



کد کنترل

827

A

عصر پنج‌شنبه  
۱۴۰۳/۱۲/۰۲



«علم و تحقیق، کلید پیشرفت کشور است.»  
مقام معظم رهبری

دفترچه شماره ۳ از ۳

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
سازمان سنجش آموزش کشور

آزمون ورودی دوره‌های دکتری (نیمه‌متمرکز) – سال ۱۴۰۴  
محیط زیست (کد ۲۱۷۷)

تعداد سؤال: ۷۰ سؤال  
مدت زمان پاسخگویی: ۱۰۵ دقیقه

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤال‌ها

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	آمار و روش تحقیق – نظریه‌های برنامه‌ریزی محیط زیست	۳۰	۱	۳۰
۲	آمایش سرزمین و ارزیابی محیط زیست	۴۰	۳۱	۷۰

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

حق چاپ، تکثیر و انتشار سؤالات به هر روش (الکترونیکی و...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با متخلفین برابر مقررات رفتار می‌شود.

\* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات کادر زیر، به منزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب ..... با شماره داوطلبی ..... با آگاهی کامل، یکسان بودن شماره صندلی خود با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخنامه و دفترچه سؤالات، نوع و کد کنترل درج شده بر روی جلد دفترچه سؤالات و پایین پاسخنامه ام را تأیید می‌نمایم.

امضا:

آمار و روش تحقیق – نظریه‌های برنامه‌ریزی محیط زیست:

- ۱- کدام نمودار برای تحلیل اکتشافی داده‌های پیوسته به کار نمی‌رود؟  
(۱) جعبه‌ای (۲) شاخه و برگ (۳) هیستوگرام (۴) دایره‌ای
- ۲- کدام عبارت، درست است؟  
الف - در صورتی که توزیع جامعه نرمال نباشد، توزیع نمونه‌گیری نرمال نخواهد بود.  
ب - طبق قضیه حد مرکزی توزیع نمونه‌گیری میانگین با هر حجم نمونه‌ای نرمال است.  
ج - در صورتی که توزیع جامعه دارای کجی باشد، توزیع نمونه‌گیری دارای کجی کمتری است.  
د - انحراف استاندارد توزیع نمونه‌گیری از انحراف استاندارد جامعه کمتر است.  
(۱) «الف» و «د» (۲) «الف» و «ب» (۳) «ج» و «د» (۴) «ب» و «د»
- ۳- کدام مورد، بهترین توصیف از «پارادایم پوزیتیویسم» را در روش تحقیق ارائه می‌کند؟  
(۱) تلاش برای یافتن معنا از طریق تفسیر متون و مکالمات.  
(۲) تأکید بر تجربه‌گرایی و استفاده از روش‌های کمی برای تحقیق.  
(۳) استفاده از ترکیبی از روش‌های کمی و کیفی برای درک پدیده‌ها  
(۴) تمرکز بر درک عمیق از تجربیات ذهنی و اجتماعی با استفاده از روش‌های کیفی.  
تیسیم
- ۴- در یک نمونه ۱۰ نفری، انحراف معیار استاندارد سودار، یک متغیر برابر با ۳ است. واریانس غیرسودار، به کدام است؟  
(۱) ۶ (۲) ۱۰ (۳) ۱۲ (۴) ۱۳
- ۵- اگر سطح اطمینان را از ۹۵٪ به ۹۹٪ افزایش دهیم، فاصله اطمینان چه تغییری می‌کند؟  
(۱) طولانی‌تر می‌شود. (۲) کوتاه‌تر می‌شود.  
(۳) تغییری نخواهد کرد. (۴) گاهی کوتاه‌تر و گاهی طولانی‌تر خواهد شد.
- ۶- در برآورد آماری، عبارت «وقتی می‌گوییم میانگین میانگین‌های نمونه برابر با پارامتر میانگین می‌باشد»، بیانگر کدام مورد است؟  
(۱) برآورد بدون ارباب (۲) کارایی نسبی برآورد  
(۳) ثبات برآورد (۴) کفایت برآورد
- ۷- برای آزمون معنی‌دار بودن ضریب همبستگی، چه آزمونی مناسب است؟  
(۱)  $\chi^2$  با  $n-2$  درجه آزادی (۲)  $\chi^2$  با  $n-1$  درجه آزادی  
(۳)  $t$  با  $n-2$  درجه آزادی (۴)  $t$  با  $n-1$  درجه آزادی
- ۸- کدام روش، هم در زمره روش‌های کمی و هم کیفی، به حساب می‌آید؟  
(۱) قوم‌نگاری (۲) نظریه داده بنیاد  
(۳) پدیدارشناسی (۴) مطالعه موردی

