

به نام آنکه جان را فکرت آموخت

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

مرکز سنجش آموزش پزشکی

سوالات آزمون ورودی دکتری تخصصی (Ph.D)

سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

رشته: مجموعه مدیریت و اقتصاد

(اقتصاد سلامت، سیاستگذاری سلامت، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی)

مجموعه مدیریت و اقتصاد						
دروس امتحانی و ضرایب مربوطه					رشته دکتری تخصصی (Ph.D)	
روش تحقیق		سازمان و مدیریت		اقتصاد بهداشت		
ضریب	تعداد سوال	ضریب	تعداد سوال	ضریب		تعداد سوال
۲	۲۰	۲	۴۰	۴	۴۰	اقتصاد سلامت
۲	۲۰	۳	۴۰	۳	۴۰	سیاست گذاری سلامت
۲	۲۰	۴	۴۰	۲	۴۰	مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی

تعداد سوالات: ۱۳۰

زمان پاسخگویی: ۱۵۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۲۲

مشخصات داوطلب:

نام:

نام خانوادگی:

توجه: استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد.

اقتصاد بهداشت

- ۱- کدام یک از روش‌های زیر در ارزشیابی اقتصادی مداخلات پزشکی بر اساس اصول تئوری مطلوبیت انتظاری طراحی شده و برای سنجش کیفیت زندگی در بیماری‌های مزمن مناسب‌تر است؟
- الف) روش تبادل زمانی (TTO)
ب) روش شرط بندی استاندارد (SG)
ج) روش مقیاس مشاهده بصری (VAS)
د) روش تبادل شخصی (PTO)
- ۲- فرض نمایید در یک سازمان مراقبت سلامت غیرانتفاعی اطلاعات مالی زیر وجود داشته باشد:
«هزینه استهلاک ۳۸۴۰۹۱ ریال، هزینه بهره ۵۰۰۰۰۰ ریال، سود ۵۶۷۴۹۹ ریال، خدمات بدهی ۷۰۰۰۰۰ ریال، مالیات ۵۱۵۹۰ ریال»
این سازمان مراقبت سلامت در سال تا چه اندازه قادر است پرداخت خدمات بدهی خود را پوشش دهد؟
- الف) ۲ بار
ب) ۴ بار
ج) ۶ بار
د) ۳ بار
- ۳- در مدل اوانز در تقاضای القایی کدام یک از موارد زیر صحیح می‌باشد؟
- الف) مطلوبیت تابعی از هزینه و قدرت انحصار ارائه خدمت است.
ب) افزایش خدمات ناشی از تقاضای القایی باعث می‌شود مطلوبیت نهایی حاصل از درآمد بیشتر شود.
ج) وقتی مطلوبیت نهایی حاصل از درآمد با عدم مطلوبیت ناشی از عذاب وجدان یکسان شود، حداکثر تقاضای القایی ناشی از عرضه رخ می‌دهد.
د) عدم مطلوبیت ناشی از اختصاص زمان اضافی می‌تواند تقاضای القایی را در بازار سلامت کاهش دهد.
- ۴- در تحلیل داده‌های اقتصادی برای انجام ارزشیابی اقتصادی برنامه‌ها و مداخلات سلامت کدام گزینه صحیح می‌باشد؟
- الف) داده‌های هزینه معمولاً چولگی به چپ دارند.
ب) داده‌های هزینه دارای ویژگی heavy tails و multimodal نیستند.
ج) در نمونه‌های کوچک از داده‌های هزینه‌ای، روش boot strapping برآورد مناسبی از میانگین هزینه ارائه می‌دهد.
د) در حجم نمونه‌های پایین‌تر، استفاده از روش‌های مبتنی بر توزیع نرمال، خطایی ایجاد نمی‌کند.
- ۵- در کدام یک از روش‌های قیمت گذاری دارو، قیمت در بالاترین حد ممکن که بیماران تمایل به پرداخت آن را دارند، تعیین می‌گردد؟
- الف) قیمت گذاری مرجع
ب) قیمت گذاری هزینه فرصت
ج) قیمت گذاری ترجیحی
د) قیمت گذاری با روش کنترل سود
- ۶- در بحث توابع هزینه سیستم‌های سلامت، کدام یک از موارد زیر صحیح می‌باشد؟
- الف) حداکثرسازی سود در سطحی از نهاده‌ها اتفاق می‌افتد که در آن سطح نهاده ارزش تولید نهایی نهاده‌ها با قیمت پرداختی بنگاه بابت استخدام برابر شود.
ب) حداقل سازی هزینه‌ها در سیستم سلامت زمانی اتفاق می‌افتد که نرخ نهایی جانشینی فنی بیشتر از نسبت تولید نهایی نهاده‌ها باشد.
ج) ضریب تابع تولید همگن، با کشش تابع هزینه بلندمدت رابطه مستقیم دارد.
د) ضریب تابع تولید معرف نسبت هزینه نهایی تولید به هزینه متوسط می‌باشد.

- ۷- کدام یک از موارد زیر در مورد یک شرکت دارویی که در بازار انحصار خالص فعالیت می نماید، صحیح می باشد؟
- (الف) در دوره کوتاه مدت و در سطح تولید بهینه دارو، هزینه متوسط پایین تر از هزینه نهایی می باشد.
- (ب) در دوره کوتاه مدت و در سطح تولید بهینه دارو، درآمد نهایی بیشتر از درآمد متوسط می باشد.
- (ج) در دوره بلندمدت، شرکت دارویی در سطح حداقل هزینه متوسط بلندمدت فعالیت می کند.
- (د) در دوره بلندمدت معمولاً سطح قیمت بالاتر از هزینه نهایی بلندمدت است.

- ۸- در ارزش گذاری پولی زندگی مبتنی بر رویکرد تمایل به پرداخت، کدام مورد صحیح می باشد؟
- (الف) تابع مطلوبیت مشتق مرتبه دوم ندارد.
- (ب) تابع مطلوبیت محدب می باشد که عامل ریسک پذیری فردی را نشان می دهد.
- (ج) برای تابع مطلوبیت انتظاری زمانی منحنی بی تفاوتی قابل استخراج است که تغییرات مطلوبیت انتظاری صفر شود.
- (د) میزان تمایل به پرداخت با نرخ نهایی جانشین مرگ به جای سلامتی برابر می کند.

- ۹- فرض نمایید کشش قیمتی تقاضا برای خدمت پزشکان $0/3-$ و سهم سازمان از بازار برابر $0/125$ می باشد. اگر هزینه نهایی ۱۰ دلار باشد، براساس مدل قیمت گذاری اقتصادی، میزان مارک آپ در سطح قیمت حداکثرکننده سود را محاسبه نمایید.

(الف) $17/14$ (ب) $6/8$ (ج) $7/14$ (د) $4/2$

- ۱۰- فرض نمایید برای درمان بیماران مبتلا به استئوآرتریت دو تکنیک درمانی وجود دارد: اطلاعات مرتبط با هر تکنیک به شرح زیر است:

هزینه های تکنیک اول ۶۰۰۰ دلار و هزینه های تکنیک دوم ۷۰۰۰ دلار، احتمال زنده ماندن بیمار در تکنیک اول ۹۹ درصد و در تکنیک دوم ۹۸/۵ درصد، احتمال عملکرد خوب در افراد زنده مانده در تکنیک اول ۸۰ درصد و در تکنیک دوم ۹۰ درصد، هزینه ویزیت سرپایی بیماران دارای عملکرد خوب در تکنیک اول ۳۰۰ دلار و در تکنیک دوم ۴۰۰ دلار

همچنین فرض نمایید بیماران دارای عملکرد بد، علاوه بر هزینه ویزیت سرپایی در تکنیک اول ۲۰۰ دلار و در تکنیک دوم ۵۰۰ دلار هزینه روزهای اقامت بستری داشته باشند. با داشتن اطلاعات فوق هزینه اثربخشی افزایشی تکنیک دوم در مقایسه با تکنیک اول را محاسبه نمایید. پیامد سلامت را عملکرد خوب مفصل در نظر بگیرید.

(الف) ۱۲۵۸۰ دلار

(ب) ۱۵۲۲ دلار

(ج) ۱۲۲۵ دلار

(د) ۱۲۲۵۸ دلار

- ۱۱- کدام یک از موارد زیر صحیح می باشد؟

- (الف) در Passive purchasing نیازهای سلامت فردی در مکانیسم خرید لحاظ می گردد.
- (ب) در Active purchasing ارائه دهندگان خدمات به ازای هر خدمت ارائه شده هزینه خود را دریافت می نمایند.
- (ج) در صندوق های بیمه تجمیعی که مشارکت کنندگان بیشتری دارند نوسانات تقاضا و مصرف شدید است.
- (د) سیستم پرداخت مبتنی بر گروه های مرتبط تشخیصی می توانند منجر به افزایش گردش تخت در بیمارستان شود.

