی باید کارآمدترین روش ممکن را در پیش گیرد. بنابراین، طبیعی بود که دانشمندان و مدیران، بهترین مدل موجود برای تحقق کارایی سازمانی، یعنی مدل صنعتی یا بوروکراتیک را اختیار کنند. به این ترتیب، علی‌رغم این‌که این مدل ویژگی‌های اتوکراتیک خاصی داشت که با نظریه دموکراتیک مغایرت پیدا می‌کرد، به عنوان معیاری برای مدیریت اداری در بخش دولتی پذیرفته شد. در عین حال، واژه دموکراسی نیز به عنوان یکی از کلیدواژه‌های مهم در نظام مدیریت دولتی می‌باشد، لذا می‌توان این‌گونه مطرح کرد که مدیریت دولتی در ارتباط بین بوروکراسی و دموکراسی نقش مهمی ایفا کرده است.

۴۳- گزینه «۳» دانیل الازار از سه نوع فرهنگ خاص در کشور ایالات متحده آمریکا نام می‌برد که هر یک در منطقه خاصی از این کشور رایج می‌باشند و عبارت‌اند از: ۱- فرهنگ سیاسی اخلاق‌گرا که گرایش به بهبود رفاه عمومی با مشارکت دست بالای مردم دارد و در حقیقت مداخله بیشتر دولت را می‌طلبد؛ ۲- فرهنگ سیاسی فردگرا که در آن مردم نسبت به دولت و نخبگان سیاسی و فعالیت‌های آن‌ها بدبین بوده و تمایل زیادی به مشارکت سیاسی ندارند؛ ۳- فرهنگ سیاسی سنتی که در آن اعتماد زیادی به نظام سیاسی و نخبگان سیاسی وجود دارد و امور سیاسی به نخبگان واگذار می‌شود و این نوع فرهنگ گرایش به مخالفت با بوروکراسی دارد.

۴۴- گزینه «۴» دیدگاه انتخاب عمومی، دولت‌ها را متهم کرد که اساساً کارآمد هستند و کاملاً فاقد محرک‌های لازم برای عملکرد خوب هستند، مگر اینکه برنامه‌های خود را گسترش دهند و بودجه خود را در این امور افزایش دهند. حامیان انتخاب عمومی عقیده دارند راه‌حل بهتر آن است که اقدامات دولت (مخارج) را به پایین‌ترین سطح ممکن مثلاً در سطح دولت‌های محلی محول کنند. عقیده بر این است که دولت‌های محلی امکان تجربه بیشتر، رقابت واقعی‌تر و نوآوری‌های بیشتر را فراهم می‌کنند. آن‌ها به این نکته تأکید دارند که دولت اقتصاد را در بند کشیده است.

۴۵- گزینه «۱» مدل نقاط مرجع استراتژیک، از تئوری‌های مدیریت استراتژیک است که فیگن باوم و همکارانش در سال ۱۹۹۶ مطرح کردند. تئوری نقاط مرجع استراتژیک بیان می‌کند که با شناسایی نقاط مرجع استراتژیک سازمان که تأثیر عمده‌ای بر فعالیت‌ها و عملکرد سازمان دارند، می‌توان تصمیمات استراتژیک سازمانی را اتخاذ نمود. نقاط مرجع استراتژیک به عنوان هدف‌ها و نقاط ارجاع هستند که مدیران از آن‌ها در ارزیابی گزینه‌ها، اتخاذ تصمیمات استراتژیک و مخابره کردن اولویت‌های سازمانی به افراد کلیدی سیستم‌ها استفاده می‌کنند. تلفیق نظریه و عمل در حوزه مدیریت یک آرمان قدیمی است که تاکنون در خیلی از موارد محقق نشده است. مشکل برگرداندن نظریه به عمل توسط مدیران در مهارت‌های سه‌گانه مدیریت (فنی، انسانی و ادراکی) و نیز در سطوح مختلف سازمانی همچنان پابرجاست. نقاط مرجع استراتژیک در نظریه تلفیقی مدیریت دولتی عبارت است از: حکمرانی جمعی، حکمرانی دولت، نتایج خط‌مشی عمومی و نتایج مدنی.

۴۶- گزینه «۲» دیوان محاسبات کشور یکی از نهادهای وابسته به مجلس شورای اسلامی است و با نظارت بر رعایت قوانین و «حسابرسی رعایت قوانین» در همه فرایندهای مالی کشور، به عنوان بازوی نظارتی قوه مقننه عمل می‌کند.