- ۹- در طرح سیستماتیک، از روش نظریه زمینه‌ای عبارت «عواملی که مقوله هسته‌ای را تحت تأثیر قرار می‌دهد»، بیانگر کدام دسته از مقولات می‌باشد؟  
 (۱) شرایط علی (۲) شرایط زمینه‌ای (۳) شرایط واسطه‌ای (۴) راهبردها
- ۱۰- اگر هدف یک تحقیق «ادارک بزرگسالان ساکن در خانه‌های گرم شهرداری، درباره مفهوم رفاه اجتماعی باشد». این تحقیق با کدام روش، به صورت اثربخش‌تری به نتایج خود دست می‌یابد؟  
 (۱) علی - مقایسه‌ای (۲) اقدام پژوهی (۳) پدیدارشناسی (۴) مورد پژوهی
- ۱۱- کدام مورد، دیاگرام طرح چهارگروهی سولومون است؟

پس آزمون				پیش آزمون			
O <sub>۱</sub>	Y <sub>۱</sub>	X	E	R	O <sub>۱</sub>	X <sub>۱</sub>	R
O <sub>۲</sub>	Y <sub>۲</sub>	C	R	O <sub>۲</sub>	X <sub>۲</sub>	R	R
O <sub>۳</sub>	Y <sub>۳</sub>	X	E	O <sub>۳</sub>	X <sub>۳</sub>	R	R
O <sub>۴</sub>	Y <sub>۴</sub>	C	R	O <sub>۴</sub>	X <sub>۴</sub>	R	R

  

پس آزمون				پیش آزمون			
O <sub>۵</sub>	X	O <sub>۱</sub>	E	R	O <sub>۲</sub>	X	R
O <sub>۶</sub>		O <sub>۲</sub>	C	R	O <sub>۴</sub>		R
O <sub>۷</sub>	X	O <sub>۳</sub>	E	R	O <sub>۵</sub>	X	R
O <sub>۸</sub>		O <sub>۴</sub>	C	R	O <sub>۶</sub>		R

- ۱۲- پژوهشگری قصد دارد، تصورات متفاوت گروهی از معلمان را در مورد این که چه چیز موجب می‌شود، دانش‌آموزان در کلاس رفتار منفی از خودشان نشان دهند، توصیف کند. کدام روش تحقیق کیفی، برای این منظور مناسب است؟  
 (۱) روایت پژوهشی (۲) پدیدارنگاری  
 (۳) مورد پژوهی (۴) قوم نگاری
- ۱۳- هنگامی که برای جمع‌آوری اطلاعات، ابزار مناسبی وجود ندارد، کدام ملاک بیان مسئله پژوهش، نقض می‌شود؟  
 (۱) تبیین ارتباط بین متغیرها (۲) قضاوت اخلاقی و قانونی  
 (۳) آزمون پذیربودن (۴) روشن و بدون ابهام بودن
- ۱۴- در پروژه‌های علمی، علت ارائه مدل به جای تدوین نظریه، کدام مورد است؟  
 (۱) نظریه را نمی‌توان به‌طور مستقیم مورد آزمون قرار داد.  
 (۲) سازه‌های نظری مشاهده ناپذیر به‌وسیله مدل مشاهده‌پذیر می‌شوند.  
 (۳) در مدل می‌توان رابطه‌های نظری را به‌طور مستقیم مورد آزمون قرار داد.  
 (۴) مدل را می‌توان به‌وسیله شناخت نظریه‌های بسیار در یک حوزه تدوین کرد.
- ۱۵- کدام یک از روش‌های تحلیل همبستگی، برای آزمون فرضیه‌های علی توان بیشتری دارند؟  
 (۱) عاملی (۲) مسیر (۳) افتراقی (۴) خوشه‌ای
- ۱۶- نظریات اقتصادی کینز (Keyness) و انگاره رشد اقتصادی مطرح شده توسط هارود - دومار (Harrod-Domar)، در اواخر دهه ۱۹۳۰، زمینه نظری را برای چه موردی فراهم کرد؟  
 (۱) اجرای برنامه‌های اقتصادی (۲) دخالت هدفمند دولت در اقتصاد بازار  
 (۳) مشارکت مردم در برنامه‌های اقتصادی (۴) ملاحظات محیط‌زیستی در برنامه‌های اقتصادی