۱۲- وجود «حق امتیاز انحصاری (Patents)» برای داروهای جدید عمدتاً منجر به کدام trade-off (مبادله بین دو هدف متضاد) می‌شود؟

- الف) کاهش کیفیت داروها در مقابل افزایش کمیت تولید
- ب) افزایش واردات دارو در مقابل کاهش تولید داخلی
- ج) افزایش رقابت بین شرکت‌های دارویی خارجی در مقابل کاهش رقابت شرکت‌های دارویی داخلی
- د) ایجاد انگیزه برای نوآوری و تحقیق و توسعه (با ایجاد قدرت انحصاری موقت) در مقابل قیمت‌های بالاتر و کاهش دسترسی در کوتاه‌مدت

۱۳- یک پژوهشگر در حال برآورد اثر تعداد ویزیت‌های سرپایی (X) بر هزینه‌های سالانه داروهای تجویزی (Y) برای بیماران مبتلا به یک بیماری مزمن است. از آنجایی که هزینه‌های دارویی نمی‌تواند منفی باشد، واریانس خطاها احتمالاً با افزایش تعداد ویزیت‌ها (که خود نشان‌دهنده شدت بیماری است) افزایش می‌یابد. اگر پژوهشگر از روش حداقل مربعات معمولی (OLS) استفاده کند و مشکل ناهمسانی واریانس را نادیده بگیرد، کدام یک از پیامدهای زیر رخ خواهد داد؟

- الف) برآوردهای OLS دیگر ناریب (Unbiased) نخواهند بود.
- ب) برآوردهای OLS ناسازگار (Inconsistent) خواهند شد.
- ج) برآوردهای OLS از واریانس ضرایب رگرسیون، نادرست و معمولاً بسیار کوچک‌تر از مقدار واقعی محاسبه می‌شود.
- د) ضریب تعیین (R-squared) مدل به طور مصنوعی کاهش می‌یابد.

۱۴- یک پژوهشگر از یک مجموعه داده پنل (تابلویی) برای بررسی تأثیر اجرای «مالیات بر نوشیدنی‌های شیرین» بر میزان چاقی در سطح استان‌های یک کشور استفاده می‌کند. داده‌ها برای ۳۰ استان و در یک بازه ۱۰ ساله (قبل و بعد از اجرای قانون در استان‌های مختلف) جمع‌آوری شده است. پژوهشگر از مدل اثرات ثابت (Fixed effect) برای برآورد استفاده می‌کند. کدام یک از گزینه‌های زیر، دلیل اصلی و صحیح برای استفاده از «آزمون هاسمن» (Hausman Test) در این مطالعه است؟

- الف) مشخص می‌کند که آیا مالیات بر نوشیدنی‌های شیرین اثر معنی‌داری بر چاقی دارد یا خیر
- ب) مشخص می‌کند که آیا متغیر وابسته (چاقی) مانا از درجه یک است یا خیر
- ج) مشخص می‌کند که آیا برآوردگر مدل اثرات ثابت و مدل اثرات تصادفی تفاوت سیستماتیک و معنی‌داری با یکدیگر دارند یا خیر
- د) مشخص می‌کند آیا واریانس خطا در بین استان‌ها همگن (همسانی واریانس) است یا خیر

۱۵- یک پژوهشگر قصد دارد تغییرات کارایی یک بیمارستان را در یک بازه زمانی ۵ ساله با استفاده از شاخص مالْم کویبست (Malmquist Index) مورد بررسی قرار دهد. اگر مقدار این شاخص برای بیمارستان مذکور در یک دوره خاص برابر با ۱/۰۸ شود، کدام یک از گزینه‌های زیر بهترین تفسیر را ارائه می‌دهد؟

- الف) هزینه‌های بیمارستان در دوره جاری نسبت به دوره پایه ۸٪ افزایش یافته است.
- ب) بیمارستان در دوره جاری نسبت به دوره پایه، ۸٪ خدمات بیشتری (با کیفیت ثابت) تولید کرده است.
- ج) بهره‌وری کل عوامل تولید بیمارستان در دوره جاری نسبت به دوره پایه، به طور متوسط ۸٪ بهبود یافته است.
- د) کارایی تخصیصی بیمارستان در دوره جاری نسبت به دوره پایه ۸٪ افزایش یافته است.

۱۶- در یک شهر، تعداد متخصصان قلب محدود است و ظرفیت مطب‌های آنان پر شده است. در این شرایط، تقاضا برای ویزیت متخصص قلب به دلیل افزایش آگاهی عمومی درباره سلامت، به طور ناگهانی افزایش یافته است. با فرض وجود یک بازار رقابت کامل کدامیک از گزینه‌ها به بهترین نحو پیامد این تغییر را در بازار آرایه این خدمات توصیف می‌کند؟

- الف) قیمت ویزیت ثابت می‌ماند و بیماران جدید در صف‌های طولانی‌تر قرار می‌گیرند.
- ب) قیمت ویزیت افزایش می‌یابد تا مقدار تقاضا را با عرضه محدود موجود تطبیق دهد.
- ج) بیماران با توانایی پرداخت پایین‌تر شانس دریافت خدمات بیشتری دارند.
- د) متخصصان قلب شروع به کار در شیفت‌های بیشتر می‌کنند تا عرضه را افزایش دهند و قیمت بدون تغییر باقی بماند.

۱۷- این عبارت که «شبکه‌های آزمایشگاهی با تجمیع نمونه‌های زیاد از چندین مرکز، می‌توانند از تخفیف‌های حجمی در خرید تجهیزات، مواد مصرفی و کیت‌های آزمایشگاهی بهره‌مند شوند» اشاره به کدام‌یک از مفاهیم اقتصاد سلامت دارد؟

- الف) Economies of scale
- ب) Economies of Scope
- ج) Economies of Experience
- د) Competitive Advantage

۱۸- با توجه به اطلاعات زیر شاخص قیمت پاشه چقدر می‌شود؟

$$\sum p_t q_0 = 6000, \quad \sum p_t q_t = 8000$$

$$\sum p_0 q_0 = 1000, \quad \sum p_0 q_t = 2000$$

- الف) ۶۰۰
- ب) ۴۰۰
- ج) ۸۰۰
- د) ۳۰۰

۱۹- مقدار ضریب فزاینده کدامیک از موارد زیر با بقیه متفاوت است؟

- الف) ضریب فزاینده مصرف مستقل
- ب) ضریب فزاینده مخارج دولتی
- ج) ضریب فزاینده پرداخت‌های انتقالی
- د) ضریب فزاینده سرمایه‌گذاری مستقل

۲۰- نقطه تعادل فرضی IS و LM را در نظر بگیرید. اگر نقطه‌ای غیر تعادلی در سمت چپ منحنی LM و در سمت راست منحنی IS قرار بگیرد، علت عدم تعادل این نقطه چیست؟

- الف) اضافه تقاضای بازار کالا و اضافه تقاضای بازار پول
- ب) اضافه عرضه بازار پول و اضافه عرضه بازار کالا
- ج) اضافه عرضه بازار کالا و اضافه تقاضای بازار پول
- د) اضافه تقاضای بازار کالا و اضافه عرضه بازار پول

۲۱- کدام یک در مورد سیستم نرخ ارز ثابت و شناور صحیح می باشد؟

- الف) سیاست پولی در سیستم نرخ ارز ثابت، کارایی ندارد.
 ب) سیاست پولی در سیستم نرخ ارز شناور، کارایی ندارد.
 ج) در سیستم نرخ ارز شناور، سیاست مالی ابزاری مطمئن برای تغییر نرخ ارز است.
 د) در سیستم نرخ ارز ثابت، کارایی سیاست مالی کم است.

