

## روش تحقیق

- ۱** کدامیک از گزینه‌های زیر در مورد متغیرهای یک پژوهش صحیح است؟
- الف) همه متغیرهای گستته جزء متغیرهای کیفی هستند.
  - ب) همه متغیرهای کمی جزء متغیرهای پیوسته هستند.
  - ج) همه متغیرهای نسبتی جزء متغیرهای کمی هستند.
  - د) همه متغیرهای فاصله‌ای جزء متغیرهای نسبتی هستند.
- ۲** در نمونه‌گیری، کدام تعریف در مورد «جامعه هدف» صحیح است؟
- الف) جمعیتی که نمونه‌ها از بین آن انتخاب می‌شوند.
  - ب) جمعیتی که نتایج مطالعه قرار است در آن مورد استفاده قرار بگیرد.
  - ج) نمونه‌هایی که از بین جمعیت مطالعه انتخاب می‌شوند.
  - د) جامعه‌ای که با اهداف مطالعه اعلام موافقت کرده و به مطالعه وارد شده‌اند.
- ۳** یکی از اهداف ذکر شده در یک طرح پژوهشی عبارت است از: «ارائه نتایج حاصل از مطالعه به مسئولین و سیاست‌گذاران در جهت بهبود غربالگری عیوب انکساری در کودکان و کاهش بار ناشی از اختلالات بینایی». این هدف از کدام نوع است؟
- الف) هدف اختصاصی
  - ب) هدف کاربردی
  - ج) هدف تحلیلی
  - د) هدف فرعی
- ۴** در یک مطالعه مشاهده‌ای در نظر است ۵۰۰ نفر از کودکانی که عمل جراحی کاشت حلزون برای آن‌ها انجام شده است، به مدت ده سال از نظر کیفیت زندگی، عملکرد تحصیلی و وضعیت شناوری مورد پیگیری قرار گیرند. نوع مطالعه کدام است؟
- الف) هم گروهی
  - ب) مورد - شاهدی
  - ج) کارآزمایی بالینی
  - د) مقطوعی
- ۵** همه موارد زیر از اجزای اصلی یک **informed consent** هستند، بجز:
- الف) اطلاع از بودجه طرح پژوهشی و مبلغی که به مجری و عوامل طرح پرداخت شده است.
  - ب) اطلاع از اینکه در چه طرحی شرکت می‌کند و چه منافع یا ضررهای ممکن است به او برسد.
  - ج) شرکت‌کننده موافقت آزادانه و به دور از هرگونه فشار خود را برای ورود به مطالعه اعلام کند.
  - د) درک اینکه در هر زمانی بدون اینکه هیچ پیامد سوئی برایش داشته باشد، می‌تواند از مطالعه خارج شود.
- ۶** اینکه «نتایج به دست آمده از نمونه‌ها در یک مطالعه، تا چه حد به جوامع دیگر به غیر از جمعیتی که نمونه‌ها از آن انتخاب شده‌اند؛ قابل تعمیم است؟» به کدام گزینه مرتبط است؟
- الف) پایایی آزمون - بازآزمون
  - ب) پایایی درونی
  - ج) روایی داخلی
  - د) روایی خارجی
- ۷** مطالعه‌ای که کاملاً شبیه به مطالعه اصلی ولی در ابعادی کوچک‌تر برای اطمینان از اجرایی بودن مطالعه و رفع نواقص احتمالی انجام می‌شود، چه نام دارد؟
- الف) pre-test
  - ب) pilot study
  - ج) panel study
  - د) pragmatic study

مطالعه ای به منظور تعیین شیوع مصرف سیگار در بین دانشجویان پسر دانشگاه‌های استان خوزستان انجام شد. نتیجه مطالعه نشان داد که ۵.۵٪ این دانشجویان در ۱۲ ماه گذشته حداقل یک نخ سیگار مصرف کرده‌اند. همه خطاهای زیر در این مطالعه و یافته گزارش شده، محتمل است، بجز:

- (الف) خطای تصادفی
  - (ب) تورش اطلاعات
  - (ج) خطای مخدوش
  - (د) تورش انتخاب

پژوهشگری می‌خواهد شیوع اختلالات شبکیه در بیماران دیابتی که حداقل ۵ سال از ابتلا آن‌ها به دیابت گذشته را بررسی کند. بر اساس مطالعات قبلی، شیوع اختلالات شبکیه در این افراد ۱۰ درصد است. حداقل حجم نمونه مورد نیاز این مطالعه با در نظر گرفتن دقت ۱ درصد و سطح اطمینان ۹۵ درصد تقریباً چقدر است؟

- الف) ٣٦٠ ج) ٣٦٠٠ ب) ٤٠٠ د) ٤٠٠٠

۱۰۰۰ کودک مبتلا به ناشنوایی با ۱۰۰۰ کودک سالم از نظر وجود تعدادی از پلیمورفیسم‌های ژنتیکی مورد مقایسه قرار گرفتند. نوع مطالعه کدام است؟

- الف) مقطعی      ب) مورد - شاهدی      ج) ہم گروہی      د) اکولوژیک

آسیب‌شناسی و زبان و گفتار

در تحقیقات انجام شده روی تثبیت بینایی (visual fixation)، افراد دارای اختلال طیف اوتیسم در مقایسه با افراد گروه کنترل، چه تفاوتی در مدت زمان صرف شده در رفتار اجتماعی نشان داده اند؟

- الف) صرف زمان بیشتر در توجه به حرکات دست و پای طرف مکالمه
  - ب) صرف زمان کمتر در توجه به حرکات چشم خودشان
  - ج) صرف زمان بیشتر در توجه به حرکات دهان طرف مکالمه
  - د) صرف زمان کمتر در توجه به حرکات بیانگر خودشان

۱۲ کودکی ۸ ساله با یک سری رفتارهای کلیشه‌ای و تکراری مشکوک به او تیسم مراجعه کرده است. سوالات زیر را در مصاحبه از مادر می‌پرسیم تا او تیسم را از اختلال رفتار وسوسی - اجباری (OCD) تمایز دهیم. پاسخ

مادر به کدام سوال زیر مثبت باشد، شک می‌کنیم که کودک مبتلا به OCD است؟

- الف) آیا کودکتان در چیدن تکراری و سایلش نظم خاص و سازمان یافته دارد؟

ب) آیا در این چیدن‌ها، همیشه الگوی پیچیده‌ای را دنبال می‌کند؟

ج) آیا با دنبال کردن این رفتار اجباری، احساس آشتگی عاطفی خاصی دارد؟

د) آیا انعام، رفتار تکاری، بای، او خوشابند و مطلوب است؟

۱۳ دو کودک دارای اوتیسم را فرض کنید که در یک کلاس حضور دارند و راه اولیه برقراری ارتباطشان در یکی حرکت و در دیگری گفتار است. از روی کدام نشانه زیر می‌توانید کودک دارای اسلوب حرکتی را بهتر شناسایی کنید؟

- الف) بیشتر در روتین‌های اجتماعی مشارکت می‌کند.
- ب) با همسالان وارد ارتباط می‌شود.
- ج) بیشتر به ارائه اطلاعات جدید می‌پردازد.
- د) با افراد مختلف ارتباط می‌گیرد.