۴۷- گزینه «۴» BOT مخفف واژه Build-operate and Transfer به معنای ساخت، تملک و بهره‌برداری و انتقال می‌باشد و یک روش تحویل پروژه است. معمولاً در پروژه‌های بزرگ مالی و زیرساختی مورد استفاده قرار می‌گیرد که آن یک بخش خصوصی امتیازی را از بخش دولتی - خصوصی برای تأمین مالی، طراحی، ساخت، بهره‌برداری دریافت می‌نماید. پس از تکمیل پروژه، امتیاز طرح مطابق قرارداد برای مدت معینی به بخش خصوصی داده می‌شود و پس از اتمام زمان انقضای قرارداد مالکیت طرح به پیشنهاددهنده انتقال می‌یابد. در این نوع قرارداد به اجراکننده اجازه داده می‌شود تا به نرخ بازگشت سرمایه خود دست یابد. مدل BOT برای یک پروژه جدید، مدلی کاملاً مناسب در شرایط بلوغ‌یافته بازار شراکت است.

۴۸- گزینه «۳» حکمرانی هوشمند (Smart Governance) به‌کارگیری فناوری و نوآوری برای تسهیل و پشتیبانی از تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی پیشرفته توسط دولت‌مردان است. عناصر اصلی حکمرانی هوشمند عبارت‌اند از: اداره کردن هوشمند، ارائه خدمات هوشمندی و مشارکت هوشمندی، لذا سیستم پشتیبان خط‌مشی (ارائه خدمات هوشمندی) از ابزارهای اصلی سیستم حکمرانی هوشمند می‌باشد.

۴۹- گزینه «۴» تفکیک قوا اهداف مختلفی دارد. در عین حال، پیشگیری از استبداد و خودکامگی حکومت جهت بازداشتن قدرت حاکمه از فساد و تضییع حقوق و آزادی‌های عمومی، راهکار ایجاد تعادل و توازن (موازنه و مراقبه) میان صاحبان قدرت به منظور تأمین ثبات یک سیستم سیاسی است، تا این توازن قدرت منتهی به یک نظام عادلانه و انسانی شود.

۵۰- گزینه «۳» در تعقل ابزاری چنین فرض می‌شود، هر انسانی برای اینکه شاهد موفقیت را در آغوش کشد و راحت‌تر و سریع‌تر به اهداف خویش برسد، به ابزار و وسایلی نیاز دارد. دو رکن اساسی این نوع تعقل ابزاری همان وسیله - هدف است. بنا به عقیده سلزنیک و بروم، بسیاری از نقش‌هایی که ما در حیات اجتماعی خویش به عهده داریم مستلزم آن‌اند که دیدی عقلایی همراه با سودگرایی و حسابگری نسبت به آن‌ها داشته باشیم. در تعریف اداره امور عمومی، عقلانیت ابزاری در جهت تفکر سودگرایی و حسابگری در پی آن است که روابط میان بازیگران و مجریان خط‌مشی عمومی را ترسیم نماید.

۵۱- گزینه «۲» تفاوت‌هایی بین سازمان‌های دولتی و غیردولتی وجود دارد که می‌تواند تفاوت بین نوع مدیریت را به وجود آورد. مهم‌ترین این تفاوت‌ها آن است که یک شرکت یا سازمان انتفاعی سودگراست و سازمان‌های دولتی و غیردولتی و یا حتی سازمان‌های مردم‌نهاد مأموریت‌گرا هستند. یکی از دلایل عدم موفقیت سازمان‌های دولتی این است که وقتی در مدیریت آن‌ها ناکامی به وجود می‌آید بلافاصله به کانال دیگری سویچ می‌کنند. در مدیریت شرکت‌های انتفاعی و در بخش غیردولتی تصمیم‌گیرندگان درخصوص سازمان و مدیریت سازمان همواره به جهت مالکیتی که بر سازمان دارند بر مبنای مصلحت آن تصمیم می‌گیرند. بخش دولتی به مالیات‌های جمع‌آوری شده متکی است و خدمات عمومی ارائه می‌دهد. ولی مهم‌ترین تفاوت بخش عمومی و خصوصی در این است که بخش دولتی به جهت اینکه در اختیار دولت است، تحت کنترل یک چارچوب سیاسی می‌باشد.