۲۲- مکانیسم تامین مالی که میزان نسبتاً زیادی ذخایر سرمایه‌ای ایجاد کند و نیاز به مکانیسم تامین مالی چندگانه را مرتفع سازد و هزینه جمع‌آوری ذخایر آن پایین باشد، کدام ویژگی را دارد؟

- الف) امکان‌پذیری (ب) عدالت‌محوری (ج) کارایی (د) پایداری

۲۳- اگر بازار نیروی کار پرستاران تحت انحصار خرید باشد، به ترتیب تعداد پرستاران استخدام شده و دستمزد پرداختی به آنان نسبت به بازار رقابتی چگونه است؟

- الف) کمتر- بیشتر (ب) بیشتر- کمتر (ج) بیشتر- بیشتر (د) کمتر- کمتر

۲۴- انحصارگری در بازار دارو تبعیض قیمت نوع سوم اعمال می‌کند، مقدار تعادلی فروش را چگونه تعیین می‌کنید؟

- الف) $P_1 + P_2 = MC$
 ب) $P_1 = P_2 = MC$
 ج) $MR_1 = MR_2 = MC$
 د) $MR = MC_1 = MC_2$

۲۵- در بازار رقابتی، وضع کف قیمت چه تبعات رفاهی در اقتصاد دارد؟

- الف) رفاه مصرف‌کننده افزایش و رفاه دولت و تولیدکننده کاهش می‌یابند.
 ب) رفاه مصرف‌کننده کاهش و رفاه دولت و تولیدکننده افزایش می‌یابند.
 ج) رفاه مصرف‌کننده و دولت کاهش و رفاه تولیدکننده افزایش می‌یابند.
 د) رفاه مصرف‌کننده و دولت افزایش و رفاه تولیدکننده کاهش می‌یابند.

۲۶- نقطه تعادل کوتاه مدت بنگاه رقابت انحصاری چه ویژگی دارد؟

- الف) MR تصویری برابر MC است.
 ب) MR واقعی برابر MC است.
 ج) سود محض باید مثبت باشد.
 د) سود متغیر می‌تواند مثبت یا منفی باشد.

۲۷- ماتریس نتایج یک بازی دونفره با جمع صفر به شکل زیر است و اعداد ارائه شده نمایانگر سود بنگاه اول هستند. جواب بهینه تعادلی کدام استراتژی است؟

استراتژی‌های بنگاه ۲					
۴	۳	۲	۱		
۶	۳۵	۱۶	۳	۱	استراتژی‌های بنگاه ۱
۷	۲۶	-۱۱	-۶	۲	

- الف) بنگاه اول استراتژی اول، بنگاه دوم استراتژی سوم
 ب) بنگاه اول استراتژی دوم، بنگاه دوم استراتژی اول
 ج) بنگاه اول و بنگاه دوم، استراتژی اول
 د) بنگاه اول و بنگاه دوم، استراتژی دوم

۲۸- هرچقدر انحنای منحنی مطلوبیت فرد ریسک گریز بیشتر باشد، کدام گزینه صحیح است؟

- الف) درجه ریسک‌گریزی فرد کمتر است.
 ب) هزینه ریسک فرد بیشتر است.
 ج) تمایل به پرداخت حق بیمه‌اش کمتر است.
 د) هزینه ریسک فرد منفی‌تر است.

۲۹- اگر برق را به عنوان یک کالای عمومی در نظر بگیریم و تقاضا برای برق در ساعات پرمصرف و کم‌مصرف به شکل زیر باشد و هزینه نهایی ۱۲۰ باشد، مقدار تعادلی به روش قیمت‌گذاری مبتنی بر هزینه نهایی چقدر است؟

$$P_p = 100 - 2Q$$

$$P_o = 60 - 3Q$$

- الف) $Q=10$ ب) $Q=4$ ج) $Q=8$ د) $Q=2$

۳۰- کدام یک جزء عوامل موثر بر شیب منحنی عرضه کل می‌باشند؟

- الف) درجه توهم پولی
 ب) بهبود تکنولوژی
 ج) تغییر در قدرت انحصاری
 د) تغییر موجودی سرمایه

۳۱- در کدام حالت، سیاست مالی بر روی تقاضای کل بی‌اثر است؟

- الف) وجود دام نقدینگی
 ب) IS عمودی
 ج) بی‌کشش بودن تقاضای پول نسبت به نرخ بهره
 د) بی‌کشش بودن سرمایه‌گذاری نسبت به نرخ بهره

۳۲- فرض کنید با استفاده از یک مدل عرضه و تقاضای استاندارد، دولت یک برنامه بیمه سلامت جامع جدید را معرفی کند که پوشش میلیون‌ها نفر را افزایش دهد. در کوتاه‌مدت، این سیاست کدام تأثیر را بر بازار مراقبت سلامت خواهد داشت؟

- الف) کاهش قیمت و کاهش مقدار تعادلی مراقبت سلامت
 ب) افزایش قیمت و افزایش مقدار تعادلی مراقبت سلامت
 ج) کاهش تقاضا و افزایش عرضه
 د) عدم تغییر در قیمت و مقدار تعادلی

۳۳- در یک بازار رقابتی، اگر یک بیمارستان با هزینه نهایی ثابت (MC) عمل کند و با یک منحنی تقاضای نزولی روبرو باشد، اما به دلیل قدرت بازار بتواند قیمتی بالاتر از هزینه نهایی تعیین کند، کدام مفهوم به بهترین وجه «زیان رفاهی (Welfare Loss)» ناشی از این انحراف از رقابت کامل را اندازه‌گیری می‌کند؟

- الف) مازاد مصرف‌کننده
 ب) مازاد تولیدکننده
 ج) مساحت مثلثی بین منحنی تقاضا و منحنی هزینه نهایی، در محدوده تولید از مقدار واقعی تا مقدار رقابتی
 د) کل هزینه‌های ثابت بیمارستان

- ۳۴- در یک بازار بیمه سلامت، اگر شرکت‌های بیمه نتوانند بین افراد پرریسک و کم‌ریسک تمایز قائل شوند و بر اساس میانگین خطر حق بیمه تعیین کنند، چه پدیده‌ای رخ می‌دهد که می‌تواند منجر به شکست بازار شود؟
- الف) کژمنشی (Moral Hazard)
ب) انتخاب نامساعد (Adverse Selection)
ج) صرفه‌جویی ناشی از مقیاس (Economies of Scale)
د) سرمایه‌گذاری در فناوری جدید
- ۳۵- فرض کنید یک بیمارستان غیرانتفاعی در حال تصمیم‌گیری بین دو پروژه است:
- پروژه الف) خرید یک دستگاه پیشرفته MRI که سودآوری بالایی دارد اما تنها به تعداد محدودی از بیماران خدمت می‌رساند.
پروژه ب) گسترش کلینیک سرپایی برای جمعیت محروم که سودآوری مالی کمی دارد اما دسترسی به مراقبت را به طور قابل توجهی افزایش می‌دهد.
- کدام یک از تئوری‌های رفتار بیمارستان غیرانتفاعی، انتخاب پروژه «ب» را بهتر توجیه می‌کند؟
- الف) تئوری حداکثر کردن سود
ب) تئوری کمیت-کیفیت (تأکید بر افزایش کیفیت خدمات برای جذب بیماران بیشتر)
ج) تئوری انحراف سود (تأکید بر ارائه خدمات برای برآوردن تقاضای برآورده نشده جامعه)
د) تئوری تعاونی پزشکان (تمرکز بر حداکثر کردن درآمد هر پزشک)
- ۳۶- شواهد مربوط به «تغییرات جغرافیایی کوچک (Small Area Variations)» در میزان استفاده از خدمات پزشکی، کدام یک از مفروضات اساسی زیر در مورد رفتار پزشکان را بیشتر به چالش می‌کشد؟
- الف) پزشکان به دنبال حداکثر کردن رفاه بیماران خود هستند.
ب) «تقاضای القایی از سوی عرضه‌کننده (Supplier-Induced Demand)» می‌تواند تحت تأثیر انگیزه‌های مالی قرار گیرد.
ج) بیماران در تصمیم‌گیری‌های درمانی خود کاملاً عقلایی عمل می‌کنند.
د) فناوری‌های پزشکی در همه مناطق به طور یکسان در دسترس هستند.
- ۳۷- کدام یک از مکانیسم‌های زیر به عنوان یک مانع مهم برای ورود رقبا به بازار داروهای جدید تحت حمایت پتنت محسوب می‌شود؟
- الف) هزینه‌های بالای تحقیق و توسعه (R&D)
ب) تبلیغات مستقیم به مصرف‌کننده (DTC)
ج) فرمولاری بیمارستان‌ها
د) بیمه‌های درمانی
- ۳۸- یافته کلیدی مطالعه بیمه سلامت RAND (RHIE) در مورد تأثیر فرانشیز (Co-insurance) بر مصرف خدمات سلامت چه بود؟
- الف) فرانشیز تأثیری بر مصرف نداشت.
ب) فرانشیز منجر به کاهش مصرف خدمات سلامت شد. بدون اینکه تأثیر منفی قابل توجه بر سلامت گروه‌های عمومی داشته باشد.
ج) فرانشیز فقط در بیماری‌های مزمن باعث کاهش مصرف خدمات سلامت شد.
د) فرانشیز منجر به افزایش مرگ‌ومیر در همه گروه‌ها شد.