- ۱۷- گرایش آن دسته از برنامه‌ریزان که نه از شکل موجود پدیده‌ها رضایت دارند و نه از مسیری که این پدیده‌ها طی می‌کنند، ولی در عین حال شکل گذشته پدیده‌ها را دوست دارند، چه نام دارد؟  
 (۱) Reactive (۲) Inactive  
 (۳) Proactive (۴) Interactive
- ۱۸- روش برنامه‌ریزی، وکالتی براساس نظر کدام صاحب‌نظر، شکل گرفته است؟  
 (۱) ایزنر هاوارد (۲) پاتریک گدس  
 (۳) کوین لینچ (۴) دیوید اف
- ۱۹- کدام روش برنامه‌ریزی، مستلزم کار زیاد، ولی با نتیجه بخشی بیشتری است؟  
 (۱) Blue print planning (۲) unitary planning  
 (۳) Resource oriented (۴) Problem oriented
- ۲۰- کدام راهنمایی‌ها، در کمترین زمان، ماهیت و هویت یک فعالیت، مسئله، وضعیت یا یک پدیده را نشان می‌دهد؟  
 (۱) شاخص‌ها (۲) معیارها  
 (۳) استانداردها (۴) متغیرهای قابل سنجش
- ۲۱- طبق نظر صاحب‌نظران معتبر، کدام مورد توصیف فضای شهری است؟  
 (۱) فضای بین احجام شهری  
 (۲) فضای دارای ارزش‌های ادراکی  
 (۳) فضاهای غیرنمادین واجد تغییرات  
 (۴) هر آنچه که در بافت‌های شهری از براینده توده‌های ساختمانی
- ۲۲- تئوری شهری خطی، اثر کدام صاحب‌نظر بود؟  
 (۱) لوئیس مامفورد (۲) پاتریک گدس  
 (۳) سوریاماتا (۴) ایزنر هاوارد
- ۲۳- نظریه «شهر اکولوژیک یا شهر محیط‌زیستی»، اثر کدام صاحب‌نظر است؟  
 (۱) تونی گارنیه (۲) رابرت اون  
 (۳) جان فوریه (۴) ریچارد رجستر
- ۲۴- طبق قانون برنامه هفتم «برنامه ملی راهبردی مدیریت پسماندها»، با رویکرد اصلاح الگوی تولید و مصرف، کاهش حداکثری تولید پسماندها، تفکیک از مبدأ و پیاده‌سازی نظام اقتصاد چرخشی در چرخه مدیریت پسماندها، در پایان کدام سال، برنامه باید تهیه و به تصویب هیئت وزیران برسد؟  
 (۱) اول (۲) دوم (۳) سوم (۴) چهارم
- ۲۵- رخدادهای کوچک و تغییراتی اندک، در شرایط اولیه می‌توانند تأثیراتی بسیار گسترده و نتایج وسیع و پیش‌بینی نشده‌ای در برون‌دادها و ستانده‌های سیستم، داشته باشند. کدام نظریه این عبارت را تبیین می‌نماید؟  
 (۱) پویایی سیستم (۲) متابولیسم (۳) آشوب (۴) بازی‌ها
- ۲۶- کدام نظریه در دهه ۱۹۴۰ میلادی، بحث روز و داغ محافل برنامه‌ریزی بود؟  
 (۱) تاب‌آوری (۲) توسعه پایدار  
 (۳) برنامه‌ریزی مشارکتی (۴) برنامه‌ریزی عقلانی و جامع
- ۲۷- تئوری‌های موفق اثباتی، تئوری‌هایی هستند که .....  
 (۱) ما را به پیش‌بینی دقیق کنش آینده قادر سازند. (۲) از تعدادی پیش‌فرض‌های اثباتی برخوردارند.  
 (۳) ما را به شناخت روندهای گذشته قادر سازند. (۴) از تعدادی تعمیم پیچیده ساخته شده‌اند.

۲۸- زمانی که گفته می‌شود، در محیط یک برنامه، عدم قطعیت وجود دارد، منظور چیست؟

- (۱) عدم اطمینانی در محیط داخلی برنامه وجود دارد.
- (۲) عدم اطمینانی در محیط بیرونی برنامه وجود دارد.
- (۳) عدم اطمینانی که در رابطه با نتایج حاصل از آن برنامه و عمل در آن محیط وجود داشته و این امکان می‌رود که همه نتایج محتمل نامطلوب باشد.
- (۴) عدم اطمینانی که در رابطه با نتایج حاصل از آن برنامه و عمل در آن محیط وجود داشته و این امکان می‌رود که حداقل یکی از نتایج محتمل نامطلوب باشد.

۲۹- نام کدام دسته نظریه، آن چیزی است که برایش برنامه‌ریزی می‌کنیم (مثلاً کالبد شهرها و از این قبیل .....)?

- (۱) فرایندی (۲) جوهری (۳) بخشی (۴) کالبدی

۳۰- براساس نظریه «فالودی»، نظریه فرایندی چگونه است؟

- (۱) حوزه تخصصی و نظریه برنامه‌ریزی واقعی است.
- (۲) می‌بایست در برنامه‌ریزی استراتژیک به آن رجوع کرد.
- (۳) می‌بایست در برنامه‌ریزی محیط‌زیست به آن رجوع کرد.
- (۴) حوزه تصمیم‌سازی برنامه‌ریزان و نظریه بی‌رهنمود است.

#### آمایش سرزمین و ارزیابی محیط زیست:

۳۱- امروزه روشی که در ایران، برای ارزیابی محیط‌زیست مرسوم است، مربوط به کدام مورد می‌شود؟

- (۱) روش تلفیقی از گروه‌بندی منابع کلان اکولوژیکی و همسانی واحدها براساس منابع پایدار اکولوژیکی
- (۲) روش بینابینی از گروه‌بندی منابع کلان اکولوژیکی و انتخاب کمیته‌هایی از پارامترهای کلیدی سرزمین
- (۳) روش تلفیقی از انتخاب کمیته‌هایی از شاخص‌ها و ویژگی‌های سرزمین و گروه‌بندی منابع کلان اکولوژیکی
- (۴) روش بینابینی از همسانی در منابع پایدار اکولوژیکی و انتخاب کمیته‌هایی از شاخص‌های ویژگی‌های سرزمین

۳۲- در کدام مورد، واحد آمایش سرزمین به‌درستی مطرح شده است؟

- (۱) مجموعه‌ای از آبخیزهای کوچک که یک یا چند استان را در برمی‌گیرد.
- (۲) مجموعه‌ای از آبخیزهای کوچک که در محدوده یک استان قرار دارد.
- (۳) مجموعه‌ای از آبخیزهای بزرگ که در یک یا چند استان قرار دارد.
- (۴) در یک آبخیز بزرگ که در محدوده یک استان قرار دارد.

۳۳- کدام یک از اهداف آمایش سرزمین، در راستای ایجاد نظام کاربری اراضی به‌منظور استقرار انواع فعالیت‌ها با هدف‌های توسعه متعادل و حفظ محیط زیست، تنظیم شده است؟

- (۱) محیطی (۲) کالبدی  
(۳) اقتصادی (۴) اجتماعی

۳۴- کدام مورد با ویژگی‌های آمایش سرزمین مغایرت دارد؟

- (۱) انعطاف‌پذیر است و در چارچوب یک الگوی قطعی قرار نمی‌گیرد.
- (۲) مبتنی بر آینده‌نگری است و آینده به‌صورت انفعالی پذیرفته نمی‌شود.
- (۳) مبتنی بر ترکیب دو روش برنامه‌ریزی از بالا به پایین و پایین به بالا است.
- (۴) نتایج منطقی گزینه‌های انتخاب شده در میان‌مدت امکان‌پذیر خواهد بود.

**۳۵- یک سرزمین، شامل چیست؟**

- (۱) بستر و ترکیب و توزیع خاصی از لکه‌هاست.
- (۲) عوامل ساختاری پوشش سطح و فواصل مابین آنها را سرزمین گویند.
- (۳) بستر زمین‌شناسی و اکوسیستم غالب تحت تأثیر اختلال‌ها طی زمان است.
- (۴) مجموعه‌ای از اکوسیستم‌های طبیعی و اختلالی با کربدوره‌های ارتباطی است.

**۳۶- کاربرد تحلیل ساختار سرزمین، چرا در برنامه‌ریزی گسترش یافت؟**

- (۱) برای استفاده در طراحی و اعمال حفاظت.
- (۲) به علت عدم پاسخگویی رویه‌های دیگر تحلیلی.
- (۳) برای استفاده از تصاویر و مفاهیم شکلی و بصری.
- (۴) به علت ارتباط بین ساختار با کارکرد (یا الگو و فرایند) سرزمین.

**۳۷- ارتباط عمودی و افقی، چه تفاوتی دارند؟**

- (۱) ارتباطات عمودی شامل رقابت و همکاری بین رشد گیاهان، ریشه گیاه و خاک است ولی در ارتباط افقی، ارتباطات در سطح داخلی و بین لکه‌ها برقرار است.
- (۲) ارتباطات عمودی تبادلات بین ارتفاعات و ارتباط افقی تبادلات بین مکان‌ها در یک ارتفاع و یا بین آب و ساحل است.
- (۳) ارتباط عمودی انواع تبادلات محلی را گویند و ارتباط افقی جریان و ارتباط بین سرزمین‌هاست.
- (۴) ارتباطات افقی تبادلات و ارتباطات عمودی را متأثر می‌کند ولی نه برعکس.