۵۲- گزینه «۳» در نهضت مدیریت خدمات عمومی جدید، نقش دولت، خدمت کردن است و دولت به توانمندسازی شهروندان و خلق ارزش‌های مشترک میان آنان می‌پردازد ولی این نقش در مدیریت دولتی جدید هدایت کردن می‌باشد. در حقیقت دولت به عنوان تسهیل‌کننده و راهبر نیروهای بازار عمل می‌کند و عاملی است که نقش هدایت را بر عهده دارد.

۵۳- گزینه «۴» حکمرانی خوب ویژگی‌های متنوعی دارد؛ از جمله مشارکت‌جویی، پاسخگویی، توجه و واکنش، عدالت‌جویی، اجتماع‌گرایی، شفاف‌سازی، قانون‌گرایی، اثربخشی و کارآمدی و ... لذا دستاورد اصلی حکمرانی این است که توجه ویژه به شهروندان شود، بخش عمومی بیشتر دیده شود و سازماندهی دولتی تعدیل گردد.

۵۴- گزینه «۱» رابطه بین سیاست و اداره در نظام‌های مدیریت دولتی کشورهای مختلف، یکی از موضوعات چالش‌برانگیز به شمار می‌آید. در ارتباط با پارادایم‌های مربوط به سیاست و اداره، چهار دیدگاه کلی وجود دارد: پارادایم تعامل سیاست و اداره، پارادایم جدایی سیاست و اداره، پارادایم حاکمیت اداره بر سیاست و پارادایم حاکمیت سیاست بر اداره. فلسفه یا پارادایم پژوهش در روش تحقیق خود دارای سه رویکرد اثبات‌گرایی و فرائیبات‌گرایی، تفسیرگرایی و برساخت‌گرایی و پراگماتیسم یا عمل‌گرایی می‌باشد. پارادایم اثبات‌گرایی و فرائیبات‌گرایی یا تحصیل‌گرایی به تثبیت دوگانه سیاست - اداره در تولید علم اداره کمک می‌کند.

۵۵- گزینه «۴» دولت و حکمرانی شبکه‌ای نتیجه تعاملات بازیگرانی از اجتماعات سیاسی مختلف است و این تعاملات ساختاری بازیگران در شبکه‌ها، توجهات بسیاری را در علوم اجتماعی از آن خود کرده است. برخی اعتقاد دارند که روند رو به افزایش حکمرانی افقی در جامعه، کشورها را به سوی جوامع شبکه‌ای با شاخصه‌های وابستگی متقابل و ارتباطات افقی سوق می‌دهد. فناوری اطلاعات، فردگرایی و تخصصی شدن این روند را سرعت می‌بخشد. دولت شبکه‌ای ویژگی‌هایی چون شکسته شدن ساختار سلسله‌مراتبی حکمرانی، ایجاد تغییر در مفهوم سیاست، خودکار و نظام‌مند بودن و بالابودن ظرفیت حل مسائل عمومی را با خود به همراه دارد. دولت شبکه‌ای با وجود توانمندی بسیار در مدیریت شبکه‌ای، سطح همکاری بالایی بین بخش خصوصی و دولتی را ایجاد می‌نماید.

۵۶- گزینه «۲» ارزش‌های محوری، باورها و ادراکات درونی یک سازمان پیرامون درستی و نادرستی امور است که در تصمیم‌گیری استراتژیک سازمان نقش کلیدی دارد. این باورها و هنجارهای سازمانی هستند که در تعیین افق فعالیت سازمان و ترسیم هدف‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت آن نقش کلیدی ایفا می‌کنند. ارزش‌ها در اداره امور عمومی سنتی عبارت است از: کارایی و اقتصاد، بی‌طرفی سیاسی، جدایی واقعیات. ارزش‌ها در اداره امور عمومی نوین: عدالت اجتماعی، انتخاب شهروندی، مشارکت، تعامل واقعیات. ارزش‌ها در مدیریت امور عمومی جدید: عملکرد، صرفه‌جویی، کارایی و اثربخشی، جدایی واقعیات. ارزش‌ها در خدمات عمومی نوین: حقوق شهروندی، خدمت‌رسانی، اخلاق، حفظ شأن و کرامت انسانی، تعامل واقعیات. ارزش‌ها در مدیریت ارزش عمومی: خلق ارزش عمومی، تعامل واقعیات - ارزش‌ها.