۳۹- کدام یک از دلایل موافقت با نشان دار کردن منابع تامین مالی برای سلامت می باشد؟

الف) افزایش مسولیت پذیری

ب) افزایش انعطاف پذیری بودجه ای

ج) ادواری بودن

د) تکه ای بودن

۴۰- وجود یک مطالعه ارزیابی اقتصادی، از یک مدل مارکوف برای مقایسه دو استراتژی (جراحی A و جراحی B) در درمان یک بیماری قلبی استفاده شده است. وضعیت های سلامتی تعریف شده در مدل عبارتند از: «پس از عمل بدون عارضه»، «نارسایی قلبی»، «سکته مغزی» و «فوت». افق زمانی مطالعه ۲۰ ساله است.

کدام یک از گزینه های زیر، قوی ترین دلیل برای انتخاب یک طول چرخه (Cycle Length) کوتاه مدت به جای یک چرخه بلند مدت برای این مدل ارائه می دهد؟

الف) کاهش حجم محاسبات و سریع تر شدن اجرای مدل.

ب) افزایش تعداد دفعاتی که هزینه ها و پیامدها برای هر بیمار محاسبه می شود.

ج) مدل سازی دقیق تر دوره پرخطر عوارض پس از عمل (مانند سکته مغزی) که احتمال وقوع آن در ماه های اولیه بسیار بالاتر از سال های بعد است.

د) اطمینان از اینکه همه بیماران در پایان افق زمانی ۲۰ ساله در حالت «فوت» قرار خواهند گرفت.

سازمان و مدیریت

۴۱- در نشست وزیر بهداشت با مردم شهر زابل، نبود جراح مغز و اعصاب در بیمارستان های این شهر، فاصله زیاد برخی از روستاها با خانه بهداشت و تمرکز پزشکان متخصص در شهر زاهدان به عنوان مهمترین مشکلات مطرح شد. این موارد مربوط به کدام معیارهای عملکردی نظام های سلامت می باشند؟

الف) عدالت، کارایی

ب) دسترسی، عدالت

ج) دسترسی، پایداری

د) کارایی، دسترسی

۴۲- کدام یک از موارد زیر جزء ابزار کنترل «وضع مقررات» محسوب می شود؟

الف) مقررات سازمان ها بیمه برای ارایه دهندگان خدمات سلامت

ب) الزام به استفاده از کلاه ایمنی

ج) پوشش خدمات توسط بیمه های تکمیلی

د) ضوابط مربوط به باز پرداخت هزینه پزشکی زیبایی

۴۳- ساده ترین و شایع ترین نوع وضع مقررات، مربوط به کدام یک از اجزای سیستم سلامت است؟

الف) درون دادها (ب) پیامدها (ج) فرآیندها (د) برون دادها

۴۴- با استفاده از کدام اهرم کنترل می توان عواقب منفی بازاریابی های تجاری بر سلامت را متوازن نمود؟

الف) پرداخت (ب) رفتار (ج) سازمان دهی (د) تامین مالی

۴۵- سنجه های عملکرد نظام سلامت باید منعکس کننده کدام یک از اجزای نظام سلامت باشند؟

الف) پیامدها (ب) درون دادها (ج) فرآیندها (د) همه اجزا

۴۶- نظارت بر خود در نظام سلامت غالباً در کدام یک از موارد زیر به کار گرفته می شود؟

- الف) تضمین کیفیت
- ب) گزارش دهی
- ج) تنبیه ارایه دهندگان
- د) تشویق ارایه دهندگان

۴۷- دولت با الزام فارغ التحصیلان پزشکی به گذراندن دوره ای از طرح خود در مناطق محروم کشور، کدام یک از جنبه های نظام سلامت را تقویت می نماید؟

- الف) محافظت مالی
- ب) کارایی
- ج) کیفیت
- د) عدالت

۴۸- کدام یک از گزینه های زیر، جزو ویژگی های مراقبت اولیه مردم محور است؟

- الف) تمرکز آن بر نیازهای سلامت است
- ب) تمرکز بر بیماری های در اولویت است
- ج) مسئولیت مبارزه با بیماری هدف در گروه هدف
- د) ارتباط با مردم محدود به اجرای برنامه است

۴۹- دو چالش ایران در دستیابی به پوشش همگانی سلامت مربوط به بلندا و ژرفای مکعب پوشش همگانی سلامت است؛ در راستای بهبود این دو بعد به ترتیب چه پیشنهادهایی را می توان به سیاستگذار داد؟

- الف) از سهم مشارکت مردم در پرداخت برای سلامت بکاهد/ خدمات بیشتری در بسته خدمت قرار دهد.
- ب) بیمه نشده ها را بیمه کند/ بسته خدمات را ارتقا دهد.
- ج) سهم مردم از پرداخت برای سلامت را کاهش دهد/ بیمه نشده ها را بیمه کند.
- د) بسته خدمات را ارتقا دهد/ بیمه نشده ها را بیمه کند.

۵۰- کدام گزینه، مفهوم وارونگی مراقبت را نشان می دهد؟

- الف) مردم فقیرتر برای دریافت خدمات سلامت بیشتر پرداخت می کنند.
- ب) مردم ثروتمندتر با نیاز کمتر، خدمات سلامت بیشتری دریافت می کنند.
- ج) مردم ثروتمندتر برای دریافت خدمات سلامت بیشتر پرداخت می کنند.
- د) منفعت آنچه از منابع عمومی صرف سلامت می شود به فقرا می رسد.

۵۱- نگرش «سلامت در همه سیاست ها» مربوط به کدام دسته از اصلاحات مراقبت اولیه سلامت (PHC) می باشد؟

- الف) ارایه خدمت
- ب) پوشش همگانی
- ج) سیاست سلامت
- د) سیاست عمومی

۵۲- کدام یک از مراحل تشکیل تیم را می توان مرحله عملکردی تیم دانست؟

- الف) انسجام
- ب) بهنجار شدن
- ج) بلوغ
- د) متمایز شدن

۵۳- کدام گزینه، جزء روش های افزایش صندوق های مضاعف یا بودجه ای برای نظام سلامت می باشد؟

- الف) کاهش هزینه های دولت در بخش سلامت
- ب) افزایش تسهیم هزینه توسط مصرف کنندگان
- ج) افزایش تعداد صندوق های بیمه
- د) افزایش مالیات بر محصولات مضر

- ۵۴- در مورد تاثیر رقابت بر رفتار صندوق ها در نظام بیمه اجتماعی سلامت، کدام گزینه درست است؟
الف) بر کارایی صندوق ها اثر مثبت و بر عدالت اثر منفی دارد.
ب) بر کارایی صندوق ها اثر منفی و بر عدالت اثر مثبت دارد.
ج) هم بر کارایی صندوق ها و هم بر عدالت اثر منفی دارد.
د) هم بر کارایی صندوق ها و هم بر عدالت اثر مثبت دارد.
- ۵۵- منظور از کشش فن آوری و فشار فن آوری به ترتیب کدام است؟
الف) افزایش تقاضای بیماران، تقاضای القایی ارایه دهنده
ب) افزایش تقاضای بیماران، افزایش تقاضای بیماران
ج) تقاضای القایی ارایه دهنده، افزایش تقاضای بیماران
د) تقاضای القایی ارایه دهنده، تقاضای القایی ارایه دهنده
- ۵۶- «پارانه دهی متقاطع» در راستای کدام مفهوم زیر می باشد؟
الف) محافظت اجتماعی
ب) اصل همبستگی
ج) عدالت افقی
د) عدالت عمودی
- ۵۷- کدام یک از راهبردهای زیر برای سازمان خلاق و نوآور در نظام سلامت، مناسب تر است؟
الف) تحلیل گری (ب) ثبات (ج) واکنشی (د) پیشرو
- ۵۸- در الگوهای نوپدید ایجاد تغییر در سازمان، کدام یک از گزینه های زیر به عنوان رمز ایجاد تغییر ترویج می گردد؟
الف) یادگیری
ب) خروج از وضع موجود
ج) اراده مدیر
د) وجود منابع
- ۵۹- کدام یک از گزینه های زیر در زمره نظریه های رهبری فراترطور گرایی (Post transformational) محسوب می گردد؟
الف) رهبری کاریزماتیک
ب) نظریه اقتضایی فیدلر
ج) رهبری خدمتگزار
د) رهبری سوداگرا
- ۶۰- کدام یک از گزینه های زیر به نحوه ساخت و تغییر ساختار برای تحقق اهداف سازمان اشاره دارد؟
الف) طرح سازمان (ب) پیچیدگی (ج) تمرکززدایی (د) مدیریت بر مبنای هدف
- ۶۱- کدام یک از موضوعات زیر در تئوری رفتار سازمانی مورد بررسی قرار می گیرد؟
الف) توانایی سازمان برای تطبیق خود با شرایط
ب) موقعیت افراد در سازمان
ج) مسائل هماهنگی
د) مسائل طراحی سازمان