**۳۸- چرا موزاییک، سرزمین شرایط دینامیک دارد؟**

- (۱) میزان دسترسی به مواد مغذی، آب و شدت آسیب‌پذیری موجب دینامیک تغییرات است.
- (۲) نوع ارتباط و تبادل بین ترکیب و توزیع لکه‌ها بر اثر اختلال خارجی مسبب شرایط پویاست.
- (۳) میزان و نوع جریان مواد و گونه در شرایط ورود و خروج از سرزمین شرایط دینامیک ایجاد می‌کند.
- (۴) میزان تبادلات و تخصیص منابع دایم تغییر می‌کند و باعث تغییر در ترکیب و توزیع عناصر ساختار سرزمین می‌گردد.

**۳۹- خردشدن لکه‌ها ممکن است، .....؟**

- (۱) باعث آسیب‌پذیری لکه شود.
- (۲) بروز برخی تباهی‌ها را برای لکه کاهش دهد.
- (۳) باعث قطع تبادلات و ایجاد شرایط جدید می‌شود.
- (۴) باعث افزایش تنوع لکه‌ها و کاهش تبادل بین آنان می‌شود.

**۴۰- انفصال و خردشدن، یا اتصال و گسترده‌گی و یکپارچگی لکه، باعث چه می‌شود؟**

- (۱) باعث کاهش تنوع با آسیب‌پذیری بیشتر می‌شود.
- (۲) توزیع و ترکیب موزاییک سرزمین را تغییر می‌دهد.
- (۳) به ترتیب باعث کاهش و افزایش توان عرضه خدمات اکولوژیک می‌شود.
- (۴) هر دو حالت منجر به تغییر در تنوع و تراکم تنوع زیستی گیاه و جانور می‌شود.

**۴۱- کدام مورد، تاب‌آوری یک سازمان را بیان می‌کند؟**

- (۱) دارا بودن توان انطباق و تغییر به موقع مفید با استفاده از تجارب و یافته‌ها قبل از تباهی.
- (۲) استفاده از درآمد به‌جای سرمایه اصلی در اقدامات مدیریتی.
- (۳) حفظ اصول و رویه پایه در برابر مشکلات به کمک نوآوری.
- (۴) دارا بودن دانش شرایط و توان بهره‌وری از فرصت‌ها

- ۴۲- تغییرات در سرزمین، بر چه مبنایی استوار است؟  
 (۱) براساس اثرات بر توالی طبیعی توسط فعالیت انسان.  
 (۲) اثرات عوامل طبیعی و انسانی بر عناصر زیستی سرزمین.  
 (۳) براساس محرک‌ها و اختلال‌های خارجی در مقیاس کل سرزمین.  
 (۴) براساس اثرگذاری عوامل اختلال‌آمیز بر ساختار و یا کارکرد در همه مقیاس‌ها.
- ۴۳- چرا بررسی سرزمین‌ها منوط به درک در مقیاس‌های سلسله‌مراتبی است؟  
 (۱) همه فرایندها با توجه به مقیاس‌های بالاتر و پایین‌تر سطح پژوهشان قابل درک است.  
 (۲) بررسی باید قبل از اقدام، مقیاس‌های مختلف را در نظر گیرد.  
 (۳) مقیاس سرزمین با سطح تحلیل اکوسیستمی قابل درک است.  
 (۴) به علت سازمان‌دهی طبیعت.
- ۴۴- قطع ارتباط آب‌های زیر سطح و روی سطح زمین، چگونه قابل رویت است؟  
 (۱) توسط شوری ثانویه خاک.  
 (۲) از طریق تغییرات پوشش گیاهی و خشکی تالاب‌ها.  
 (۳) از طریق خشکی سریع آبراهه‌ها و رودخانه‌های فصلی.  
 (۴) از طریق خشکی پوشش گیاهی خشبی و سپس درختی.
- ۴۵- شاخص تناسب زیستگاه (Habitat Suitability Index)، چگونه عوامل مطرح را می‌بیند؟  
 (۱) پارامترهای مطرح را با هم جمع می‌کند.  
 (۲) با بیان شرایط بین صفر و یک و ضرب آنان.  
 (۳) پارامترها را با ضرب شاخص‌ها دنبال می‌کند.  
 (۴) با انتخاب مهم‌ترین متغیرهای بیان شرایط درصد حضور هر یک را بررسی می‌کند.
- ۴۶- دو نوع مفهوم ظرفیت برد در برنامه‌ریزی کدامند؟  
 (۱) برد تحمل و ظرفیت برد عرضه  
 (۲) برد فیزیکی و اجتماعی  
 (۳) برد اکولوژیک و زیستی  
 (۴) برد منشأ و مقصد
- ۴۷- مهم‌ترین بخش ارزیابی اثرات کدام است؟  
 (۱) مطالعات شناخت سرزمین  
 (۲) تدوین ماتریس یا چک لیست  
 (۳) حیطه‌بندی اثرات  
 (۴) راه‌کار اصلاحی
- ۴۸- کدام مورد در خصوص نقش تاب‌آوری در مدل چرخه تطبیقی (the adaptive cycle model)، درست است؟  
 (۱) گسترش و انقباض پیدا می‌کند و به سیستم‌ها امکان جذب اختلالات را می‌دهد.  
 (۲) فقط در مرحله k کاهش می‌یابد و منجر به فروپاشی اجتناب‌ناپذیر می‌شود.  
 (۳) مستقل از تغییرات در سایر متغیرهای چرخه است.  
 (۴) در طول هر مرحله از چرخه ثابت باقی می‌ماند.
- ۴۹- مفهوم کلی تاب‌آوری در اکوسیستم‌ها، به چه معنا است؟  
 (۱) احتمال اجتناب از هر گونه تغییرات محیطی  
 (۲) توانایی باقی ماندن بدون تغییر علی‌رغم اختلالات  
 (۳) ظرفیت جذب اختلالات و حفظ عملکردهای اساسی  
 (۴) سرعتی که اکوسیستم‌ها به حالت‌های پایدار تکامل می‌یابند.