هم‌چنین خصوصی‌سازی به فرایندی اطلاق می‌شود که طی آن مالکیت و مدیریت از بخش دولتی به بخش مردمی خصوصی منتقل شود و در حقیقت ارزش خصوصی‌سازی در این است که عملکرد خدمات ارائه‌شده مرتفع گردد.

۵۷- گزینه «۲» ارزش عمومی برگرفته از نظریه خدمات دولتی نوین می‌باشد. ارزش عمومی تأکیدی مجدد بر نقش مهمی دارد که مدیران دولتی می‌توانند در حفظ مشروعیت (مقبولیت) سازمان در نگاه عمومی ایفا کنند. ارزش عمومی هیچ‌گونه حمایتی از بازگشت به خدمات عمومی ناکارآمد نمی‌کند و در عوض، پذیرای مفاهیم مربوط به خدمات عمومی ارزشمند و کارا می‌باشد. این موضوع مستلزم پاسخگویی کامل‌تر سازمان‌ها می‌باشد به طوری که آن‌ها به جای استفاده از مدل‌های ایستای بالا به پایین که توجه مدیران دولتی را تنها معطوف به برآورده ساختن اهداف برآمده از درون سازمان و مدیریت عملکرد می‌سازد، با شهروندان خود همانند اربابان سیاسی خود برخورد کنند. در این خصوص، نظریه ارزش عمومی تلاش می‌کند تا تنش میان بوروکراسی و دموکراسی را از نو طرح‌ریزی نماید. مدیریت ارزش عمومی برای بالابردن کارایی، به طور مستمر و متناوب فعالیت‌های خود را با اهداف سازمان بازبینی می‌نماید.

۵۸- گزینه «۳» مدیریت‌گرایی در هر فعالیتی نتایج حاصل از آن را اصل می‌داند و در ارزیابی عملکردها نیز با چنین تفکری اقدام می‌نماید. توجه صرف به بازده فعالیت‌ها، حاکمیت تعقل ابزاری را به سازمان تحمیل می‌نماید و نظام ارزیابی عملکرد را از پرداختن به مسائل اساسی چون عدالت، انصاف، کیفیت و پاسخگویی بازمی‌دارد. نظریه انتخاب عمومی که بنیاد نظری مدیریت‌گرایی را تشکیل می‌دهد این باور را مطرح می‌سازد که مدیران بخش عمومی هیچ تفاوتی با مدیران بخش خصوصی ندارند و مانند آن‌ها در پی تحقق منافع خود می‌باشند، لذا مدیریت‌گرایی دارای تفکر نتیجه‌گرایی بوده و در پی تحقق مأموریت ترسیم‌شده می‌باشد.

۵۹- گزینه «۴» جمع‌سپاری از نظر مفهومی عبارت است از حمایت داوطلبانه گروهی از مردم از یک پروژه، فرایند، اجرا یا ایده. این حمایت می‌تواند به صورت مالی یا معنوی باشد. جمع‌سپاری به معنی تقسیم یک کار بین تعداد زیادی از افراد است به گونه‌ای که هر فرد بخش کوچکی از آن را انجام دهد. جمع‌سپاری ترکیبی از دو کلمه جمعیت و برون‌سپاری به معنای برون‌سپاری به انبوه مردم است.

۶۰- گزینه «۱» واژه دوگانگی به جدایی میان دو گروه یا شیء اشاره دارد که کاملاً با هم تفاوت و تضاد دارند. در ادبیات مدیریت دولتی به طور سنتی برای تبیین جدایی میان سیاست (خطمشی) و اداره، از مفهوم دوگانگی استفاده می‌شود و سعی بر اثبات این است که این دو از هم جدا و کاملاً متفاوت‌اند. دوگانگی سیاست - اداره یکی از مهمترین و پایدارترین مفاهیم نظری در مدیریت دولتی است که به درک روابط میان «مقامات انتخابی» سیاستمداران و «مقامات انتخابی» بوروکرات‌ها در یک حکومت دموکراتیک کمک زیادی می‌کند، لذا با توجه به دوگانگی سیاست - اداره در صورتی که تفکر و چشم‌انداز خطمشی‌گذاران و مجریان یکسان باشد، این تفکر جنبه صوری و ظاهری دارد.