۶۲- بر اساس کدام شیوه نگرستن به سازمان، سازمان‌ها مرکب از جناح‌های قدرتمند داخلی‌اند که هر کدام کنترل بر فرایند تصمیم‌گیری را به منظور افزایش منافع خود خواهند؟

- الف) سیستم‌های باز
- ب) پدیده‌های عقلایی
- ج) سیستم‌های سیاسی
- د) ابزار تسلط یا حاکمیت

۶۳- کدام گزینه نشان دهنده مزیت تصمیم‌گیری گروهی در مقایسه با تصمیم‌گیری فردی است؟

- الف) وجود ثبات رویه در ارزش‌ها
- ب) سرعت بیشتر تصمیمات
- ج) کیفیت بالاتر تصمیمات
- د) مسئولیت‌پذیری شفاف‌تر

۶۴- کدام جمله در مورد رابطه بین پیچیدگی معامله و نوع قرارداد صحیح است؟

- الف) هرچه معامله پیچیده‌تر باشد، احتمال استفاده از قرارداد کلاسیک بیشتر است.
- ب) معامله غیرروتین و پیچیده، قرارداد ارتباطی را مناسب‌تر می‌کند.
- ج) معامله روتین و ساده، قرارداد ارتباطی را مناسب‌تر می‌کند.
- د) معامله پیچیده، همیشه به قرارداد نئوکلاسیک نیاز دارد.

۶۵- چرا پیش‌بینی پایش و رسیدگی عملکرد در قراردادها ضرورت دارد؟

- الف) برای شناسایی مسائل در مراحل اولیه
- ب) برای افزایش سود یک طرف قرارداد
- ج) برای تعیین دقیق قیمت کالاهای مبادله شده
- د) برای افزایش مهارت‌های مدیریتی

۶۶- توسعه فرهنگ مدیریت عملکرد اثربخش، چه تأثیری بر انعطاف‌پذیری سازمان دارد؟

- الف) باعث کاهش انعطاف‌پذیری و تمرکز روی رویه‌ها می‌شود.
- ب) باعث ایجاد انعطاف‌پذیری محدود و افزایش خلاقیت می‌شود.
- ج) باعث ایجاد خلاقیت و انعطاف‌پذیری در سازمان می‌شود.
- د) هیچ تأثیری بر انعطاف‌پذیری ندارد و فقط دیدگاه تکنولوژیکی حفظ می‌شود.

۶۷- التزام حرفه‌ای پزشکان که به زبان اخلاقی به عدم زیان‌رسانی تبیین می‌شود، ناشی از کدام‌یک از موارد زیر می‌باشد؟

- الف) قراردادهای رسمی با بیمارستان‌ها
- ب) الزامات بیمه‌ای
- ج) قوانین استخدامی
- د) قرارداد ضمنی با جامعه

۶۸- کدام‌یک از موارد زیر جزء موانع کلیدی حاکمیت بالینی محسوب می‌شود؟

- الف) کاهش تعهدات سازمانی
- ب) افزایش تعداد کارکنان
- ج) افزایش تعداد پزشکان
- د) تغییر در سیستم‌های اطلاعاتی

- ۶۹- در سیستم‌های سازش‌پذیر پیچیده، موفقیت مدیران و رهبران بیش از همه به چه عاملی وابسته است؟
الف) تعیین دقیق نقش‌ها و ساختارها و ابلاغ به زیردستان
ب) افزایش نظارت مستمر بر عملکرد مدیران میانی
ج) یادگیری، تفسیر آگاهی و استفاده از آن برای منفعت سیستم
د) پیروی از برنامه‌های سنتی و پیش‌بینی‌پذیر در جهت آینده‌نگری سازمان
- ۷۰- بیشترین احتمال تغییر ترکیب اعضاء به صورت روزانه در کدام یک از تیم‌های زیر وجود دارد؟
الف) مشاوره‌ای
ب) مدیریتی
ج) عملیاتی
د) پروژه‌ای
- ۷۱- در یک مرکز خدمات جامع سلامت، کارکنان علی‌رغم داشتن توانایی و مهارت کافی، انگیزه کافی برای ارائه خدمات و انجام به موقع فعالیت‌ها ندارند. بر اساس مدل هرسی و بلانچارد کدام سبک یا شیوه رهبری می‌تواند سبب بهبود عملکرد کارکنان شود؟
الف) دستوری
ب) تفویض اختیار
ج) قبولاندن
د) اشتراک مساعی
- ۷۲- در مدل مازلو، اگر نیاز امنیت شغلی کارکنان تأمین نشده باشد، اجرای برنامه خودشکوفایی چه اثری خواهد داشت؟
الف) افزایش بهره‌وری کوتاه‌مدت
ب) بی‌اثر بودن یا شکست برنامه
ج) افزایش رقابت درون سازمانی
د) کاهش تعارضات میان‌فردی
- ۷۳- اگر کارکنان با وجود پاداش مالی، احساس بی‌معنایی در کار دارند، بر اساس نظریه هرزبرگ، علت چیست؟
الف) ناکافی بودن پاداش‌های بیرونی
ب) ضعف در عوامل انگیزشی
ج) افزایش سطح نیازها
د) ضعف در عوامل بهداشتی
- ۷۴- در یک سازمان که از مدل تصمیم‌گیری گروهی استفاده می‌کند، اعضا تمایل دارند به سرعت با نظر مدیر ارشد موافقت کنند و از بیان دیدگاه‌های مخالف خودداری می‌کنند. این وضعیت بیشتر نشان‌دهنده کدام عارضه مدیریتی است؟
الف) گروه‌اندیشی (Group thinking)
ب) تفکر سلسله‌مراتبی (Hierarchical thinking)
ج) اثر هاله‌ای (Halo Effect)
د) سوگیری تأییدی (Confirmation Bias)
- ۷۵- در شرایطی که کیفیت تصمیم برای مدیر یک مرکز تحقیقاتی بسیار مهم بوده و مسئله ساختارنیافته است و مدیر به دلیل فاصله جغرافیایی و تخصص‌های مختلف کارشناسان، امکان تشکیل جلسه فیزیکی را ندارد، مناسب‌ترین تکنیک تصمیم‌گیری گروهی چیست؟
الف) بارش افکار منفی (Negative Brainstorming)
ب) تکنیک دلفی (Delphi Technique)
ج) روش گروه اسمی (Nominal Group Technique)
د) سبک مشورتی II (CII II)

۷۶- کدام یک از مؤلفه‌های سه‌گانه فرهنگ سازمانی، بنیادی‌ترین و ناپیداترین بخش فرهنگ است که بیشترین مقاومت را در برابر تغییرات مدیریتی نشان می‌دهد و صرفاً از طریق تحلیل عمیق رفتارها و باورها قابل شناسایی است؟

الف) هنجارها و ارزش‌های اعلام‌شده (Espoused Values)

ب) ساختار فیزیکی و ظواهر (Artifacts)

ج) سبک‌های رهبری و ارتباطات (Leadership Styles)

د) مفروضات بنیادی (Basic Assumptions)

۷۷- در چارچوب مدیریت تعارض توماس و کیلمن، اگر مدیر بخش مراقبت ویژه در برابر درخواست کارکنان برای تغییر شیفت مقاومت نکند و منافع خود را نادیده بگیرد، او از کدام سبک استفاده کرده است؟

الف) رقابتی (Competition)

ب) اجتنابی (Avoidance)

ج) سازشی (Accommodation)

د) مصالحه‌ای (Compromise)

۷۸- در یک بیمارستان آموزشی، پس از اجرای یک پروتکل جدید مبتنی بر شواهد برای کاهش خطاهای دارویی، مشاهده می‌شود که مقاومت غیررسمی از سوی پرستاران افزایش یافته و زمان ثبت داروها طولانی‌تر شده است. کدام تحلیل سیستمی بهترین توضیح را برای این پدیده ارائه می‌دهد؟