۵۰- در مدل پانارشی (Panarchy model)، کدام ارتباط اجازه می‌دهد که یک بحران در مقیاس کوچک بر سیستم‌های بزرگ‌تر، تأثیر بگذارد؟

- (۱) همگام‌سازی (Synchronization) (۲) شورش (Revolt)  
(۳) یادآوری (Remember) (۴) تثبیت (Stabilization)

۵۱- کدام مورد، بهترین توصیف از مدل چرخه تطبیقی در مدیریت اکوسیستم‌ها است؟

- (۱) روندی مداوم و رو به رشد از توسعه و گسترش می‌باشد.  
(۲) فرایندی خطی که پایداری در اکوسیستم‌ها را تضمین می‌کند.  
(۳) چرخه‌ای ثابت که اکوسیستم‌ها طی می‌کنند تا به تعادل برسند.  
(۴) چرخه‌ای از رشد، انباشت، فروپاشی و تجدید در اکوسیستم‌ها است.

۵۲- تعاملات میان مقیاسی (cross – scale interaction) چگونه بر تاب‌آوری در سیستم‌های اکولوژیکی تأثیر می‌گذارد؟

- (۱) از طریق تعاملاتی که مقیاس‌های مختلف را به هم متصل می‌کند و سازگاری را افزایش می‌دهد.  
(۲) با محدود کردن تغییرات به‌منظور جلوگیری از هر گونه جابه‌جایی در مقیاس اکوسیستم‌ها  
(۳) با جدا کردن سیستم‌های کوچک‌تر از سیستم‌های بزرگ‌تر برای جلوگیری از اختلال  
(۴) از طریق ایجاد ثبات در مقیاس‌ها برای اجتناب از چرخه‌های تطبیقی

۵۳- در تعیین مقیاس برای ارزیابی محیط زیست، براساس تئوری سلسله‌مراتبی، چه عاملی بیشترین تأثیر را دارد؟

- (۱) ارزیابی شاخص‌های محیطی در یک مقیاس ثابت برای تمامی عناصر  
(۲) بررسی و تحلیل تعاملات میان عوامل محیطی در سطح منطقه‌ای و محلی  
(۳) انتخاب مقیاس‌های بزرگ‌تر جهت پوشش‌دهی تمامی عوامل محیطی و اکولوژیکی  
(۴) انتخاب مقیاس‌های متعدد براساس هدف مطالعه و سطحی که عوامل محیطی در آن اهمیت بیشتری دارند.

۵۴- اثرات یک رویداد نامطلوب (اختلال)، بر عملکرد یک سیستم در طول زمان، با توجه به مفهوم تاب‌آوری و آستانه‌های اکولوژیکی، چگونه توصیف می‌شود؟

- (۱) سیستم ممکن است پس از اختلال به وضعیت پایداری جدیدی برسد، که با عملکرد اولیه تفاوت دارد.  
(۲) سیستم بدون تغییر به فعالیت خود ادامه می‌دهد و هیچ آستانه‌ای تحت‌تأثیر قرار نمی‌گیرد.  
(۳) اختلال منجر به فروپاشی سیستم می‌شود و امکان بازگشت به وضعیت اولیه وجود ندارد.  
(۴) سیستم به‌طور کامل، به وضعیت اولیه باز می‌گردد و تحت‌تأثیر اختلال قرار نمی‌گیرد.

۵۵- از نظر استفاده از زمین، هدف اصلی ارزیابی ظرفیت برد در مدیریت محیط‌زیست چیست؟

- (۱) تعیین حداکثر جمعیتی که یک منطقه می‌تواند به‌طور پایدار پشتیبانی کند.  
(۲) افزایش نرخ رشد اقتصادی که توسط محیط پشتیبانی می‌شود.  
(۳) حفاظت از کل مساحت زمین موجود برای توسعه انسانی  
(۴) ایجاد قابلیت تطبیق یک اکوسیستم با فعالیت‌های انسانی

۵۶- در مدیریت محیط‌زیست، مدل «حدود تغییرات قابل قبول» (LAC)، برای چه هدفی توسعه یافته است؟

- (۱) بهبود محاسبات فنی و مکانیکی ظرفیت برد  
(۲) تعیین حدود خاص آلودگی برای مناطق صنعتی  
(۳) اولویت‌دادن به مصرف منابع نسبت به حفاظت محیط‌زیست  
(۴) ادغام دیدگاه‌های اجتماعی و تعیین حد تغییرات اکولوژیکی به‌دلیل فعالیت‌های انسانی



۵۷- هدف اصلی استفاده از شاخص‌ها در سیستم‌های مدیریت محیط‌زیست، چیست؟

(۱) حذف نیاز به ورودی ذی‌نفعان

(۲) تعریف سطح حداکثری استخراج منابع

(۳) ارائه نمای کلی ساده از سلامت اکوسیستم

(۴) اندازه‌گیری اجزای کلیدی شرایط اکوسیستم و هدایت تصمیمات مدیریتی

۵۸- آستانه اکولوژیکی در اصطلاحات محیط‌زیستی، معمولاً چگونه تعریف می‌شود؟

(۱) به‌عنوان خط مشخصی که فعالیت‌های انسانی قابل قبول را از فعالیت‌های غیرقابل قبول جدا می‌کند.

(۲) به‌عنوان مرزی بین وضعیت قابل قبول و غیرقابل قبول یک اکوسیستم

(۳) به‌عنوان تعداد ثابتی از موجودات که یک محیط می‌تواند پشتیبانی کند.

(۴) به‌عنوان حداکثر سطح استخراج منابع بدون تأثیر بر تنوع زیستی

۵۹- براساس گزارش اکوسیستم هزاره (Millennium Ecosystem Assessment)، خدمات اکوسیستمی، براساس

چه تقسیم‌بندی‌هایی طبقه‌بندی می‌شوند و هر دسته چه نوع ارزش‌هایی را فراهم می‌کند؟

(۱) خدمات حفاظتی برای پایداری زیستگاه‌ها، خدمات تولیدی برای منابع غذایی، خدمات زیبانشاخی برای رفاه

انسان و خدمات فرهنگی برای حفظ دانش بومی

(۲) خدمات تنظیمی شامل حفظ کیفیت هوا و آب است، خدمات حمایتی برای فرایندهای اساسی مانند چرخه مواد

مغذی، خدمات تولیدی برای فراهم کردن منابع و خدمات فرهنگی که ارزش‌های معنوی و تفریحی دارند.

(۳) خدمات اکولوژیکی که به تنوع زیستی مربوط می‌شوند، خدمات اقتصادی برای توسعه پایدار و خدمات اجتماعی

برای ارتقای رفاه جامعه

(۴) خدمات زیست‌محیطی برای پایداری، خدمات طبیعی برای تأمین منابع و خدمات انسانی برای حفظ ارزش‌های فرهنگی

۶۰- در برنامه‌ریزی فضایی، هدف اصلی از ادغام خدمات اکوسیستمی (ES) چیست؟

(۱) متعادل کردن تقاضاهای توسعه با حفظ محیط‌زیست و پایداری

(۲) محدود کردن تمامی فعالیت‌های انسانی در مناطق طبیعی

(۳) حداکثرسازی رشد اقتصادی از طریق استخراج منابع

(۴) افزایش توسعه زمین‌های شهری

۶۱- یکی از چالش‌های اصلی در استفاده از خدمات اکوسیستمی، برای برنامه‌ریزی فضایی چیست؟

(۱) هزینه‌های بالای اجرای سیاست‌های پایدار

(۲) کمبود دانش عمومی درباره خدمات اکوسیستمی

(۳) پیچیدگی هماهنگی بین نهادها و سازمان‌های مرتبط

(۴) عدم سازگاری بین مقیاس ارائه خدمات اکوسیستمی با مقیاس مدیریت و برنامه‌ریزی فضایی

۶۲- در برنامه‌ریزی محیط‌زیست، یکی از مزایای اصلی ادغام نقشه‌های خدمات اکوسیستمی چیست؟

(۱) توجه به خدمات فرهنگی و تفریحی را در برنامه‌ریزی محدود می‌کند.

(۲) فرایند تصمیم‌گیری را با تمرکز تنها بر جنبه‌های اقتصادی ساده می‌کند.

(۳) کنترل کامل بر استفاده از منابع طبیعی در مناطق شهری را ممکن می‌سازد.

(۴) امکان درک فضایی توزیع خدمات اکوسیستمی را فراهم می‌کند و به شناسایی مناطق اولویت‌دار کمک می‌کند.

- ۶۳- چرا بررسی در مقیاس لنداسکیپ، برای مدیریت خدمات اکوسیستمی در برنامه‌ریزی فضایی اهمیت دارد؟
- (۱) امکان رویکردی جامع را فراهم می‌کند که فرایندهای اکولوژیکی را فراتر از مرزهای اداری در نظر بگیرد.
  - (۲) فقط برای مناطق کشاورزی مناسب است و مناطق شهری و صنعتی را شامل نمی‌شود.
  - (۳) تغییرات کاربری زمین را برای جلوگیری از تمام تأثیرات انسانی محدود می‌کند.
  - (۴) تنها بر مرزهای اداری بدون توجه به نیازهای اکولوژیکی تمرکز می‌کند.
- ۶۴- کدام یک از خدمات اکوسیستمی، به‌طور مستقیم تحت تأثیر تنوع گونه‌های درختی در جنگل قرار می‌گیرد؟
- (۱) زیبایی شناختی و فرهنگی
  - (۲) تنظیم آب و کنترل آفات
  - (۳) توسعه صنعتی و شهری
  - (۴) کاهش نیاز به نیروی انسانی
- ۶۵- اصلی‌ترین چالش برای توسعه پایدار روستایی در ایران، کدام است؟
- (۱) کمبود فناوری برای زیرساخت‌های روستایی
  - (۲) شهرنشینی و رشد صنعتی سریع
  - (۳) کمبود منابع آب و بارش نامنظم
  - (۴) نرخ بالای جنگل‌زدایی در مناطق روستایی
- ۶۶- کدام عامل، برای مدیریت منابع آب در ایران، به‌عنوان عامل حیاتی در نظر گرفته می‌شود؟
- (۱) کاهش فعالیت‌های کشاورزی در مناطق شهری
  - (۲) حفاظت و مدیریت حوزه‌های آبخیز و جنگل‌ها
  - (۳) افزایش بهره‌وری آب در بخش صنعتی
  - (۴) استفاده بهینه از منابع آب سطحی
- ۶۷- فعالیت‌های اقتصادی، چگونه می‌تواند بر ظرفیت برد محیط تأثیر بگذارند؟
- (۱) با کاهش تنوع زیستی از طریق تغییر کاربری زمین
  - (۲) با افزایش فشار بر منابع طبیعی و افزایش پایداری محیط‌زیستی
  - (۳) با محدود کردن نرخ‌های تجدید منابع از طریق استفاده بیش از حد
  - (۴) با تمرکز بر رشد سریع اقتصادی با در نظر گرفتن محدودیت‌های محیطی
- ۶۸- در زمینه مدیریت جنگل، ظرفیت برد چه چیزی را بیان می‌کند؟
- (۱) میزان استفاده از منابع جنگلی بدون کاهش تنوع زیستی
  - (۲) تعادل بین برداشت درختان و تجدید جنگل
  - (۳) حداکثر تولید چوب ممکن سالانه
  - (۴) نیاز به حذف گونه‌های مهاجم
- ۶۹- در ایران، یکی از انتقادات اصلی به مدل برنامه‌ریزی جامع شهری چیست؟
- (۱) فقط بر رشد اقتصادی تمرکز دارد.
  - (۲) کنترل بیش از حدی را به شهرداری‌های محلی می‌دهد.
  - (۳) بر راه‌حل‌های کوتاه‌مدت برای مشکلات شهری تأکید دارد.
  - (۴) فاقد انعطاف‌پذیری است و مشارکت عمومی را در بر می‌گیرد.
- ۷۰- در توسعه پایدار، مفهوم «پایداری ضعیف» (Weak Sustainability) به چه معنا است؟
- (۱) امکان جایگزینی منابع طبیعی با سرمایه‌های انسانی یا فیزیکی در صورت کاهش منابع
  - (۲) استفاده از منابع طبیعی تا حدی که نیازهای فعلی را برآورده کند.
  - (۳) تمرکز بر توسعه اقتصادی بدون توجه به محیط‌زیست
  - (۴) حفظ منابع طبیعی به گونه‌ای که هرگز از بین نروند.