۶۱- گزینه «۴» هیل و وارون خطمشی عمومی را مجموعه تصمیماتی می‌دانند که به نام عموم از سوی حکومت اتخاذ شده و در شکل مقررات و دستورات به اجرا در می‌آید و دارای تأثیرات مستقیم یا غیرمستقیم در زندگی همه شهروندان است. جنکینز نیز معتقد است خطمشی عمومی مجموعه تصمیمات متقابل بازیگر یا گروهی از بازیگران سیاسی در مورد انتخاب اهداف و ابزار دستیابی به آن‌ها در شرایط مشخص است، به شرط آن‌که این تصمیمات قانوناً در چارچوب اختیارات بازیگران اتخاذ شده باشند. در حقیقت، «سیاست خطمشی عمومی» بدین معنا است که چه کسانی، چه چیزی و چگونه از قبل خطمشی عمومی عایدشان می‌شود.

۶۲- گزینه «۳» مدل اکتشافی - ابداعی، نوعی مدل تعدیل‌شده عقلانی است که هدف آن، بهینه‌سازی جزئی می‌باشد؛ به عبارت دیگر نوعی برخورد رضایت‌بخش در راه‌حلیابی دنبال می‌شود و از طریق سعی و خطا و حدس و گمان برای رسیدن به راه‌حل تلاش می‌کند (مانند هوش مصنوعی). این مدل با دنیای واقعیات تطبیق بیشتری دارد.

۶۳- گزینه «۱» مدل جزئی - تدریجی عبارت است از خطمشی به عنوان اعمال تغییرات در فعالیت‌های گذشته. مدل جزئی - تدریجی از خطمشی عمومی به عنوان تداوم فعالیت‌های گذشته دولت با اعمال تغییرات جزئی نام می‌برد. چارلز لیندبلوم اولین بار این مدل را در ارتباط با نقد مدل عقلانی تصمیم‌گیری معرفی کرد. مدل جزئی - تدریجی یک مدل پیش‌نگر محسوب نمی‌شود زیرا برنامه‌ها، خطمشی‌ها و تصمیمات گذشته به عنوان مبنای تصمیم‌گیری جدید در نظر گرفته می‌شود. برنامه‌های جاری و گذشته ملاک عمل قرار می‌گیرند و با افزایش و کاهش در آن‌ها به تصمیمات جدید می‌رسند. خطمشی‌گذاران عموماً مشروعیت برنامه‌های حاضر را می‌پذیرند و برای ادامه خطمشی‌های قبلی نظر موافق دارند. این مدل به جهت تغییرات تدریجی دارای تفکر محافظه‌کارانه می‌باشد.

۶۴- گزینه «۴» در نظام همکاری قوا، وظیفه هسته‌ای مجلس، تقنین و قاعده‌مند کردن روابط جمعی و به‌ویژه تأمین لوازم قانونی رفع نیازهای فردی و اجتماعی در جریان رشد است. بدین منظور ابتکارهای قانونی لازم می‌تواند از سه طریق «لوائح قانونی دولت»، «طرح‌های قانونی نمایندگان مجلس» و «طرح‌های قانونی شورای عالی استان‌ها» صورت پذیرد، لذا ابتکار پیشنهاد قانون‌گذاری در موضوعات مختلف در اختیار سه مرجع مجلس شورای اسلامی، هیئت دولت و شورای عالی استان‌ها می‌باشد.

۶۵- گزینه «۲» پیش‌بینی‌های داده‌های اقتصادی یکی از مهم‌ترین وجوه امروز اقتصاد است که از سرمایه‌گذاری تا سیاست‌گذاری کاربرد دارند. به فرایند پیش‌بینی در مورد اقتصاد، پیش‌بینی اقتصادی می‌گویند. پیش‌بینی اقتصادی می‌تواند در سطوح کلی مانند تولید ناخالص داخلی، تورم، بیکاری یا کسری تجاری انجام شود و یا در سطوح تفکیک‌شده‌تر، به بررسی بخش‌های خاص اقتصاد یا حتی شرکت‌های خاص بپردازد. پیش‌بینی اقتصادی معیاری برای پی بردن به امکان موفقیت یک الگوی سرمایه‌گذاری و به طور کلی، یک عنصر کلیدی در تحلیل‌های اقتصادی است. بسیاری از نهادها در پیش‌بینی‌های اقتصادی شرکت می‌کنند، از جمله دولت‌ها، بانک‌ها و بانک‌های مرکزی، همچنین مشاوران و نهادهای بخش خصوصی مانند اتاق‌های فکر، شرکت‌ها و سازمان‌های بین‌المللی مانند صندوق بین‌المللی پول، بانک جهانی و سازمان همکاری اقتصادی و توسعه. به طور کلی دفتر اقتصاد کلان، پیش‌بینی‌های اقتصاد کلان را تعیین می‌کند.