الف) افزایش آنتروپی سیستم به دلیل تعارض بین اهداف فردی و سازمانی

ب) کاهش هم‌افزایی ناشی از عدم تطابق فناوری با فرایندهای موجود

ج) شکست در تنظیم آنتروپی منفی از طریق رهبری مشارکتی

د) محدودیت ظرفیت سیستم در جذب تغییرات سریع

۷۹- مدیران یک بیمارستان بزرگ آموزشی تصمیم می‌گیرند برای کاهش هزینه‌های عملیاتی، سرویس داخلی حمل‌ونقل بیمار را برون‌سپاری کنند. پس از مدتی، با وجود کاهش هزینه حمل‌ونقل، نرخ تأخیر در جابجایی بیماران بدحال به بخش‌های تخصصی افزایش یافت. این وضعیت، بیش از همه، نشان‌دهنده شکست در به‌کارگیری کدام مهارت کلیدی مدیران در فرایند حل مسئله و تصمیم‌گیری است؟

الف) تفکر خلاق (Creative Thinking) در مرحله یافتن راهکارها

ب) تفکر تحلیلی (Analytical Thinking) در مرحله شناسایی مسئله

ج) سبک تصمیم‌گیری بهینه‌سازی (Optimizing)، به دلیل اتخاذ تصمیم رضایت‌بخش

د) تفکر سیستمی (Systemic Thinking) در مرحله ارزیابی راهکار

۸۰- رییس یک دانشگاه علوم پزشکی بدون مشورت با معاونان خود، به‌طور ناگهانی در شبکه اجتماعی اعلام می‌کند که ساعت حضور پزشکان در کلینیک‌های ویژه افزایش خواهد یافت. این تصمیم، منجر به واکنش‌های متفاوت در بین پزشکان شد. این تصمیم، در چارچوب مدل تصمیم‌گیری وروم و یتان، با کدام سبک تصمیم‌گیری بیشترین انطباق را دارد؟

الف) سبک مشورتی I (CI)

ب) سبک گروهی (GII)

ج) سبک خودکامه I (AI)

د) سبک خودکامه II (AII)

روش تحقیق

- ۸۱- یک محقق قصد دارد «تجربه زیسته» (Lived Experience) بیماران مبتلا به درد مزمن پس از جراحی را به طور عمیق درک کند. کدام رویکرد روش تحقیق کیفی برای این هدف مناسب تر است؟
- الف) Grounded Theory
ب) Phenomenology
ج) Ethnography
د) Content Analysis
- ۸۲- مفهوم «اشباع نظری» (Theoretical Saturation) در تحقیقات کیفی به چه معناست؟
- الف) زمانی که محقق به تعداد نمونه از پیش تعیین شده خود دست یافته است.
ب) زمانی که تحلیل داده ها به طور کامل انجام شده و مورد قبول متخصصان رشته قرار می گیرد.
ج) زمانی که جمع آوری داده های جدید به ظهور مفاهیم، دسته ها یا بینش های نو منجر نمی شود.
د) زمانی که از تمامی شرکت کنندگان بالقوه در مطالعه، اطلاعات گرفته می شود.
- ۸۳- برای افزایش «اعتبارپذیری» (Credibility) در یک مطالعه کیفی، پژوهشگر یافته های اولیه خود را با برخی از شرکت کنندگان در میان می گذارد تا تاییدیه آن ها را دریافت کند. این تکنیک چه نام دارد؟
- الف) Peer Debriefing
ب) Member Checking
ج) Triangulation
د) Audit Trail
- ۸۴- در پژوهشی با هدف بررسی فرهنگ ایمنی در یک بیمارستان، پژوهشگر برای چند ماه در بخش اورژانس به مشاهده و تعامل با کادر درمان می پردازد. این روش جمع آوری داده، نمونه بارز کدام رویکرد است؟
- الف) In-depth Interview
ب) Focus Group
ج) Participant Observation
د) Narrative Analysis
- ۸۵- مطالعه ای برای ارزیابی یک بسته آموزشی در سطح مدارس طراحی شده است. پژوهشگران به جای تصادفی سازی دانش آموزان، مدارس را به صورت تصادفی به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم می کنند. این طرح چه نام دارد؟
- الف) Historical Control Trial
ب) Analytical Cross-Sectional
ج) Prospective Cohort Study
د) Cluster Randomized Trial
- ۸۶- توان آماری (Statistical Power) یک مطالعه به چه معناست؟
- الف) احتمال یافتن یک ارتباط به شرط وجود ارتباط
ب) احتمال پذیرش فرضیه صفر به شرط درست بودن
ج) احتمال یافتن یک ارتباط معنادار آماری
د) فاصله p-value تا عدد یک ($1-(p\text{-value})$)

۸۷- کدام عبارت در مورد اعتبار داخلی (Internal Validity) و اعتبار خارجی (External Validity) صحیح است؟

- الف) اعتبار داخلی به کفایت حجم نمونه و اعتبار خارجی به دقت اندازه‌گیری‌ها مربوط است.
- ب) اعتبار داخلی به صحت نتایج درون مطالعه و اعتبار خارجی به قابلیت تعمیم نتایج اشاره دارد.
- ج) اعتبار داخلی با افزایش حجم نمونه بهبود می‌یابد، در حالی که اعتبار خارجی ثابت می‌ماند.
- د) مطالعات مشاهده‌ای، اعتبار داخلی بالا و کارآزمایی‌های بالینی، اعتبار خارجی بالایی دارند.

۸۸- در یک مطالعه، پژوهشگران برای ارزیابی ارتباط بین فعالیت بدنی و افسردگی، از ۱۵۰ شرکت‌کننده می‌خواهند تا پرسشنامه‌ای را تکمیل کنند. نتایج نشان می‌دهد که افراد با فعالیت بدنی کمتر، نمرات افسردگی بالاتری دارند. کدام محدودیت اصلی در این طرح مطالعه وجود دارد که مانع از نتیجه‌گیری علیتی می‌شود؟

- الف) تورش انتخاب به دلیل تمایل کمتر افراد افسرده برای شرکت در مطالعه
- ب) عدم قطعیت در مورد تقدم زمانی علت بر معلول
- ج) حجم نمونه ناکافی برای نشان دادن ارتباط واقعی بین مواجهه و پیامد
- د) خطای اندازه‌گیری متغیرها به دلیل محدودیت پرسشنامه

۸۹- همه انواع روش‌های نمونه‌گیری زیر در مطالعات کیفی، رایج و معمول می‌باشند، بجز:

- الف) گلوله برفی
- ب) آسان و در دسترس
- ج) مبتنی بر هدف
- د) خوشه‌ای

۹۰- یک رویکرد پژوهشی جهت بدست آوردن اجماع با استفاده از پرسشنامه و ارائه‌ی بازخورد به شرکت‌کنندگانی که در حوزه‌های کلیدی دارای تخصص هستند، چه نام دارد؟

- الف) تکنیک دلفی
- ب) بحث متمرکز گروهی
- ج) یادداشت‌های عرصه
- د) روش گروه اسمی

۹۱- برای نشان دادن توزیع متغیر کلسترول افراد مورد مطالعه، کدام نمودار مناسب تر است؟

- الف) ستونی
- ب) دایره‌ای
- ج) نقطه‌ای
- د) هیستوگرام

۹۲- همه موارد زیر جزء معیارهای اساسی انتخاب موضوع پژوهش می‌باشند، بجز:

- الف) سهولت انتشار نتایج
- ب) تناسب زمانی
- ج) اجتناب از دوباره کاری
- د) قابلیت اجرا

۹۳- راهنمای «PRISMA» برای تدوین گزارش کدامیک از انواع مطالعات، مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

- الف) مورد- شاهدهی
- ب) کارآزمایی بالینی
- ج) همگروهی
- د) مرور ساختارمند

۹۴- کدام‌یک از موارد زیر بیشترین نقش را در افزایش اعتبار درونی (internal validity) در یک کارآزمایی تصادفی کنترل‌شده ایفا می‌کند؟

- الف) کورسازی شرکت‌کنندگان و پژوهشگران
- ب) انتخاب نمونه با هدف تعمیم پذیری بالا
- ج) استفاده از اندازه اثر نسبی به جای مطلق
- د) افزایش مدت پیگیری شرکت‌کنندگان

۹۵- در یک مطالعه کیفی که به بررسی موانع دسترسی به خدمات سلامت روان در یک منطقه چندفرهنگی با تنوع قومیتی بالا می‌پردازد، کدامیک از روش‌های نمونه‌گیری زیر بهترین نمونه‌گیری برای اطمینان از نمایندگی کافی گروه‌های قومیتی مختلف (خصوصاً اقلیت‌ها) است؟

الف) تصادفی ساده

ب) خوشه‌ای

ج) تصادفی منظم

د) سهمیه‌ای

۹۶- پژوهشگری در بررسی ارتباط سیگار و سرطان ریه، متوجه شد اندازه این ارتباط در مردان و زنان متفاوت است. نقش جنسیت در این مطالعه چیست؟