۱۴ یک محقق در حال تهیه یک آزمون رفتار اجتماعی در اوتیسم در سال‌های اولیه کودکی است. کدام گزینه زیر نشانه کودکان اختلال طیف اوتیسم است؟

- الف) کودک رفتار لبخند اجتماعی را به طور باثبات نشان نمی‌دهد.
- ب) والدین بعد از ۳ سالگی متوجه بروز مشکل در کودک شدند.
- ج) توجه مشترک کودک در محدوده نمرات نهنجار سن او قرار دارد.
- د) کودک اشیاء مورد علاقه خود را به دیگران نشان می‌دهد.

۱۵ یک نوجوان دارای اوتیسم به مرحله درمان مهارت‌های اجتماعی رسیده است. درمانگر او می‌خواهد از یک روش مبتنی بر شواهد برای درمان این جنبه از اختلال او استفاده کند. کدام روش را توصیه می‌کنید؟

- الف) مدل دهنده ویدیویی
- ب) بازی‌های وانمودی
- ج) داستان‌های شخصی
- د) بازی سمبولیک

۱۶ جمله زیر در نمونه زبانی بازگویی داستان «قورباشه» از کودک مشکوک به اوتیسم به دست آمده است. درمانگر کدام حوزه از داستان‌گویی را چک می‌کند و چه نمره‌ای باید به کودک بدهد؟  
«پسربچه و قورباشه به هم نگاه کردند. او ناراحت شد.»

- الف) معنا (تعداد اطلاعات مرتبط به هم) - یک نمره به ازای هر ارتباط معنایی
- ب) نحو (تعداد جملات پیچیده در داستان) - یک نمره به ازای هر جمله پیچیده
- ج) انسجام (استفاده از ضمیر مبهم) - یک نمره به ازای هر ضمیر مبهم
- د) نحو (تعداد خطای زمان فعل) - یک نمره به ازای هر خطای زمان فعل

۱۷ والدین کودکی ۴ ساله با شکایت پسرفت چند جنبه از رشد کودکشان - از جمله زبان - در سنین حدود ۲ تا ۴ سالگی مراجعه کرده اند. ظاهر کودک نشان دهنده ناهنجاری خاصی نیست. در مصاحبه با والدین، شک آن‌ها نسبت به شروع مشکل در زیر ۲ سال یا بالای ۲ سال وجود دارد. درمانگر از والدین خواسته است که یک ویدیو از کودک قبل از تولد دو سالگی‌اش بیاورند. حدس می‌زنید این درمانگر بین کدام اختلالات شک کرده است؟

- الف) اوتیسم و سندرم رت
- ب) آسپرگر و سندرم رت
- ج) اختلال عدم یکپارچگی دوران کودکی و اختلال ارتباط اجتماعی
- د) اوتیسم و اختلال عدم یکپارچگی دوران کودکی

۱۸ کدام خصوصیت ابزارهای ارزیابی، باعث می‌شود که آن‌ها را بیشتر شبیه «ابزار (tool)» در نظر بگیریم تا راهی برای طبقه‌بندی اوتیسم؟

- الف) طیف کودکان اوتیسم با توانایی‌های کلامی بسیار بالا یا پایین مطالعه نشده است.
- ب) برای کودکان دارای اوتیسم با هوش پایین و بالا در نظر گرفته شده‌اند.
- ج) از جمعیت کودکان عادی به عنوان هنجار برای کودکان اوتیسم استفاده شده است.
- د) از تعاریف رایج DSM-V در تهیه آیتم‌های زبانی - اجتماعی استفاده شده است.

۱۹ نتیجه تحقیقات در زمینه بررسی رفتارهای مبتنی بر هدف در اعضاء خانواده کودکان اختلال طیف اوتیسم چیست؟

- الف) تفاوتی با اعضاء خانواده کودکان با رشد طبیعی در این رفتارها ندارند.
- ب) بسته به ابزار استفاده شده در پژوهش‌ها نتایج تحقیقات متفاوت است.
- ج) بسته به گروه سنی مطالعه در اعضاء خانواده، نتایج متفاوت است.
- د) رفتارهای مبتنی در هدف در اعضاء خانواده این کودکان آسیب دیده است.

۲۰ کدام نشانه زیر در یک کودک زیر ۱۲ ماه، حاکی از این است که کودک مبتلا به اختلال طیف اوتیسم است؟

- الف) فقدان اضطراب جدایی
- ب) وجود خنده اجتماعی
- ج) واکنش به اسم خود
- د) درخواست برای بغل شدن

۲۱ در کدامیک از دیس آرتی‌های زیر، «شروع زمان آواسازی (VOT)» طولانی‌تر از افراد طبیعی است؟

- الف) دیس آرتی در ALS
- ب) دیس آرتی مختلط
- ج) دیس آرتی اسپاستیک
- د) دیس آرتی آتاکسیک

۲۲ بر اساس کدامیک از نظریه‌های زیر، یادگیری زبان با انواع یادگیری‌های مربوط به عملکردهای ذهنی و شناختی مرتبط است؟

- الف) Usage-based
- ب) Optimality
- ج) Homorganic
- د) Government Phonology

۲۳ بر اساس تئوری Usage-based سه گزینه از بین گزینه‌های زیر، در رابطه با Token Frequency و Type Frequency صحیح هست. بجز:

- الف) Token Frequency به فراوانی وقوع واحدهای جمله در متن مربوط می‌باشد.
- ب) Token Frequency به فراوانی وقوع واحدهای کلمه در متن مربوط می‌باشد.
- ج) Type Frequency به وقوع نسبی یک الگوی خاص مربوط می‌شود.
- د) در Token Frequency کلمات با بسامد بالا کمتر با فشارهای گرامی تغییر می‌کنند.

- |    |   |
|----|---|
| ۲۴ | <p>با توجه به اینکه در بیماران مبتلا به "foreign accent syndrome" تغییرات گستردۀ نوای گفتار (Prosody) گزارش شده است، الگوی غالب در آن‌ها چیست؟</p> <p>الف) الگوی تغییرات نوا از شخصی به شخصی فرق دارد.</p> <p>ب) الگوی غالب کاهش و افزایش غیر عادی بلندی است.</p> <p>ج) افزایش نابهنه‌گام زیر و بمی به عنوان الگوی برتر است.</p> <p>د) تغییر در دیرش سایشی‌ها کمتر دیده شده است.</p>      |
| ۲۵ | <p>کدام جمله در مورد ERP صحیح است؟</p> <p>الف) N400 یک پلاریتی منفی است که ۴۰۰ بار در یک بازه زمانی تکرار می‌شود.</p> <p>ب) ERP پردازش‌های شناختی را در محل‌های خاص بر روی جمجمه نشان می‌دهد.</p> <p>ج) اثر N400 در افراد آغازی با درک پایین مشخص‌تر از افراد با درک بالاست.</p> <p>د) ضایعات فرونتال تحتانی و فوقانی می‌توانند اثر N400 را نیز نشان دهند.</p>                            |
| ۲۶ | <p>در یک گفتمان عقیده‌ای بیان می‌شود و دلایلی برای حمایت از عقیده ابراز می‌گردد. کدام ژانر گفتمان در جریان است؟</p> <p>Persuasive (د) Procedural (ج) Narrative (ب) Descriptive (الف)</p>  |
| ۲۷ | <p>کدام گزینه ادعای اصلی نظریه بهینگی (Optimality theory) را نشان می‌دهد؟</p> <p>الف) محدودیت بازنمایی‌های زبربنایی ویژه کودک وجود دارد.</p> <p>ب) زبان نظامی از قواعد جهانی متعارض است.</p> <p>ج) قواعد و فرایندها بر نظام زبان حاکم هستند.</p> <p>د) بین قواعد حاکم بر زبان تعامل وجود دارد.</p>  |
| ۲۸ | <p>کدام گزینه در رابطه با منابع اصلی انرژی گفتاری برای صدایها صحیح می‌باشد؟</p> <p>الف) Voiced Vowels برای Quasi-Periodic Glottal Pulses</p> <p>ب) Stop-Affricative gaps برای Noise burst</p> <p>ج) Fricative برای Turbulence noise</p> <p>د) Affricative برای Turbulence noise</p>   |
| ۲۹ | <p>بر اساس نظریه Government Phonology کدام گزینه صحیح می‌باشد؟</p> <p>الف) اصل Projection روابط حاکم را در سطح بازنمایی واژگانی تعریف می‌کند.</p> <p>ب) اصل Projection روابط حاکم را در سطح بازنمایی واژی تعریف می‌کند.</p> <p>ج) دنباله (coda) در ساختار هجا، واحدی پذیرفته شده در این نظریه می‌باشد.</p> <p>د) این موقعیت‌های غیرمجاور هستند که می‌توانند روابط حاکمیتی ایجاد کنند.</p> |
| ۳۰ | <p>کدامیک از مناطق مغزی در فرایندهای یکپارچه‌سازی morphosyntactic نقش مهم‌تری دارند؟</p> <p>الف) شکنج تحتانی فرونتال و شکنج فوقانی تمپورال</p> <p>ب) شکنج تحتانی فرونتال و شکنج میانی تمپورال</p> <p>ج) شکنج میانی فرونتال و شکنج میانی تمپورال</p> <p>د) شکنج میانی فرونتال و پل تمپورال</p>   |

<p>۳۱</p> <p><b>Inference</b></p> <p>زیرمجموعه کدامیک از ارکان کاربردشناسی است؟</p>	<p>Sensory</p> <p>Motor</p> <p>Cognitive</p> <p>Semiotic</p>	<p>د)</p> <p>ج)</p> <p>ب)</p> <p>الف)</p>
<p>۳۲</p> <p>محقق برای بررسی مفهوم ابزاری «با» به کودکان ۳ ساله می‌گوید «خانم با چنگال کیک می‌خورد» و به ترتیب دو تصویر مقابل کودک قرار می‌دهد که در آن‌ها چنگال وجود دارد، اما یکی نشان می‌دهد خانم با چنگال کیک می‌خورد و دیگری نشان می‌دهد خانم با انگشتانش کیک می‌خورد. از کودک می‌خواهد در مورد درستی جمله قضاؤت کند. محقق از کدام تکلیف در پژوهش خود استفاده کرده است؟</p>	<p>Hearsay</p> <p>Truth-value judgment</p> <p>Sentence judgment</p> <p>False -value hearsay</p>	<p>الف)</p> <p>ب)</p> <p>ج)</p> <p>د)</p>
<p>۳۳</p> <p>فردی موقع تعریف داستان دست خود را با تغییر پروزدی گفتار حرکت می‌دهد، او از چه نوع حرکت بیانگری استفاده می‌کند؟</p>	<p>Representational</p> <p>Conversation</p> <p>Beat</p> <p>Deictic</p>	<p>د)</p> <p>ج)</p> <p>ب)</p> <p>الف)</p>
<p>۳۴</p> <p>کدام گزینه به ترتیب از راست به چپ اجزاء Event- Related Potential را برای پردازش واج‌شناسی و معنی‌شناسی نشان می‌دهد؟</p>	<p>P600,N400</p> <p>N400,MMN</p> <p>MMN, P600</p> <p>P600, MMN</p>	<p>د)</p> <p>ج)</p> <p>ب)</p> <p>الف)</p>
<p>۳۵</p> <p>ارزیابی تعریف داستان، به شیوه زیر در یک کودک ۳ ساله کدام گزینه را می‌سنجد؟</p> <p>از کودک خواسته می‌شود بعد از درمانگر داستان را تعریف کند. درمانگر از قبل گزاره‌های داستان را تعیین می‌کند سپس آن چه کودک گفته است را گفته به گفته با گزاره‌های داستان مقایسه می‌نماید.</p>	<p>حافظه داستان</p> <p>گرامر داستان</p> <p>طرح داستان</p> <p>کیفیت داستان</p>	<p>د)</p> <p>ج)</p> <p>ب)</p> <p>الف)</p>
<p>۳۶</p> <p>برای ارزیابی واژگان یک کودک فارسی زبان دو و نیم ساله، اولویت ارزیابی، اندازه‌گیری واژگان درکی است یا بیانی؟ نحوه ارزیابی چگونه باشد تا بتوان به طور دقیق‌تری ذخیره واژگان کودک را برآورد کرد؟</p>	<p>الف) واژگان درکی - استفاده از آزمون‌های رسمی</p> <p>ب) واژگان بیانی - استفاده از آزمون‌های رسمی</p> <p>ج) واژگان درکی - گزارش والدین</p> <p>د) واژگان بیانی - مشاهده کودک</p>	<p>الف)</p> <p>ب)</p> <p>ج)</p> <p>د)</p>
<p>۳۷</p> <p>کودکی با تشخیص اختلال در خواندن که در همه ارزیابی‌های مربوطه به طور مشخص مشکل داشته، قرار است برنامه درمانی دریافت کند. همزمان، معلم این کودک از درک ضعیف او در خواندن نیز شاکی است. مؤثرترین برنامه درمانی برای این کودک بر اساس رویکردهای مبتنی بر شواهد چیست؟</p>	<p>الف) آموزش مستقیم آگاهی واجی و فونیکس و آموزش مستقیم غیرمستقیم واژگان</p> <p>ب) آموزش غیرمستقیم آگاهی واجی و آموزش مستقیم فونیکس و واژگان</p> <p>ج) افزایش آگاهی واجی و درک متن و آموزش مستقیم استراتژی‌های حل مسئله</p> <p>د) آموزش مستقیم آگاهی واجی و واژگان همراه با آموزش استراتژی‌های حل مسئله</p>	<p>الف)</p> <p>ب)</p> <p>ج)</p> <p>د)</p>

- ۳۸** مدرسه‌ای از مدل **responce to intervention (RTI)** برای ارزشیابی کودکان و برنامه تحصیلی استفاده می‌کند. از این مدرسه، کودکی به شما مراجعه کرده است که در مقایسه با همکلاسی‌هایش در پیشرفت تحصیلی سرعت همانند دارد اما در مقایسه با همسالانش در سایر مدارس اینگونه نیست. قضاوت شما درباره کودک و کیفیت آموزش در این مدرسه چیست؟
- (الف) ضعیف، نامناسب      (ب) مناسب، ضعیف      (ج) مناسب، مناسب      (د) نامناسب، نامناسب
- ۳۹** مادری با شکایت این که وقتی برای کودک ۵ ساله اش کتاب می‌خواند، کودکش خسته می‌شود و درک بعضی از شعرها برایش سخت است، مراجعه کرده است. در سوالات مصاحبه و در ارزیابی‌های اولیه، متوجه می‌شوید که کودک به وزن و قافیه هم توجهی ندارد و در معرض خطر اختلال خواندن است. اگر مادر بخواهد او را به پیش‌دبستانی بفرستد، بهتر است با کدام سطح از مدل **response to intervention** شروع کند؟
- (الف) سطح سوم      (ب) سطح دوم      (ج) سطح اول      (د) سطح چهارم
- ۴۰** یک دانش‌آموز نارساخوان کلاس چهارمی دارید که در روان‌خواندن و نیز انشاء – به ویژه در نحو و دستور زبان آن – مشکل دارد. اگر بخواهید روند رشد اختلال او را در آینده ترسیم کنید، در دوران دبیرستان با کدامیک از مشکلات زیر مواجه می‌شود؟
- (الف) اختلال روانی گفتار      (ب) مشکل یادگیری زبان دوم      (ج) مشکل توانایی واژه یابی      (د) اختلال تکاملی زبان
- ۴۱** کدام گزینه جمع‌بندی نتایج تحقیقات انجام شده درباره ارتباط پردازش دیداری و ناتوانی در خواندن را نشان می‌دهد؟
- (الف) هیچ ارتباط علیٰ بین نقص در پردازش دیداری و نارساخوانی وجود ندارد.      (ب) نقص در حافظه بینایی از دلایل اصلی نارساخوانی در نظر گرفته شده است.      (ج) تکلیف‌های بینایی باید یکی از اجزاء اصلی غربالگری ریسک ناتوانی در خواندن باشند.      (د) حتماً بین انواع پردازش بینایی و مشکلات خواندن ارتباط مغزی وجود دارد.
- ۴۲** در کاهش نشانه‌های کدامیک از بیماری‌های زیر کاربرد دارد؟ **Hyperbaric oxygenation (HBO)**
- (الف) Mucositis      (ب) Odynophagia      (ج) Xerostomia      (د) Pseudoepiglottis
- ۴۳** در یادگیری زبان‌های خارجی، کدام فاکتورها در پردازش‌های مرتبط با **working memory** نقش مداخله‌گر منفی را دارند؟
- (الف) syntactic variability و phonological similarity      (ب) syntactic variability و semantic complexity      (ج) word length و semantic complexity      (د) phonological similarity و word length
- ۴۴** کدامیک از امواج زیر در **ERP** به طور اختصاصی نشانگر پردازش‌های نحوی است؟
- (الف) N300      (ب) P300      (ج) N400      (د) P600

- ۴۵** کدام مناطق نیمکره راست و بر چه اساس در پردازش **Metaphor** نقش دارند؟
- الف) مناطق prefrontal و precuneus، بر اساس قابلیت تصویر و حافظه اپیزودیک
  - ب) مناطق prefrontal و ورنیکه، بر اساس پردازش معنا و ادراک گفتار
  - ج) مناطق precuneus و پاریتال، بر اساس قابلیت تصویر و حافظه‌های حسی
  - د) مناطق پاریتال و Prefrontal، بر اساس حافظه‌های اپیزودیک و حسی
- ۴۶** زمانی که به صورت بیمار محور (**client-centered**)، اولویت‌ها و نیازهای بیمار را در درمان لحاظ می‌کنیم از چه مدلی کمک گرفته‌ایم؟
- الف) مدل پزشکی
  - ب) مدل تحریکی
  - ج) مدل اجتماعی
  - د) مدل عصبی - زبانی
- ۴۷** در رویکرد محیطی درمان آفازی، کدام مورد نقاط تمرکز چارچوب توانایی‌ها (**capabilities framework**) را نشان می‌دهد؟
- الف) غایت‌ها و اهداف اثربخشی ارتباطی، فرصت‌ها و توانش
  - ب) وسایل و روش‌های مرتبط با مهارت‌ها و توانایی‌های خاص
  - ج) ایجاد محیط ارتباطی مثبت با فعالیت‌ها و اطرافیان اثربخش
  - د) مهارت‌های خود - اثربخشی برای مراجع و شرکای ارتباطی
- ۴۸** بیماری توسط نورولوژیست با تشخیص اولیه آفازی اولیه پیشرونده (PPA) مراجعه کرده است. درمانگر نیاز به ارزیابی کدام مهارت ندارد؟
- الف) آپراکسی ایده‌ای - حرکتی
  - ب) انجام محاسبه
  - ج) کپی کردن نقاشی
  - د) اجرای پانتومیم
- ۴۹** درمانگری برای فرد مبتلا به آفازی تکنیک درمان زبانی موضوعی (TLS) را در نظر گرفته است. ارزیابی کدام موارد زیر ضروری است؟
- الف) پیروی از دستورات، نامیدن تصویر، بیان نوشتاری
  - ب) درک خواندن، پاسخ‌های بلی خیر، تقلید حرکتی
  - ج) توصیف تصویر، ارتباط غیر کلامی، خواندن شفاهی
  - د) تکرار کلامی، تکلیف جمله سازی، زبان اتوماتیک
- ۵۰** بیمار مبتلا به سکته مغزی به کلینیک مراجعه کرده است. اختلالات گفتار و زبان به حدی نیست که تشخیص آفازی راحت باشد. همچنین اطلاعاتی در مورد محل آسیب مغزی در دسترس نیست. راه تشخیص آفازی برای این بیمار چیست؟
- الف) از اطرافیان بیمار در مورد اختلالات ارتباطی پرسیده شود.
  - ب) ارزیابی براساس طبقه‌بندی ICF می‌تواند کمک کند.
  - ج) وجود آسیب‌های گفتار و زبان جزئی کفايت می‌کند.
  - د) بدون اطلاعات جانبی و پزشکی امکان‌پذیر نیست.

- ۵۷** شما به عنوان درمانگر آفازی قصد دارید کیفیت زندگی فرد دارای آفازی را ارزیابی نمایید. برای این منظور از استفاده می‌کنید. به دلیل مشکلات زبانی و ارتباطی بیمار، از اعضاء خانواده او کمک می‌گیرید.
- چرا تفسیر اطلاعات حاصله باید با احتیاط صورت گیرد؟
- (الف) شدت اختلال را کمتر برآورد می‌کنند و در آیتم‌های انتزاعی‌تر عدم توافق زیادی وجود دارد.
- (ب) شدت اختلال را بالاتر برآورد می‌کنند و در آیتم‌های عینی‌تر عدم توافق زیادی وجود دارد.
- (ج) شدت اختلال را بالاتر برآورد می‌کنند و در آیتم‌های انتزاعی‌تر عدم توافق زیادی وجود دارد.
- (د) شدت اختلال را کمتر برآورد می‌کنند و در آیتم‌های عینی‌تر عدم توافق زیادی وجود دارد.
- ۵۸** مطالعات نشان داده اند که در بین داروهای تجویزی برای درمان آفازی، برومکریپتین می‌تواند برای بیماران آفازی بروکا مؤثر باشد. به نظر شما علت چیست؟
- (الف) بر مهارت تکرار مؤثر است.
- (ب) لوب فرونتمال را تحريك می‌کند.
- (ج) باعث تحريك کل مغز می‌شود.
- (د) باعث بهبود مهارت‌های زبانی می‌شود.
- ۵۹** نقایص بیماران مبتلا به ضایعه نیم‌کره راست در به یادآوری و تشخیص مربوط به حافظه غیرکلامی اپیزودیک را می‌توان با کدام مشکلات زیر مربوط دانست؟
- (الف) مشکلات مربوط به عملکرد اجرایی در سطح توجه و حافظه
- (ب) ناتوانی در برقراری ارتباط بین اجزای کلامی و غیر کلامی
- (ج) مسائل ادراکی - بینایی یا مشکل در انتقال به حافظه
- (د) مشکلات اولیه توجه یا مشکلات رمزگذاری ادراکی
- ۶۰** بیماری ۵۷ ساله با مشکلات زیر مراجعه کرده است: تغییرات پیش‌رونده و مخرب در رفتار، شخصیت، قضاوت، کارکرد اجتماعی و زبان. کدام تشخیص محتمل‌تر است؟
- (الف) Vascular dementia (VaD)
- (ب) Alzheimer's disease (AD)
- (ج) Dementia with Lewy bodies (DLB)
- (د) Frontotemporal lobar degeneration (FTLD)
- ۶۱** در یک کلینیک برای تشخیص میان دمанс با لوئی بادی (DLB) و بیماری آلزایمر (AD) در فرد مراجعه‌کننده، کدامیک از موارد زیر می‌تواند ارزش تشخیصی بالاتری برای درمانگر داشته باشد؟
- (الف) وجود توهمات بینایی در DLB
- (ب) آسیب‌های بینایی - فضایی در AD
- (ج) شروع و پیشرفت تدریجی DLB
- (د) آسیب‌های عملکرد اجرایی در AD

- ۵۴ فردی ۲۵ ساله برای درمان لکنت به کلینیک مراجعه نموده است. درمانگر پس از ارزیابی، برنامه درمانی زیر را برای وی درنظر گرفته است. این برنامه مربوط به کدام روش درمانی است؟
- گفتار کشیده – آموزش خودارزیابی وضعیت طبیعی بودن گفتار – تعیین گفتار بدون لکنت به موقعیت‌های دیگر صحبت کردن در طول روز – ابقاء گفتار روان
- (الف) Fluency Rules  
 (ب) Comprehensive Treatment  
 (ج) Camperdown  
 (د) Cognitive Behavior Therapy
- ۵۵ در تعیین سلسله مراتب موقعیت برای فرد لکنتی، کدام گزینه پیچیده‌ترین موقعیت صحبت کردن و کدام ساده‌ترین است؟
- (الف) مصاحبه شغلی – صحبت کردن با دوست صمیمی  
 (ب) استفاده از تلفن – مصاحبه شغلی  
 (ج) صحبت با کودکان در نخستین دیدار – استفاده از تلفن  
 (د) مصاحبه شغلی – استفاده از تلفن
- ۵۶ نظریه‌های جدید در مورد نقایص زمان‌بندی (initiation) و آغازگری (timing) در لکنت، ناشی از کاهش عملکرد (hypofunction) کدام بخش است؟
- (الف) Striatum  
 (ب) Premotor  
 (ج) Paraventricular  
 (د) Supplementary
- ۵۷ درمانگر بعد از کنترل لکنت در فعالیت‌های خارج از محیط بالینی، به فرد ۲۰ ساله مبتلا به لکنت گفته است: «در افراد بزرگسال مبتلا به لکنت، هرگز فرد به طور کامل ترخیص نمی‌شود. شما ضروری است سالی ۲ بار مراجعه کنید و مجدد جزئیاتی را در مورد برنامه درمانی دریافت کنید.» درمانگر از چه روشی برای درمان این مراجع استفاده نموده است؟
- (الف) Camperdown  
 (ب) Fluency Plus  
 (ج) Fluency rules  
 (د) Easy stuttering
- ۵۸ کودکی مبتلا به لکنت به کلینیک مراجعه کرده است. درمانگر در خلال درمان به او آموزش می‌دهد که سرعت گفتار را کاهش دهد، هر کلمه را یکبار بگوید (برای حذف تکرار) و کلمات را کوتاه بگوید (برای حذف کشیده گویی). وی از چه تکنیک درمانی استفاده می‌کند؟
- (الف) Lidcombe program  
 (ب) Comprehensive treatment  
 (ج) Fluency Rules  
 (د) Cognitive Behavior Therapy
- ۵۹ در کدام رویکرد درمانی، برای کودک ۱۰ ساله مبتلا به لکنت، هدف این است که کمک کند به جای روان صحبت کردن بتواند به طور موثر ارتباط برقرار کند؟
- (الف) Smooth speech with cognitive behavior  
 (ب) The fluency rules program  
 (ج) Comprehensive treatment  
 (د) Lidcombe program

- ۶۲** بر اساس رویکرد gottwald در درمان کودکان مبتلا به لکنت، برای افزایش ظرفیت روانی کودک، به ترتیب هدف اساسی و اهداف بینابینی کدام است؟
- الف) رسیدن به روانی طبیعی - آموزش والدین - افزایش مهارت زبانی کودک
  - ب) کاهش استرس برکودک - رسیدن به روانی طبیعی - افزایش مهارت زبانی کودک
  - ج) تغییر الگوی تعاملی در خانه - افزایش هماهنگی حرکتی در تولید - کاهش رفتارهای تقل
  - د) رسیدن به روانی طبیعی - کاهش استرس برکودک - افزایش هماهنگی حرکتی در تولید
- ۶۳** در کدام مدل، لکنت از تعامل عوامل ارتباطی، زبانی، هیجانی و حرکتی ایجاد می‌شود؟
- (الف) Communication-emotional
  - (ب) Direct- indirect
  - (ج) Implicit- explicit
  - (د) Emotion-social
- ۶۴** علت بی ثباتی‌های تلفظی کودکان سندروم داون نقص در کدام فرایند است؟
- (الف) phonological programming
  - (ب) motor programming
  - (ج) phonological planning
  - (د) motor planning
- ۶۵** کدام گزینه در خصوص خطاهای گفتاری کودکان مبتلا به آپراکسی دوران رشد (CAS)، نادرست است؟
- (الف) Syntagmatic errors in severe cases
  - (ب) Inability to maintain syllabic integrity
  - (ج) Paradigmatic errors in less-severe cases
  - (د) Omissions lower than other speech error types
- ۶۶** کدامیک از تئوری‌های زیر تبیین کاربردی تری برای روند طبقه‌بندی اختلالات گفتار می‌دهند؟
- الف) تئوری بهینگی به دلیل توجه به همگانی‌های زبانی و تبیین تکامل واجی در زبان‌ها
  - ب) تئوری خطی، به دلیل سهولت استفاده از داده‌های هنجار الگوهای خط
  - ج) تئوری Sonority به دلیل تاکیدی که بر ویژگی‌های اکوستیک فونتیک دارد
  - د) تئوری غیرخطی به دلیل تاکیدی که بر جنبه‌های سوپراسگمنتال دارد
- ۶۷** در مورد کودک ۵ ساله با وضوح گفتار ۵۰ درصد، با تشخیص افتراقی تاخیر واجی، اقدام درمانی مناسب کدام است؟
- (الف) شروع درمان زبان بنیاد با تکیه بر رویکرد تقابل واجی
  - (ب) شروع درمان زبان بنیاد با تکیه بر رویکرد کل کلمه
  - (ج) به تعویق انداختن درمان برای مدت ۳ ماه و ارزیابی مجدد
  - (د) به تعویق انداختن درمان برای مدت ۶ ماه و ارزیابی مجدد

- ۶۸ در کدام گزینه ویژگی‌های **superordinate** برای مداخلات واجی درست فهرست شده است؟
- (الف) systemic properties, markedness, productive phonological knowledge, complexity
  - (ب) developmental acquisition norms, stimulability, consistency of errors, complexity
  - (ج) productive phonological knowledge, complexity, stimulability, consistency of errors
  - (د) developmental acquisition norms, systemic properties, markedness, relationships
- ۶۹ در بررسی اثربخشی درمان در کودکان با اختلال واجی بی ثبات تمام شاخص‌ها مناسب هستند، بجز:
- (الف) Whole word correctness
  - (ب) Whole word complexity
  - (ج) Whole word variability
  - (د) Percentage of consonant correct
- ۷۰ درمان کدامیک از نقص‌های زیر در یک زبان سبب بهبود آن در زبان دیگر می‌شود؟
- (الف) نقص در طرح ریزی آوای حركتی
  - (ب) نقص در انتزاع قواعد زبان‌شناختی
  - (ج) نقص در بازنمایی‌های واج‌شناختی
  - (د) نقص در تقابل واجی
- ۷۱ کدامیک از انواع الکترودهای زیر در ثبت فعالیت عضلات حنجره، زبان، نرم کام و حلق در حین حرکات طبیعی کاربرد دارد؟
- (الف) Rigid Needle
  - (ب) Bipolar Hooked-wire
  - (ج) Fine wire electrode
  - (د) Skin electrode
- ۷۲ از بین گزینه‌های زیر، یک گزینه بی ارتباط با عملکرد آواسازی و یا اندازه‌گیری آن است. آن گزینه کدام است؟
- (الف) دیداوی هم‌خوان‌های انسدادی و چاکنایی شاخص معتبر یکپارچگی عصبی سیستم آواسازی است.
  - (ب) نسبت  $Z/8$  در تشخیص عوامل حنجره‌ای یا تنفسی مربوط به مشکلات تولیدی موثر است.
  - (ج) پنوموتوگراف جهت تعیین محدوده شدت در مقابل محدوده فرکانس آواسازی کاربرد دارد.
  - (د) فونوتوگرام جهت تعیین محدوده شدت در مقابل محدوده فرکانس آواسازی کاربرد دارد.
- ۷۳ کاهش دما باعث بهبود عملکرد عضلات گفتاری فرد شده است. به نظر شما بیماری نورولوژیک وی چه هست؟
- (الف) Moyamoya
  - (ب) Myasthenia gravis
  - (ج) Mobius syndrome
  - (د) Multiple Sclerosis

- ۷۴** نشانه‌های بالینی زیر در یک پسر ۴ ساله شما را به تشخیص کدام سندرم هدایت می‌کند؟  
 فاسیکولواسیون در دو سوم قدامی زبان، دیس آرتی افلاسید، مشکلات تغذیه و بلع در تاریخچه پزشکی، مشکل در تولید صداهای دولبی و لب دندانی، رفتارهای اوتیستیک  
 (الف) Rett syndrome  
 (ب) Mobius syndrome  
 (ج) Worster-Drought  
 (د) Landau-Kleffner
- ۷۵** کدام گزینه در رابطه با بررسی الگوهای درکی گفتار صحیح می‌باشد؟  
 (الف) پارادایم McGurk effect در تعیین اتیولوژی دیسلکسی مؤثر است.  
 (ب) پارادایم McGurk effect در تبیین نرمال‌سازی سرعت و گوینده مؤثر است.  
 (ج) McGurk effect به صورت پارادایم یکپارچگی Cross-Modal عمل می‌کند.  
 (د) McGurk effect در سنین قبل از دبستان به طور کامل رشد می‌کند.
- ۷۶** بر اساس شکل موج اسپکتروگراف، کدام گزینه در رابطه با دیرش هم‌خوان‌ها صحیح می‌باشد؟  
 (الف) دیرش مرحله گیرش صداهای انسدادی (Stop closure) معمولاً بیشتر از ۱۵۰ ms است.  
 (ب) ناهنجاری‌های زمان شروع آواسازی (VOT)، می‌تواند مؤلفه‌ای از هم‌خوان‌های نادقيق باشد.  
 (ج) دیرش هم‌خوان‌ها در گفتار دیس آرتیک طولانی شدگی و نه کوتاه شدگی نشان می‌دهد.  
 (د) مدت زمان شروع آواسازی (VOT) در صداهای سایشی کمتر از صداهای انسدادی است.
- ۷۷** کدام گزینه در رابطه با ارزیابی حرکات زبان با استفاده از Visuomotor tracking صحیح می‌باشد؟  
 (الف) بیماران دارای آپراکسی در اجرای اهداف حرکتی قابل پیش‌بینی با مشکل روبه رو نمی‌شوند.  
 (ب) بیماران آفازی انتقالی در اجرای اهداف حرکتی قابل و غیر قابل پیش‌بینی ضعف دارند.  
 (ج) بیماران دیس آرتی آتاکسیک در اجرای اهداف حرکتی قابل و غیر قابل پیش‌بینی مشکل دارند.  
 (د) بیماران آفازی انتقالی فقط در اجرای اهداف حرکتی غیر قابل پیش‌بینی ضعف دارند.
- ۷۸** حدود پنجره زمانی اندازه‌گیری‌های طیفی صداهای گفتاری مثلاً واکه‌ها چه اندازه است؟  
 (الف) نسبتاً بزرگ و بین ۳۰ تا ۵۰ میلی‌ثانیه  
 (ب) نسبتاً کوچک و بین ۳۰ تا ۵۰ میلی‌ثانیه  
 (ج) نسبتاً بزرگ و بین ۵۰ تا ۱۰۰ میلی‌ثانیه  
 (د) نسبتاً کوچک و بین ۵۰ تا ۱۰۰ میلی‌ثانیه
- ۷۹** در **Vascular Dementia** علائم کدام دیس آرتی غالباً است؟  
 (الف) فلاسید  
 (ب) آتاکسیک  
 (ج) هایپوکینتیک  
 (د) اسپاستیک

- ۸۱** کودکی با روش «گام به گام برای اصلاح خطاهای جبرانی در تولید» تحت درمان است. پس از آموزش مفهوم جریان (فشار) هوا، افزایش حرکت اندام‌های تولیدی انجام شد. اکنون برای قدم بعدی، کدام تمرین درست و مطابق این برنامه است؟
- الف) درمانگر با اغراق در حرکات دهانی واکه‌ها را تولید نماید.
  - ب) آسان‌ترین صدا همراه با /h/ یا تکی آموزش داده شود.
  - ج) آموزش صدای /L/ به کمک آینه و مشاهده جایگاه باشد.
  - د) از روش چند حسی در آموزش صدای ساده‌تر استفاده شود.
- ۸۲** گفتار یک فرد با سابقه شکاف کام، با دقت بررسی شد. تنها در دو صدای /f/ - /s/ خروج هوا وجود داشت. دلیل این موضوع چه می‌تواند باشد؟ (nasalance emission)
- الف) به صورت اتفاقی رخ داده و قابل توجه نیست.
  - ب) در جلوی سخت کام فیستول وجود دارد.
  - ج) رفتارهای عادتی و یادگرفته شده است.
  - د) مشکل باقیمانده از یک جراحی ناقص هست.
- ۸۳** کودک مبتلا به شکاف کام برای پوشاندن و مخفی کردن Nasalance distortion دچار چه عادت‌های صوتی می‌شود؟
- الف) High pitch & forced
  - ب) Weak & aspirate
  - ج) Prolonged & Loud
  - د) Syllabic & Low
- ۸۴** در یک پژوهش با قصد بررسی قدرت انسداد (closure force) نرم کام (از سمت بینی با دیواره حلق) با ابزار مناسب این کار انجام شد. پیش‌بینی می‌کنید که برای باز شدن انسداد کامل در واکه‌های Low فشار هوا تا چند سانتی‌متر آب، باید افزایش یابد؟
- الف) بیش از ۲۲
  - ب) بین ۱۵ تا ۲۰
  - ج) حدود ۱۲
  - د) حدود ۷
- ۸۵** چنانچه نیاز باشد تا بیشترین مقدار بالا رفتن نرم کام (velum) در یک زبان جدید بررسی شود، با توجه به تحقیقات انجام شده، کدام واکه‌ها) پیشنهاد می‌شود؟
- الف) Closed-mid vowels
  - ب) Mid-front vowel
  - ج) High vowels
  - د) Back vowels
- آسیب شناس گفتار برای کودک ۱۴ ماهه‌ای که شکاف کام وی با موفقیت و در زمان مناسب جراحی شده است، چه اقدامی را برای درمان اختلال گفتاری پیشنهاد خواهد کرد؟**
- الف) برنامه تحریک گفتار و زبان توسط خانواده و تحت نظر گفتار درمانگر
  - ب) ارائه مشاوره خانوادگی، زبانی و گفتاری و مراجعه در ۶ ماه بعد
  - ج) برنامه‌ریزی برای شروع درمان مستقیم در ۲ تا ۳ ماه آینده
  - د) شروع گفتار درمانی مستقیم و بررسی ماهانه توانایی‌های زبانی

- ۸۶** یک بیمار در حین خواندن متن تحت «سینه فلوروسکپی» قرار گرفت. آسیب شناس گفتار در حین مشاهده تصاویر، از شواهد و مشاهده نرم کام دریافت که بیمار مرد می‌باشد. شواهد مورد ادعا چه می‌تواند باشد؟  
 الف) تماس نرم کام و کنار دیواره حلق خط راست بود.  
 ب) وسعت ناحیه تماس نرم کام و دیواره خلفی زیاد بود.  
 ج) تماس نقطه میانی نرم کام و دیواره خلفی صاف بود.  
 د) اتصال نرم کام به دیواره خلفی با زاویه حاد بود.
- ۸۷** یک آموزگار دبستان در مهر ماه مراجعه نموده است و اظهار می‌کند که سال تحصیلی گذشته دچار «خستگی صوتی» شده و اکنون آن مشکل رفع شده است. حال به دنبال راه حلی است که با شروع سال تحصیلی مشکل دوباره ایجاد نشود. وی نظر گفتاردرمانگر را در مورد استراحت صوتی پرسید. پاسخ گفتاردرمانگر چه خواهد بود؟  
 الف) فقط در زمان انجام جراحی چین‌های صوتی توصیه می‌شود.  
 ب) این روش اکنون منسخ شده و برای مشکل شما کاربرد ندارد.  
 ج) به شکل زمان‌های کوتاه، مثلاً ۱۵-۲۰ دقیقه‌ای اجرا شود.  
 د) به صورت دوره‌های هفتگی (۲ روز در هفته) و کامل باشد.
- ۸۸** در درمان بیماری که با فک بسته صحبت می‌کند، استفاده از کدام مفهوم در جهت ریلکس کردن فک مفید‌تر بوده و ارجح است؟  
 الف) فک را پایین نگه دارید.  
 ب) در دهان فضا ایجاد کنید.  
 ج) فک را حرکت دهید.  
 د) دهان را زیاد باز کنید.
- ۸۹** درمانگری قصد دارد از روش ماساژ Cricumlarngeal استفاده نماید. ماساژ را از کجا باید شروع نماید؟  
 الف) Bilateral Strap muscles  
 ب) Middle to end of SCM  
 ج) Region of the hyoid bone  
 د) Cricothyriod one by one
- ۹۰** برای درمان پاپیلومای چین‌های صوتی (و یا حداقل کاهش تعداد دفعات جراحی) کدامیک از موارد زیر بی تأثیر است؟  
 Voice therapy (د) Indol-3Carbinol (ج) Cidofovir (ب) Cabbage (الف)
- ۹۱** ماهیچه اینترآریتنوئید (IA) عملاً از چند عضله تشکیل شده است؟  
 الف) چهار (د) یک (ب) سه (ج) دو
- ۹۲** در چه حالتی لوزه‌های یک خواننده حرفه‌ای برداشته می‌شود؟  
 الف) اولویت با برداشتن لوزه در تورم و عفونت ویروسی  
 ب) خودداری از برداشتن هر دو لوزه در هر شرایطی  
 ج) تخلیه لوزه با ساکشن به صورت موقتی در هر بار عفونت  
 د) بروز شش بار عفونت باکتریایی شدید در یک سال

- ۹۳ احتمال اینکه در لارینگو استروبوسکپی، مشاهده شود که «دامنه ارتعاش» به صورت کلی آسیب دیده است، در کدام ضایعه بیشتر از بقیه است؟
- الف) کیست      ب) اسکار      ج) ندول یک طرفه      د) ندول دو طرفه
- ۹۴ یک نمونه صوتی برای ارزیابی ادراکی بر مبنای GRBAS برای تعدادی آسیب شناس گفتار و زبان پخش شد. آن‌ها نتیجه ارزیابی خود را نوشتند. کدامیک از موارد زیر غیر قابل قبول و غیر منطقی است؟
- الف) G0-R0-B0-A0-S0      ب) G0-R0-B2-A0-S3      ج) G1-R0-B1-A0-S3      د) G2-R0-B1-A1-S1
- ۹۵ در کدام گزینه‌ها علت اختلال بلع، رفتاری است؟
- الف) Dementia      ب) Pagoclone      ج) Choanal atresia      د) Taste aversion
- ۹۶ بر اساس شواهد در بیماری که بخشی از فک بالا برداشته شده است، کدام درمان موفق‌تر بوده است؟
- الف) One part obturator      ب) Osseointegrated implant      ج) Toped obturator      د) Closed face trays
- ۹۷ درمانگر مقدار اندکی مواد غذایی را روی زبان کودک گذاشت. وی قصد ارزیابی کدام رفلکس را دارد؟
- الف) Bite reflex      ب) Suck reflex      ج) Rooting reflex      د) Tongue protrusion reflex
- ۹۸ درمانگر قصد دارد حرکت عمودی حنجره را در طی بلع بzac ارزیابی نماید. جاگذاری کدام انگشت، صحیح است؟
- الف) The index finger on the submandibular muscles      ب) The middle finger below the thyroid notch      ج) The ring finger on the second tracheal ring      د) The small finger under or on the cricoid
- ۹۹ کدامیک از اعصاب زیر در حفظ تونوس ماهیچه‌ها برای نگهداری لقمه (بولوس) و شکل دهی به آن نقش دارد؟
- الف) هفتم      ب) نهم      ج) یازدهم      د) دوازدهم
- ۱۰۰ در بیماران مبتلا به اختلال بلع که به شکل قابل توجهی حس خود را از دست داده‌اند، کدام روش درمان توصیه شده است؟
- الف) Effortful swallow      ب) Supraglottic swallow      ج) Mendelsohn maneuver      د) Shaker head raise

موفق باشید