۶۶- گزینه «۱» مکانیزم بازار به طور کلی به روند و فرایندی گفته می‌شود که در آن تعاملات اقتصادی از جمله خرید و فروش کالاها و خدمات بین افراد و شرکت‌ها انجام می‌شود. این مکانیزم اساسی در اقتصاد بازار، وابسته به عرضه و تقاضای کالاها و خدمات است. در مکانیزم بازار، عوامل اصلی شامل عرضه و تقاضا، قیمت‌گذاری و رقابت است. به طور کلی، مکانیزم بازار توسط قوانین عرضه و تقاضا کنترل می‌شود. زمانی که تقاضا بیشتر از عرضه است، قیمت‌ها معمولاً افزایش می‌یابد، در حالی که وقتی عرضه بیشتر از تقاضا است، قیمت‌ها ممکن است کاهش یابد. تخصیص اعتبارات بودجه‌ای به سازمان‌ها براساس تعداد پرسنل آن‌ها در زمره مکانیزم‌های بازار می‌باشد. مکانیزم بازار یک سیستم پیچیده است که توسط عواملی همچون عرضه و تقاضا، قیمت‌گذاری، رقابت و اطلاعات تنظیم می‌شود و نقش مهمی در عملکرد و توسعه اقتصاد دارد.

۶۷- گزینه «۲» نظام بودجه‌ریزی طرح و برنامه، روشی است که در جهت تکمیل بودجه برنامه‌ای، اخیراً در بسیاری از کشورها معمول شده است. این نظام طرح‌ریزی، برنامه‌ریزی، بودجه‌نویسی، اطلاعات مدیریت و کنترل مدیریت و ارزشیابی برنامه‌ای را به هم مرتبط می‌سازد و در عین حال نسبت به تجزیه و تحلیل سیستماتیک هر یک از عناصر تأکید می‌نماید. در این نظام، بیش از آن‌که بودجه‌ریزی داده‌ها مطرح شود، بودجه‌ریزی ستاده‌ها مطرح است. در این نظام محور اصلی بحث عبارت است از هدف‌ها و نتایج نهایی عملیات دولت و امکان نیل به این هدف‌ها از طریق عملیات مختلف و مقایسه این عملیات و انتخاب بهترین، ارزان‌ترین، سریع‌ترین و مناسب‌ترین آن‌ها. نکته مهم این است که این مجموعه را باید یک نظام تلقی نمود نه روش و فنی خاص، نظامی که شامل مبنای تصمیم‌گیری مناسب و معقول و رویکرد عقلانی در مرحله سیاست‌سازی و اعلام خطمشی طراحی برنامه‌های اجرایی و تخصیص منابع محدود میان نیازهای نامحدود بوده و برقراری ارتباط مداوم بین این عوامل را فراهم می‌سازد.

۶۸- گزینه «۳» بودجه‌ریزی عملیاتی دارای اهداف متنوعی می‌باشد از جمله: (۱) ارائه مبنای مناسبی برای اتخاذ تصمیم درخصوص منابع؛ (۲) تعیین نتایج قابل سنجش و مورد انتظار که از یک تخصیص بودجه خاص قابل حصول است؛ (۳) تمرکز فرایند تصمیم‌گیری روی مهم‌ترین مسائل و چالش‌هایی که دستگاه با آن مواجه است و در حقیقت بر حوزه‌های کلیدی تغییر متمرکز می‌باشد؛ (۴) بهبود چگونگی طرح و تنظیم برنامه؛ (۵) ایجاد ارتباط بین بودجه و نتایج عملکرد؛ (۶) ارائه اطلاعات قابل سنجش برای قوای مجریه، قضائیه و مقننه که بتوانند به استناد آن‌ها میزان پیشرفت و موفقیت برنامه‌ها را در مقابل تخصیص‌های بودجه کنترل کنند و نیازی نباشد تمامی سند بودجه را موبه‌مو مطالعه کنند و ... اجرای بودجه‌ریزی عملیاتی به منظور منطقی نمودن حجم و اندازه دولت و کاهش تدریجی اعتبارات هزینه‌ای و بهبود ارائه خدمات به مردم و جلب مشارکت بخش غیردولتی و توسعه اشتغال و صرف بودجه و درآمدهای عمومی می‌باشد و در حقیقت رویکردی تدریجی دارد.