الف) مخدوشگر مثبت

ب) مخدوشگر منفی

ج) برهمکنش

د) واسطه‌ای

۹۷- در یک طرح تحقیقاتی با هدف ارزیابی میزان آمادگی خانوارها در برابر زلزله در یک شهر، در صورت مشارکت داوطلبانه سرپرستان خانوار از طریق شبکه اجتماعی، وقوع کدام خطا محتمل است؟

الف) تورش اطلاعات

ب) تورش انتخاب

ج) خطای تصادفی

د) مخدوش شوندگی

۹۸- کدامیک از اندازه‌های سنجش رابطه/اثر، علاوه بر لحاظ تعداد رخداد (Event)، فاصله زمانی تا وقوع پیامد را هم در نظر می‌گیرد؟

الف) Odds Ratio

ب) Risk Ratio

ج) Attributable Risk

د) Hazard Ratio

۹۹- رخداد کدام سوگیری در مرحله تولید فرضیه و سوال پژوهش، محتمل است؟

الف) Inferential

ب) Information

ج) Plausibility

د) Publication

۱۰۰- در مطالعات مورد-شاهدی به جای نسبت خطر (RR) از نسبت شانس (OR) استفاده می‌شود، زیرا:

الف) نسبت شانس دقت بیشتری از نسبت خطر دارد.

ب) نمی‌توان نسبت خطر را بطور مستقیم محاسبه کرد.

ج) در مطالعات مورد-شاهدی، نسبت شانس همواره با نسبت خطر برابر است.

د) در مطالعات مورد-شاهدی، واریانس نسبت شانس کمتر است.

زبان تخصصی و عمومی

زبان تخصصی

■ Part one: Reading comprehension

Read the following passage carefully and then answer the questions that follow. Base your answers on the information in the passage only .

Ethical Dilemmas in Control and Monitoring

In an era where digital tools promise enhanced oversight, the ethical landscape of control and monitoring in healthcare has become a minefield of competing values. As of 2025, advancements in wearable biosensors, Artificial intelligence (AI)-driven predictive analytics, and real-time employee performance trackers have revolutionized patient care and operational efficiency, but at what cost? Consider the case of “silent surveillance”, where hospitals deploy ambient sensors to monitor patient behaviors—tracking movement patterns to prevent falls or flagging irregular vital signs for early intervention. Proponents argue this proactive control saves lives; a 2024 study by the Journal of Medical Ethics reported a 28% reduction in adverse events in monitored wards.

Shifting to workforce dynamics, electronic performance monitoring (EPM) tools, such as keystroke logging and geofencing for on-call staff, aim to curb absenteeism and ensure compliance. In a post-pandemic world, where remote nursing consultations surged by 40%, these mechanisms ostensibly promote accountability. However, they raise profound equity concerns: low-wage aides face disproportionate scrutiny, fostering a panoptic on-like environment where fear supplants trust. The American Nurses Association's 2025 guidelines highlight how EPM exacerbates burnout, correlating with a 22% uptick in turnover among monitored teams. Ethically, this invokes Rawlsian justice—fairness in distribution—questioning whether benefits accrue to the vulnerable or merely empower administrators. Moreover, algorithmic biases in monitoring software, often trained on skewed datasets, can perpetuate racial disparities; a 2023 audit by Health Equity Watch found Black clinicians flagged 30% more frequently for “inefficiency”, despite equivalent outcomes.

Informed consent emerges as a linchpin, yet it's frequently undermined. Patients signing broad data-sharing agreements during admission may unwittingly authorize perpetual tracking, while employees under “at-will” clauses waive privacy rights for job security. The EU's GDPR and U.S. HIPAA offer frameworks, but enforcement lags; a 2025 OECD report criticized fragmented regulations, noting only 12% of global health systems mandate opt-out options for monitoring. Deontological ethics—duty-based—demands transparency, but utilitarian calculus often prevails, weighing collective gains against individual harms. Philosophers like Jürgen Habermas advocate “communicative ethics”, urging dialogue to co-design systems, as piloted in Singapore's 2024 “TrustTech” initiative, which reduced consent violations by 35% through participatory forums.

Ultimately, resolving these ethical tensions requires hybrid approaches: anonymized data aggregation to preserve privacy, regular audits for bias, and ethical training for leaders. Without such safeguards, control and monitoring risk devolving into dystopian oversight, where the healer's Hippocratic oath—“first, do no harm”—is supplanted by the monitor's unblinking gaze.

101- What is a key benefit cited for “silent surveillance” in patient care?

- a) It enhances staff coordination through real-time alerts
- b) It reduces adverse events by 28% in monitored wards
- c) It improves patient satisfaction via personalized interactions
- d) It lowers operational costs by minimizing manual checks

102- In the context of workforce monitoring, what does EPM primarily target?

- a) Reducing absenteeism and ensuring regulatory compliance
- b) Promoting work-life balance via flexible scheduling
- c) Enhancing skill development through performance data
- d) Facilitating peer reviews for team improvement

103- What does the 2023 audit by Health Equity Watch reveal about monitoring software?

- a) It flags inefficient practices 30% less for minority groups
- b) It ensures equal outcomes across demographic lines
- c) It reduces bias through diverse training datasets
- d) It perpetuates racial disparities in clinician evaluations

104- The passage invokes which philosopher's concept of justice when discussing EPM's equity issues?

- a) Habermas's communicative ethics for dialogue
- b) Kantian deontology for duty adherence
- c) Rawlsian justice for fair distribution
- d) Mill's utilitarianism for collective benefits

105- What does the 2025 OECD report criticize about global health systems?

- a) Overly stringent opt-in requirements for data sharing
- b) Fragmented regulations with few opt-out mandates
- c) Excessive focus on patient consent over efficiency
- d) Uniform enforcement across EU and U.S. frameworks

106- Which ethics framework does the passage contrast with utilitarian calculus?

- a) Virtue ethics emphasizing character development
- b) Contractarian ethics for mutual agreements
- c) Care ethics prioritizing relational bonds
- d) Deontological ethics based on duties

107- The passage suggests hybrid approaches should include which safeguard?

- a) Eliminating all digital tracking tools entirely
- b) Anonymized data to preserve individual privacy
- c) Annual ethical reviews without bias audits
- d) Leader exemptions from monitoring protocols

■ **Part Two: Vocabulary**

Answer the following questions, choosing the most appropriate answer (a, b, c, or d).

108- What is a key benefit of “blue ocean strategy” in competitive environments?

- a) Creating new market spaces that avoid direct rivalry
- b) Reducing costs through aggressive pricing wars
- c) Enhancing brand loyalty via targeted advertising campaigns
- d) Streamlining internal hierarchies for faster approvals

109- In encouraging preventive health measures, what does “loss aversion” suggest about patient responses to messaging?

- a) Highlighting risks of inaction more effectively than benefits of compliance
- b) Emphasizing potential gains from early screening to motivate action
- c) Framing costs as investments to reduce perceived financial barriers
- d) Using social comparisons to align behaviors with peer norms

110- In healthcare reimbursement, what characteristic defines a “prospective payment system”?

- a) Adjustments made after services based on actual costs incurred
- b) Reimbursements tied to patient satisfaction surveys post-treatment
- c) Fixed rates set in advance for specific procedures or diagnoses
- d) Payments scaled by the provider's historical volume of cases

111- In classical organizational theory, what does “scientific management” primarily aim to improve?

- a) Employee satisfaction through flexible work designs
- b) Collaboration through cross-functional team rotations
- c) Innovation via decentralized decision-making structures
- d) Efficiency by standardizing tasks and worker selection

112- What is a core idea of “institutional theory” regarding organizational behavior?

- a) Firms prioritize profit maximization above all external pressures
- b) Organizations adopt practices to gain legitimacy from their environment
- c) Internal culture drives all strategic decisions independently
- d) Change occurs only through deliberate, rational planning

113- What does “span of control” refer to in supervisory structures?

- a) The number of direct reports a manager oversees effectively
- b) The range of skills required for frontline staff performance
- c) The duration of monitoring periods for quality audits
- d) The breadth of policies covering employee disciplinary actions

114- What does “job enrichment” primarily seek to enhance for employees?

- a) Autonomy in decision-making to foster skill mastery
- b) Task variety through cross-training with other departments
- c) Simplified routines to reduce cognitive demands
- d) Team-based assignments for collaborative output

115- In health entrepreneurship, what does “disruptive innovation” typically involve?

- a) Incremental improvements to existing medical devices
- b) Expanding traditional hospital services through partnerships
- c) Introducing simpler, affordable solutions that reshape markets
- d) Refining administrative processes for cost savings

■ Part one: Reading comprehension

Read the following passages carefully and then answer the questions that follow. Base your answers on the information in the passage only.

Passage 1:

Artificial Intelligence (AI) is revolutionizing healthcare by enhancing diagnostic accuracy, personalizing treatment plans, and streamlining administrative tasks. In diagnostics, AI algorithms analyze medical images such as X-rays and MRIs with remarkable precision, often surpassing human radiologists in detecting anomalies like tumors or fractures. For instance, machine learning models trained on vast datasets can identify early signs of diseases such as cancer or Alzheimer's, enabling timely interventions that improve patient outcomes. Moreover, AI-powered predictive analytics forecast disease outbreaks and patient deteriorations, allowing healthcare providers to allocate resources more efficiently. In treatment personalization, AI systems process genetic information and medical histories to recommend tailored therapies, reducing the trial-and-error approach in prescribing medications. This not only minimizes adverse effects but also optimizes recovery times. Administrative applications of AI include automating scheduling, billing, and electronic health record management, which reduces paperwork and frees up medical staff to focus on patient care. However, the integration of AI in healthcare raises ethical concerns, including data privacy, algorithmic bias, and the potential displacement of jobs. Ensuring that AI systems are trained on diverse datasets is crucial to avoid biases that could disproportionately affect minority groups. Additionally, robust cyber-security measures are essential to protect sensitive patient information from breaches. Despite these challenges, the benefits of AI in healthcare are substantial, promising a future where medical care is more accessible, efficient, and effective. Governments and organizations are investing heavily in AI research to harness its potential while addressing the associated risks. As AI continues to evolve, its role in healthcare will likely expand, incorporating advanced technologies like natural language processing for better doctor-patient communication and robotics for surgical precision. Ultimately, AI has the potential to democratize healthcare, making high-quality medical services available to underserved populations around the world.

116- It is stated that artificial intelligence in diagnostics.

- a) outperforms human experts in finding masses and broken bones
- b) helps reduce the workload of administrative staff
- c) assists in tailoring treatment plans to individual patients
- d) forecasts abnormal bone fractures and cancerous tumors

117- As regards the predictive models, AI can help practitioners

- a) enhance patient deterioration and disease epidemics
- b) train hospital databases and warn about diseases
- c) take well-timed actions to treat patients
- d) enable datasets to identify initial signs of diseases

118- In personalized treatment, artificial intelligence

- a) helps doctors pile up patient records
- b) minimizes the accuracy of hospital billing systems
- c) reduces guesswork in ordering proper medication
- d) prevents routine access to patient records

119- The ethical concern to avoid affecting minority groups requires

- a) taking security measures to safeguard patient communication
- b) using varied datasets to help prevent bias algorithms
- c) protecting such groups against job displacement
- d) undermining healthcare issues proportionately

120- AI helps the democratization of healthcare by

- a) improving doctor-patient communication through speech recognition tools
- b) eliminating the need for government supervision on AI development
- c) reducing the cost of robotic equipment used in potential surgeries
- d) making advanced medical services more accessible to deprived communities

Passage 2:

Health inequality refers to the systematic differences in health outcomes and access to healthcare services among different population groups, often influenced by socioeconomic status, race, geography, and education. In many countries, individuals from lower-income backgrounds experience higher rates of chronic diseases such as diabetes, heart disease, and obesity due to limited access to nutritious food, safe environments for physical activity, and preventive medical care. For example, urban-rural divides exacerbate these disparities, with rural populations facing shortages of healthcare providers and longer travel times to facilities, leading to delayed diagnoses and poorer prognoses. Racial and ethnic minorities frequently encounter barriers like discrimination within healthcare systems, cultural insensitivity, and language obstacles, which contribute to lower vaccination rates and higher maternal mortality. Education plays a pivotal role; those with higher education levels are more likely to understand health information, adhere to treatment regimens, and seek timely care, whereas less educated individuals may misunderstand symptoms or avoid seeking help due to stigma. Economic factors compound these issues, as low-wage workers often lack health insurance or cannot afford out-of-pocket expenses, resulting in untreated conditions that worsen over time. Governments and organizations are attempting to address health inequality through policies like expanding public health insurance, investing in community health centers, and promoting health education campaigns targeted at vulnerable groups. However, challenges persist, including political resistance to funding increases and the slow pace of systemic change. Technological advancements, such as telemedicine, offer promise in bridging geographical gaps, but digital divides—where low-income or elderly populations lack internet access—can inadvertently widen inequalities. Ultimately, reducing health inequality requires a multifaceted approach involving policy reform, community engagement, and equitable resource distribution to ensure that all individuals, regardless of background, can achieve optimal health outcomes and live longer, healthier lives.

121- This reading passage mainly discusses

- a) the roles of technology in healthcare
- b) impacts of urban living on healthcare
- c) advantages of higher education levels in health
- d) causes of and solutions to health disparities

122- It is stated in the passage that health inequality is influenced by

- a) disease stigma
- b) socioeconomic condition
- c) elderly access to telemedicine
- d) political resistance

123- Governments reduce health inequality by

- a) educating individuals with equitable resources
- b) increasing out of pocket expenses
- c) adhering to treatment regimens
- d) expanding community health facilities

124- Which of the following is NOT mentioned as an obstacle to racial minorities?

- a) Cultural insensitivity
- b) Communication issues
- c) Understanding health information
- d) Inequality of health care services

125- It is inferred that technological advancements are hindered by

- a) digital divides
- b) equitable resource
- c) internet access
- d) policy reform

■ **Part two: Vocabulary**

Complete the following sentences, choosing the most appropriate answer (1, 2, 3, or 4).

126- The medication the virus from reproducing in the body.

- a) generates
- b) inhibits
- c) scatters
- d) radiates

127- His appendix leading to emergency surgery.

- a) ruptured
- b) nurtured
- c) alleviated
- d) ameliorated

128- Doctors often treatment plans to each patient's unique health profile.

- a) predispose
- b) generalize
- c) customize
- d) expose

129- Evidence-based research modern medical practices which, in turn, strengthens the efficacy of treatment plans.

- a) depreciates
- b) undermines
- c) debilitates
- d) underpins

130- Elderly patients are falls due to physical weakness, so they need extra care and attention.

- a) content with
- b) amazed with
- c) adjacent to
- d) prone to

موفق باشید

بسمه تعالی

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی و مرکز سنجش آموزش پزشکی با هدف ارتقای کیفیت سوالات و بهبود روند اجرای آزمون‌ها، پذیرای درخواست‌های بررسی سوالاتی است که در قالب مشخص شده زیر از طریق اینترنت ارسال می‌گردد، تا کار رسیدگی با سرعت و دقت بیشتری انجام گیرد.

ضمن تشکر از همکاری داوطلبان محترم موارد ذیل را به اطلاع می‌رساند:

- ۱- کلید اولیه سوالات ساعت ۱۴ مورخ ۱۴۰۴/۰۸/۱۱ از طریق سایت اینترنتی www.sanjeshp.ir اعلام خواهد شد.
- ۲- اعتراضات خود را از ساعت ۱۴ مورخ ۱۴۰۴/۰۸/۱۱ لغایت ساعت ۸ صبح مورخ ۱۴۰۴/۰۸/۱۷ به آدرس اینترنتی بالا ارسال نمایید.
- ۳- اعتراضاتی که به هر شکل خارج از فرم ارائه شده، بعد از زمان تعیین شده و یا به صورت غیراینترنتی (حضوری) ارسال شود، مورد رسیدگی قرار نخواهد گرفت.

تذکر مهم:

- * فقط اعتراضات ارسالی در فرصت زمانی تعیین شده، مورد بررسی قرار گرفته و پس از تاریخ مذکور به هیچ عنوان ترتیب اثر داده نخواهد شد.
- * از تکرار اعتراضات خود به یک سوال پرهیز نمایید. تعداد اعتراض ارسالی برای یک سوال، ملاک بررسی نمی‌باشد و به کلیه اعتراضات ارسالی اعم از یک مورد و یا بیشتر رسیدگی خواهد شد.

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه
پزشکی، بهداشت و تخصصی

مرکز سنجش آموزش علوم پزشکی

نام:		نام خانوادگی:		کد ملی:	
نام رشته:		نام درس:		شماره سوال:	
نام منبع معتبر		سال انتشار		صفحه	
				پاراگراف	
				سطر	

سوال مورد بررسی:

- ☐ بیش از یک جواب صحیح دارد. (با ذکر جواب‌های صحیح)
- ☐ جواب صحیح ندارد.
- ☐ متن سوال صحیح نیست.

توضیحات: