

## فصل ۱۱

### رُرشاخ

رُرشاخ یک آزمون کارکرد شخصیتی بر پایه عملکرد است که به تفسیر پاسخ‌هایی که افراد به ۱۰ لکه جوهر با تقارن دوسویه می‌دهند مبتنی است. هدف کلی این روش، سنجش ساختار شخصیت افراد با تأکید بر چگونگی سازمان دادن به تجارب و معنا بخشیدن به تجربه‌های ادراکی (تصویرسازی موضوعی<sup>۱</sup>، وینر ۲۰۰۴) است. تفسیر داده‌های رُرشاخ می‌تواند در مورد متغیرهایی مانند انگیزش، تمایل به پاسخ‌دهی، عملیات شناختی، ویژگی‌های عاطفی، و ادراکات شخصی و بین شخصی اطلاعاتی فراهم کند.

بر خلاف انتقادهایی که از درون و بیرون حوزه روان‌شناسی بر آزمون رُرشاخ وارد شده است، این آزمون هنوز هم یکی از پرمصرف‌ترین ابزارهای سنجش است که به گونه گسترده‌ای مورد پژوهش قرار گرفته است (آرچر<sup>۲</sup> و نیوسام<sup>۳</sup>، ۲۰۰۰؛ کمرا<sup>۴</sup> و همکاران،

۲۰۰۰؛ واتکینز<sup>۱</sup> و همکاران (۱۹۹۵). این گفته در ۲۰۰ کتاب و ۱۰۰۰۰ مقاله‌ای که درباره آن نوشته شده انعکاس یافته است (اکسندر<sup>۲</sup> ۲۰۰۳).

فرضیه اصلی رُرشاخ آن است که محرک محیطی به وسیله نیازها، انگیزه‌ها، تعارض‌ها، و «آمایه‌های» ادراکی<sup>۳</sup> شخص سازمان داده می‌شوند. این نیاز به سازمان دادن هنگامی که آزمودنی‌ها با محرک‌های مبهم مانند لکه‌های جوهر روبه‌رو می‌شوند، اغراق‌آمیزتر، گسترده‌تر و بارزتر است. بنابر این، آنها باید تصورها، افکار، و روابط درونی شخصی خود را بیرون بکشند تا بتوانند پاسخی را تولید کنند. این فرایند مستلزم آن است که افراد این ادراک‌ها را سازمان بدهند و همچنین آنها را با تجربه‌ها و برداشت‌های گذشته خود مرتبط سازند. نخستین نظریه‌ای که تفسیر رُرشاخ بر آن مبتنی است آن است که نحوه سازمان دادن افراد به پاسخ‌هایشان به رُرشاخ معرف چگونگی برخورد آنان با سایر موقعیت‌های مهمی است که مستلزم سازمان دادن و قضاوت کردن است. پس از این که پاسخ‌ها ارائه و ثبت شدند، بر حسب سه مقوله کلی نمره‌گذاری می‌شوند: (الف) «محل ادراک»<sup>۴</sup>، سطحی از لکه که آزمودنی به آن توجه کرده است؛ (ب) «تعیین‌کننده‌ها»<sup>۵</sup> یا خصایص معینی از لکه‌ها که برای ساختن پاسخ‌های خود مورد استفاده قرار داده است (رنگ، شکل، و غیره)؛ و (پ) «محتوا» یا طبقه کلی اشیایی که پاسخ به آن تعلق دارد (انسان، ساختمان، اعضای داخلی بدن، و غیره). تفسیر صورت جلسه کلی آزمون (پورتکل)<sup>۶</sup> به تعداد نسبی پاسخ‌هایی استوار است که در هر یک از مقوله‌های بالا قرار می‌گیرند. در بعضی نظام‌ها، میزان سازمان دادن پاسخ‌ها توسط آزمودنی (فعالیت سازمانی)<sup>۷</sup>، انواع بیان‌های کلامی<sup>۸</sup> و تداعی‌های با معنای او نیز نمره‌گذاری می‌شود.

گرچه این طبقه‌بندی نمره‌گذاری ممکن است آسان جلوه کند، جنبه‌های خاص نمره‌گذاری و تفسیر رُرشاخ بسیار پیچیده است. به علاوه، کوشش‌های مختلف برای



تدوین نظام<sup>۱</sup> نمره گذاری دقیق که مورد قبول همگان باشد کاملاً موفق نبوده، اما در رویکرد به فنون زُرشاخ پاره‌ای از ابهام‌ها و سردرگمی‌ها را موجب شده است (آرونو<sup>۲</sup>، رزین‌کوف<sup>۳</sup>، ۱۹۹۵؛ وینر، ۱۹۹۴). گرچه در نظام‌های اولیه نمره‌گذاری، برخی شباهت‌های مورد توافق وجود دارد، در عناصر این نظام‌ها تفاوت‌های عمده‌ای نیز موجود است. این تفاوت‌ها به نوبه خود، پیچیدگی و ابهام در ماهیت پاسخ‌های داده شده به کارت‌ها را منعکس می‌کنند. بنا بر این، استفاده مؤثر از زُرشاخ به آگاهی کامل از نظام نمره‌گذاری، تجربه بالینی، و دانش کافی از روان‌شناسی شخصیت و آسیب‌شناسی بستگی دارد.

هدف کلی این فصل فراهم کردن کلیاتی در مورد روش اجرا، نمره‌گذاری و تفسیر آزمون با استفاده از دو نظام غالب است که امروزه مورد استفاده قرار می‌گیرند: نظام جامع اکسندر<sup>۴</sup> و نظام سنجش عملکرد زُرشاخ (R-PAS)<sup>۵</sup>. نظام جامع اکسندر به گونه بحث‌انگیزی بلندپروازترین<sup>۶</sup> و پرمصرف‌ترین نظام زُرشاخ است که تا به امروز به طور گسترده به کار می‌رود. R-PAS که عمدتاً بر نظام اکسندر مبتنی است، یک نظام زُرشاخ است که امروزه به گونه بحث‌انگیزی گفته می‌شود که از ویژگی‌های روان‌سنجی مورد تأیید برخوردار است. در این هر دو نظام، برخی از متداول‌ترین روش‌های نمره‌گذاری و تفسیر برگرفته از نظام‌های دیگر گنجانیده شده است.

نمره‌گذاری به روش جامع و R-PAS تا اندازه‌ای پیچیده است و در این فصل فقط مرور کلی در مورد آنها ارائه می‌شود. به روان‌شناسانی که می‌خواهند از جداول و ملاک‌های نمره‌گذاری دقیق استفاده کنند و تفسیرهای مفصل و روشنی به عمل آورند توصیه می‌شود که آثار اصلی اکسندر و همکارانش (اکسندر، ۲۰۰۰، ۲۰۰۱ و ۲۰۰۳؛ اکسندر و نینر، ۱۹۹۵) و راهنمای کدگذاری، نمره‌گذاری و تفسیر R-PAS (میر و همکاران، ۲۰۰۱) را مطالعه کنند.

این فصل را نمی‌توان جایگزین آن اثرهای عمیق دانست؛ بلکه هدف عمده آن آشنا

کردن خوانندگان با آزمون رُرشاخ به طور کلی و روش اکسنر و R-PAS به طور خاص است. علاوه بر این، دانشجویانی که در حال یادگیری این نظام‌ها هستند و کسانی که با روش جامع اکسنر و R-PAS آشنایی دارند، می‌توانند با مطالعه بخش‌هایی از این فصل، خلاصه‌ای از روش‌های مختلف نمره‌گذاری و فرضیه‌های تفسیری را مرور کنند. این فصل بیشتر برای متخصصانی که رُرشاخ را کمتر به کار می‌برند مناسب خواهد بود. سرانجام کسانی که سایر نظام‌های نمره‌گذاری را به کار می‌برند ممکن است بخواهند فرضیه‌های تفسیری متفاوت را برای کمک به تفسیر رُرشاخ مطالعه کنند. انجام دادن این کار از دیدگاه نظری امکان‌پذیر است؛ زیرا اکسنر و R-PAS رویکردهای عمده سایر نظام‌ها را با نظام خود یکپارچه کرده‌اند. اما ممکن است در رویکرد اکسنر، R-PAS و دیگر نظام‌ها تفاوت‌هایی وجود داشته باشد. بنا بر این تفسیرها را باید با احتیاط به کار بست.



## روش اجرای نظام جامع

آزمایش‌کنندگان باید روش‌های اجرای خود را تا جایی که امکان دارد استاندارد کنند. این امر اهمیت خاصی دارد، زیرا تحقیق نشان داده است که روش اجرا پاسخ‌های آزمودنی را به آسانی تحت تأثیر قرار می‌دهد. برای مثال، گفتن «خوب» پس از هر پاسخ سبب می‌شود که تعداد کل پاسخ‌های آزمون زُرشاخ تا ۵۰ درصد افزایش یابد (هرسن<sup>۱</sup> و گریوز<sup>۲</sup>، ۱۹۷۱). همچنین، در یک تحقیق به گروهی از آزمایش‌کنندگان گفته شد که آزمایش‌کنندگان کارآزموده می‌توانند پاسخ‌های دارای محتوای انسانی را بیش از پاسخ‌های محتوای حیوانی فراخوانی کنند. نتایج آزمون‌های اجراشده توسط این آزمایش‌کنندگان در عمل همان الگورانشان داد؛ هرچند آنان عقیده داشتند که آزمون‌ها را در شرایط استاندارد اجرا کرده‌اند (اکسنر، لورا، جرج<sup>۳</sup>، ۱۹۷۶). یافته‌های مذکور با این دیدگاه که آزمودنی‌ها در تلاش خود برای ایجاد نظم و روشی در یک موقعیت مبهم، مانند آزمون فرافکنی، از نفوذهای دقیق و زیرکانه تأثیر می‌پذیرند، هماهنگی دارد. اما، اگر نوسان‌های سبک اجرا جزئی باشند احتمالاً تأثیر عمده‌ای بر پاسخ‌های آزمودنی بر جای نخواهند گذاشت. به طور کلی، آزمایش‌کنندگان باید تغییرپذیری روش اجرای خود را تا جایی که امکان دارد به حد اقل کاهش دهند. گام‌های متوالی زیر از اکسنر (۲۰۰۳) اقتباس شده است.

### گام ۱. آشنا کردن پاسخ‌دهنده با روش

یکی از مهم‌ترین هدف‌هایی که آزمایش‌کننده باید در درجه نخست آن را تحقق بخشد این است که به آزمودنی فرصت دهد تا در جریان آزمون تا اندازه‌ای احساس راحتی کند. دستیابی به این هدف دشوار است؛ زیرا در بسیاری از فرهنگ‌ها آزمون با اضطراب پیوند دارد. گرچه در پاره‌ای موارد افزایش اضطراب ممکن است اطلاعاتی را فراهم کند که دستیابی به آنها هنگامی که آزمودنی آرمیده است ممکن نیست، اضطراب معمولاً بازدارنده و مزاحم به شمار می‌رود. اضطراب نوعاً در ادراک و جریان آزاد خیال‌پردازی مزاحمت ایجاد می‌کند، و این هر دو برای دادن پاسخ‌های بسنده به زُرشاخ اساسی هستند. بنا بر این، آزمودنی‌ها باید تا جایی که امکان‌پذیر است آرمیده باشند. با معرفی شیوه آزمون به گونه‌ای روشن، گرفتن سوابق شخصی، پاسخ دادن به پرسش‌ها و به طور کلی پرهیز از هر رفتاری که ممکن است اضطراب آزمودنی را افزایش دهد، می‌توان به آرمیدگی آزمودنی کمک کرد. در توصیف آزمون، تأکید آزمایش‌کنندگان باید روی واژه‌های نسبتاً خنثی باشد - مانند «لکه جوهر»، «علائق»، یا «تخیل» - و از به کار بردن واژه‌هایی مانند «هوش» یا «مبهم» که بالقوه اضطراب‌انگیزند بپرهیزند.

در بسیاری از موارد، از دادن هر گونه اطلاعات خاص درباره آنچه که آزمودنی‌ها باید بگویند یا انجام دهند باید پرهیز کرد. موقعیت آزمون به گونه‌ای مبهم طراحی می‌شود، و آزمایش‌کنندگان باید از هر گونه اظهار نظری که ممکن است در پاسخ‌ها اثر بگذارد اجتناب کنند. اگر آزمودنی‌ها اصرار داشتند تا درباره آنچه که باید انجام دهند یا درباره معنای پاسخ‌هایشان اطلاعات بیشتری به دست آورند، باید به آنان گفته شود که در پایان آزمون به سؤال‌هایشان پاسخ داده خواهد شد.

### گام ۲. ارائه دستور کار آزمون

گرچه برخی از سازمان‌دهندگان زُرشاخ توصیه کرده‌اند که به آزمودنی گفته شود «هرآنچه را که می‌بیند، برای آزمایش‌کننده بیان کند» (بک، ۱۹۶۱)، نظام جامع سعی می‌کند که تا ممکن است تکلیف را مبهم نگه دارد. بنا بر این، اکسندر (۲۰۰۳) توصیه می‌کند که



آزمایش‌کننده نخستین کارت را به دست آزمودنی بدهد و از او بپرسد «این چه ممکن است باشد؟»

آزمایش‌کننده تاملی تواند باید از اظهار نظر درباره کارت‌ها یا بحث درباره آنها بپرهیزد. گاهی، دادن توضیحی مختصر درباره چگونگی ساخته شدن طرح‌ها اشکالی ندارد و اگر آزمودنی بپرسد شخص چه چیزی را باید در لکه‌ها ببیند، آزمایش‌کننده باید بگوید که «مردم در لکه‌ها چیزهای مختلفی می‌بینند». از اظهار نظرهایی که کمیت یا نوع پاسخ‌ها را مشخص می‌کند و اظهار نظر در این باره که آیا آزمودنی می‌تواند کارت‌ها را بچرخاند یا نه، باید به طور جدی اجتناب شود. اگر آزمودنی سؤال‌های خاصی مطرح کند، مانند نوع پاسخ‌هایی که باید بدهد، یا این که آیا می‌تواند کارت‌ها را بچرخاند یا نه، آزمایش‌کننده در پاسخ ممکن است بگوید به تصمیم خود او بستگی دارد.

هدف اصلی آن است که تا جایی که ممکن است به آزمودنی آزادی عمل داده شود تا به شیوه خود به محرک‌ها پاسخ دهد. برای تأکید بر این مطلب، اکسندر (۲۰۰۳) به طور جدی توصیه می‌کند که آزمودنی و آزمایش‌کننده روبه‌روی یکدیگر ننشینند، بلکه در کنار یکدیگر قرار گیرند تا بدین وسیله تأثیر احتمالی رفتار غیرکلامی آزمایش‌کننده کاهش یابد. دستور کار کلی و موقعیت آزمون باید به گونه‌ای طراحی شود که اولاً تکلیف هر قدر ممکن است مبهم نگاه داشته شود و ثانیاً نفوذ آزمایش‌کننده را به حد اقل برساند. توجه داشته باشید که آزمودنی در عمل باید کارت را در دست بگیرد.

### گام ۳. مرحله پاسخ (تداعی)

در سرتاسر اجرای آزمون، شرایط اساسی گام ۲ باید تا جایی که ممکن است رعایت شود. اما وقتی که آزمودنی‌ها به همخوانی آزاد اندیشه‌ها درباره طرح‌های زُرشاخ می‌پردازند، اغلب وضعیت‌های خاصی رخ می‌دهد. اگر آزمودنی در مورد نحوه پاسخ دادن، سؤال خاصی مطرح کند یا نظر آزمایش‌کننده را درباره تأیید پاسخ خود جويا شود، پاسخ آزمایش‌کننده همواره باید این باشد که هر کس می‌تواند هر طور که دوست دارد پاسخ بدهد. گاهی می‌توان این مطلب را خاطر نشان ساخت که هیچ گونه پاسخ درست یا غلط

وجود ندارد.

آزمایش‌کننده باید فواصل زمانی را یادداشت کند، از وقتی که آزمودنی به نگاه کردن به کارت شروع می‌کند تا هنگامی که اولین پاسخ را می‌دهد، و نیز کل زمان صرف‌شده برای هر کارت باید ثبت شود. این اندازه‌گیری‌ها می‌توانند برای آشکار کردن رویکرد کلی آنان به کارت و دشواری‌های احتمالی در رسیدن به پاسخ‌ها مفید واقع شوند. باید به خاطر داشت که کارت‌های ۲ و ۳ و ۵ معمولاً به عنوان کارت‌های نسبتاً آسان به شمار می‌روند و زمان پاسخ‌دهی آنها در مقایسه با کارت‌های ۶ و ۹ و ۱۰ که معمولاً طولانی‌ترین زمان پاسخ دادن را می‌طلبند کوتاه‌تر است. چون نگهداری و ثبت زمان پاسخ‌های آزمودنی‌ها ممکن است در آنان اضطراب ایجاد کند، هر گونه یادداشت‌برداری باید حتی‌المقدور به صورت پنهان انجام گیرد. توصیه می‌شود که به جای استفاده از کروномتر، آزمایش‌کننده باید با نگاه کردن به ساعت مچی یا ساعت دیواری، پس از ارائه کارت، بعد از اولین پاسخ، و وقتی که آزمودنی کارت را به آزمایش‌کننده برمی‌گرداند زمان را یادداشت کند. متوسط تعداد پاسخ‌ها ۲۲/۳۲ (با دامنه تغییر ۱۷-۲۷) است. پاسخ‌های کمتر از ۱۴ روایی را کاهش می‌دهد و پاسخ‌های زیاد (بیشتر از ۴۲) سؤال‌برانگیز است. اکسندر (۲۰۰۳) برای پیشگیری از پروتکل‌های خیلی کوتاه یا خیلی طولانی، حفاظتی تدوین کرده است. اگر آزمودنی یک پروتکل بسیار کوتاه ارائه دهد (کمتر از ۱۴ پاسخ) بلافاصله باید مورد آزمون مجدد قرار گیرد و از او به روشنی درخواست شود که پاسخ‌های بیشتری ارائه دهد. اگر آزمودنی شش پاسخ یا بیشتر به اولین کارت بدهد، آزمایش‌کننده باید کارت را از او بگیرد. در بقیه کارت‌ها نیز اگر پنج پاسخ یا بیشتر به هر کارت داده شود آزمایش‌کننده باید کارت را از دست آزمودنی بگیرد. اما اگر به اولین کارت کمتر از پنج پاسخ داده شود، برای این کارت و سایر کارت‌ها هیچ گونه محدودیت برای تعداد پاسخ‌ها در نظر گرفته نمی‌شود.

اکسندر (۲۰۰۳) تأکید می‌کند که تمامی پاسخ‌ها باید کلمه به کلمه نوشته شوند. برای ساده کردن این فرایند، بیشتر متخصصان بالینی مجموعه‌هایی از علائم اختصاری تدوین کرده‌اند. مجموعه‌ای از علائم اختصاری که در همه نظام‌های زرشاخ به کار می‌رود



شامل علامت‌های (۸، <، ۷، >) است که در آنها رأس مشخص‌کننده زاویه کارت است. همچنین توجه به هر گونه پاسخ‌های ناجور یا غیر معمول به کارت‌ها، مانند افزایش بارز اضطراب، منحرف شدن توجه یا برون‌ریزی<sup>۱</sup> امری اساسی است.

#### گام ۴. واریسی پاسخ‌ها

پس از آن که همه ده کارت اجرا شد واریسی پاسخ‌ها آغاز می‌شود. هدف آن جمع‌آوری اطلاعات لازم برای نمره‌گذاری دقیق است. هدف از این کار به دست آوردن پاسخ‌های تازه نیست، بلکه روشن کردن پاسخ‌هایی است که قبلاً داده شده است. واریسی پاسخ‌ها پیش از دستیابی به این هدف نباید پایان گیرد. اکسندر (۲۰۰۳) توصیه می‌کند که دستور کار واریسی پاسخ‌ها باید به دستور کار زیر شباهت نزدیک داشته باشد:

بسیار خوب... همه آنها را تمام کردیم. حالا می‌خواهیم دوباره به آنها برگردیم. وقت زیادی نمی‌گیرد. می‌خواهم به من کمک کنید تا آنچه را که شما دیدید من هم ببینم. آنچه را که شما گفتید برایتان می‌خوانم و سپس از شما می‌خواهم به من نشان بدهید که آن را در کجای لکه دیدید و چه چیزی در آن جا هست که باعث می‌شود آن طور دیده شود، تا من هم بتوانم آن را ببینم. دوست دارم آن را به همان صورتی که شما دیدید من هم ببینم، متوجه می‌شوید؟ (ص ۵۹)

واریسی پاسخ‌ها نیز باید از اصول کلی اجرای آزمون پیروی کند؛ بدین معنا که پاسخ‌های آزمودنی را تحت تأثیر قرار ندهد. بنابراین، تا جایی که امکان دارد هیچ سؤالی نباید به آزمودنی رهنمود بدهد یا پاسخ‌هایی را به او القا کند. می‌توان فقط آنچه را که آزمودنی گفته است تکرار کرد و منتظر پاسخ ماند. او معمولاً توضیح درباره پاسخ خود را آغاز خواهد کرد. اگر این اطلاعات برای روشن کردن نحوه نمره‌گذاری ناکافی باشد، آزمایش‌کننده این بار می‌تواند روشی را که کمی مستقیم‌تر است در پیش بگیرد و بپرسد «چه چیز آن باعث شد که به آنچه که ادراک شده است شباهت داشته باشد؟» آزمایش‌کننده نباید بپرسد «آیا عمدتاً شکل است؟» یا «رنگ تا چه اندازه مهم بود؟» این

پرسش‌ها بسیار رهنموددهنده هستند و جمله‌ها و کلمات به گونه‌ای است که توصیف آزمودنی دربارهٔ پاسخ‌هایش را تحت تأثیر قرار می‌دهند. آزمایش‌کننده همواره باید از راهنمایی آزمودنی یا مشخص کردن چگونگی ارائه پاسخ برای او بپرهیزد. روشن کردن تعیین‌کننده‌ای که در قالب عبارت‌های غیرواضح بیان شده و فقط مفهوم ضمنی آن روشن است به مهارت‌های خاص نیاز دارد. نتیجه حاصل از یک واریسی که به خوبی انجام گرفته باشد مجموعه‌ای از اطلاعات کافی خواهد بود که بر اساس آن می‌توان در مورد نمره گذاری برای محل ادراک<sup>۱</sup> و برای تعیین‌کننده‌ها<sup>۲</sup> تصمیم گرفت. اگر اطلاعات مبتنی بر پاسخ کلامی آزمودنی در مورد محل ادراک ناکافی باشد، آزمایش‌کننده باید از آزمودنی بخواهد تا آنچه را که ادراک کرده است نشان دهد. یکی دیگر از ویژگی‌های واریسی، سنجش آگاهی آزمودنی از پاسخ‌هایی است که داده است. برای مثال، آیا دریافت ادراکی عجیب نشانگر خلاقیت منطقی است، یا این که منعکس‌کننده فقدان تماس آزمودنی با محیطی است که در آن هیچ گونه آگاهی از عجیب بودن پاسخ‌هایش ندارد. رویکرد کلی واریسی، استفاده از کلمات و جمله‌های مناسب برای طرح سؤال‌هایی است که با وجود انعطاف‌پذیر بودن، بیش از اندازه هدایت‌کننده نیستند.

### کدگذاری نظام جامع

پس از اجرای کارتها، گام بعدی کدگذاری طبقه‌های مختلف پاسخ‌ها و محاسبهٔ فرمول‌های مختلف کمی به صورت خلاصهٔ ساختاری<sup>۳</sup> است. بین همهٔ نظام‌های مختلف رُرشاخ این توافق وجود دارد که این طبقه‌ها شامل محل ادراک، تعیین‌کننده‌ها، محتوا، و پاسخ‌های رایج هستند. نظام جامع نیز شامل ۱۵ نمره برای لفاظی غیرمعمول و حرکت‌های پرخاشگرانه است. پس از آن که این نمره گذاری انجام گرفت، بر اساس تنظیم مجدد نمره‌های طبقات مختلف و مقایسه بین آنها، خلاصه‌های کمی و شش شاخص ویژه تولید می‌شود. باید دانست که مطالب زیر فقط فهرست و طرح کلی طبقه‌های نمره گذاری و فرمول‌های کمی را ارائه می‌دهد. برای آشنایی بیشتر با نمره گذاری دقیق



لازم است به ملاک‌های اکسندر (۲۰۰۳) به کتاب کار او (اکسندر، ۲۰۰۱)، کتاب کار رُرشاخ برای نظام جامع (ویرایش ششم) رجوع شود. این کتاب راهنما شامل ملاک‌های خاص نمره‌گذاری، جداول، نگاره‌ها<sup>۱</sup> و نمودارهاست. بحث درباره ملاک‌های خاص نمره‌گذاری از حوصله این فصل خارج است. هدف اصلی فراهم کردن راهنمایی کوتاه، مستند و شناخته‌شده است. تعریف‌ها و جدول‌های زیر، مفاهیم کوتاه و طرح کلی عامل‌های اولیه نظام جامع رُرشاخ را ارائه می‌دهد.

### محل ادراک و کیفیت تحولی

محل ادراک پاسخ به فضایی از لکه جوهر گفته می‌شود که برای تداعی پاسخ مورد استفاده قرار گرفته است (جدول ۱-۱). محل ادراک ممکن است استفاده از تمامی لکه (پاسخ کلی) تا استفاده از یک جزء غیر معمول (Dd) را شامل باشد. جزئیات غیر معمول به عنوان محل ادراک پاسخ‌هایی تعریف شده است که کمتر از ۵ درصد آزمودنی‌ها به آنها پاسخ داده‌اند. اکسندر (۲۰۰۳) همچنین برای کیفیت تحولی<sup>۲</sup>، کدگذاری خاصی را در نظر گرفته است که با ارزشیابی نمره هر یک از محل‌های ادراک در ارتباط با درجه یکپارچگی و سازمان‌یافتگی آن تعیین می‌شود (جدول ۱-۲). بدین سان، برای هر پاسخ محل ادراک، یک نشانه برای ناحیه خاصی از لکه و یک نماد<sup>۳</sup> برای مشخص کردن کیفیت و میزان سازمان‌یافتگی آن تعیین می‌شود.

جدول ۱-۱. نمادهایی که برای کدگذاری محل ادراک پاسخ‌های رُرشاخ به کار می‌روند

نماد	تعریف	ملاک
W	پاسخ کلی	وقتی که از تمامی لکه برای پاسخ استفاده شده است، باید همه قسمت‌ها مورد استفاده قرار گرفته باشند.
D	پاسخ جزء عام <sup>۴</sup>	ناحیه‌ای از لکه که اغلب شناسایی می‌شود.
Dd	پاسخ جزء غیر معمول	ناحیه‌ای از لکه که به ندرت شناسایی می‌شود.
S	پاسخ به ناحیه سفید	ناحیه سفید لکه برای پاسخ مورد استفاده قرار

می‌گیرد (فقط با نماد محل ادراک دیگر نمره‌گذاری می‌شود، مانند DS، WS، Dds)

منبع: برگرفته از رُرشاخ: یک نظام جامع، جلد ۱: مبانی اساسی (چاپ چهارم)، توسط جان ای. اکسندر، ۲۰۰۳، جی. آر. نیویورک: شرکت انتشاراتی جان وایلی (۲۰۰۳)، با کسب اجازه از ناشر.

### جدول ۱۱-۲. نمادها و ملاک‌های مورد استفاده برای کیفیت تحولی

نماد	تعریف	ملاک
+	پاسخ ترکیب شده	دو یا چند شیء جداگانه اما مرتبط با هم توصیف می‌شوند. دست‌کم یکی از آنها باید دارای شکل خاص مورد انتظار باشد یا به شیوه‌ای توصیف شود که شکل خاص مورد انتظار را ایجاد کند (مثال، سگی بین چند بوته راه می‌رود، مردی که یک کلاه خنده‌دار بر سر دارد، هواپیمایی که از داخل ابرها پرواز می‌کند، سر یک دختر کوچک، او یک روبان مو دارد.
0	پاسخ معمولی	بخشی از لکه به عنوان یک شیء واحد شناسایی می‌شود و ویژگی‌هایی دارد که شکل طبیعی مورد انتظار را ایجاد می‌کند یا توصیف این شیء به گونه‌ای است که شکل خاص مورد انتظار را ایجاد می‌کند (مثال، درخت صنوبر، یک گربه، ستون توتم، برگ درخت افرا، یک خفاش، یک پرچم، سر یک مرد).
V/+	پاسخ ترکیب شده	دو یا چند شیء جداگانه اما در ارتباط با هم توصیف می‌شوند. هیچ یک از دو شیء شکل خاص مورد انتظار را ندارند و توصیف کلامی هم شکل مورد انتظار را برای هیچ یک از آنها معرفی نمی‌کند (مثال، ابرهایی که به هم نزدیک می‌شوند، نوعی خلیج که در ساحل اطراف آن گیاهانی روئیده است، یک سنگ که خاک دور آن را گرفته است).
V	پاسخ مبهم	یک شیء گزارش می‌شود که شکل خاص مورد انتظار را ندارد و توصیف کلامی آن هم شکل خاص مورد انتظار را ایجاد نمی‌کند (مثال، یک ابر، آسمان، رنگ‌های غروب آفتاب، کمی یخ).

منبع: رُرشاخ: نظام جامع، جلد ۱: مبانی اصلی (ویرایش چهارم)، توسط جی. ای. اکسندر جی. آر. ۲۰۰۳، NJ، Hoboken: وایلی. کپی‌رایت ۲۰۰۳، توسط جان اکسندر جی. آر. چاپ با کسب اجازه.



### تعیین‌کننده‌ها، کیفیت شکل و فعالیت سازمانی

تعیین‌کننده‌ها به سبک یا مشخصه لکه اطلاق می‌شود که آزمودنی به آن پاسخ می‌دهد؛ مانند شکل، رنگ یا بافت (جدول ۳-۱۱). تعیین‌کننده دلیلی را در مورد آنچه که آزمودنی دیده است بیان می‌کند. به تعیین‌کننده‌ها نیز برای سطح کیفی شکل نمره تعلق می‌گیرد (جدول ۴-۱۱). منظور از نمره گذاری کیفیت شکل آن است که دریافت ادراکی با چه دقتی به شکل لکه جوهر مربوط است. برای مثال، ادراک زاویه در کارت شماره ۱ به عنوان پاسخی با کیفیت شکل «معمولی» تلقی می‌شود؛ زیرا تحقیق تجربی نشان داده است که در پاسخ جمعیت‌های غیربیمار به مراتب بیشتر از بیماران روانی انعکاس پیدا می‌کند.

آزمایش‌کنندگان ابتدا باید دریافت ادراکی را بر حسب تعیین‌کننده آن در طبقه مربوط خود قرار دهند. سپس تعیین‌کننده را بر حسب کیفیت نسبی شکل نمره گذاری کنند. توصیف کیفیت‌های مختلف شکل در جدول ۴-۱۱ مندرج است، اما برای کدگذاری خاص کیفیت شکل که از روش‌های تجربی به دست آمده است، آزمایش‌کنندگان لازم است به جدول‌های اکسندر (۲۰۰۳) رجوع کنند.

یک کدگذاری مناسب که باید به همه پاسخ‌های حرکت افزوده شود کدی است که نشان می‌دهد تا چه اندازه حرکت فعال یا نفعال است. حرکت فعال شامل حرکاتی مانند «فرار کردن» یا «بلند کردن»، اما حرکات نفعال مانند «مراقبه»<sup>۱</sup> یا «مهار شده»<sup>۲</sup> است. بر حسب این که حرکت فعال یا نفعال باشد با یکی از حروف «a»<sup>۳</sup> (فعال) و «p»<sup>۴</sup> (نافعال) مشخص می‌شود. سپس این نمادها نمره گذاری می‌شوند و برای تفسیر در خلاصه‌های کمی به کار می‌روند (به «بخش اندیشه پردازی» در زیر نگاه کنید).

تقریباً در ۲۰ درصد همه پاسخ‌ها، بیش از یک تعیین‌کننده برای ساختن پاسخ‌ها به کار می‌رود. این ترکیب‌ها با کنار هم نوشتن تعیین‌کننده‌ها و گذاشتن نقطه (.) بین آنها مشخص می‌شوند و به پاسخ‌های مرکب معروف‌اند. تعیین‌کننده‌های مهم‌تر پیش از

تعیین‌کننده‌های دیگر قرار می‌گیرند و تعیین‌کننده نخستین محسوب می‌شوند. تعیین‌کننده‌های کم‌اهمیت‌تر بعد از تعیین‌کننده‌های نخستین قرار می‌گیرند و تعیین‌کننده ثانوی یا سومین (اگر سه تعیین‌کننده وجود داشته باشد) به شمار می‌روند. نمره دیگری که تنها به تعیین‌کننده‌های شکل مربوط است، درجه فعالیت سازمانی<sup>۱</sup> (Z) است که در ایجاد پاسخ به کار می‌رود. اما نمره فعالیت سازمانی فقط وقتی داده می‌شود که دست‌کم یکی از سه شرط زیر برقرار باشد:

۱. یک پاسخ W با کد +، +V/، یا O (پاسخ‌های DQV برای فعالیت سازمانی کدگذاری نمی‌شود).

۲. دو یا چند شیء جداگانه که به گونه بامعنایی با هم در ارتباط اند شناسایی شوند.

۳. فضای سفید به گونه بامعنایی با سایر نواحی لکه یکپارچه شود (پاسخ‌هایی که فقط از ناحیه سفید استفاده می‌کنند به صورت فعالیت سازمانی کدگذاری نمی‌شوند).

به تلاش‌هایی که برای یکپارچه کردن انواع مختلف پاسخ‌ها صورت می‌گیرد، وزن‌های تبدیل‌شده خاص (از ۱ تا ۶) اختصاص می‌یابد که در کتاب راهنمای اکسندر (۲۰۰۳، ص ۱۳۲، جدول ۸۴) درج شده است. برای مثال، درجه سازمانی برای یکپارچه کردن کارت شماره ۱ برابر (Z=۱) است و این مقدار به مراتب کمتر از درجه سازمانی است که لازمه یکپارچه کردن جزئیات پراکنده کارت شماره ۱۰ (Z=۶/۵ یا بیشتر) است.

جدول ۱۱-۳. نمادها و ملاک‌ها برای کدگذاری تعیین‌کننده‌ها

طبقه	نماد	ملاک
شکل	F	پاسخ‌های شکل. برای پاسخ‌هایی به کار می‌روند که فقط به مشخصات شکل لکه استوارند.
حرکت	M	پاسخ حرکت انسان. برای پاسخ‌هایی که شامل فعالیت جنبشی <sup>۲</sup> انسان، یا حیوانی که دارای مشخصه افسانه‌ای حرکت انسان‌گونه است به کار می‌رود.
	FM	پاسخ حرکت حیوان. برای پاسخ‌هایی که شامل فعالیت



جنبشی حیوان است به کار می رود، حرکت ادراک شده باید با نوع حیوانی که در محتوا شناسایی شده است تناسب داشته باشد. اگر درباره حیوان حرکتی گزارش شود که با نوع آن تناسب ندارد به صورت M کدگذاری می شود.

m پاسخ حرکت اشیاء بی جان. در مورد پاسخ هایی به کار می رود که شامل حرکت اشیاء بی جان، جامد، یا فاقد حس باشند.

C رنگ پاسخ رنگ محض. در مورد پاسخ هایی به کار می رود که منحصرأ به مشخصه رنگ لکه داده شود. چنین پاسخی فاقد هر گونه شکل است.

CF پاسخ رنگ - شکل. در مورد پاسخ هایی به کار می رود که در درجه نخست به سبب مشخصه رنگ لکه تداعی شده است. مشخصات شکلی لکه وجود دارد، اما اهمیت آن در درجه دوم است.

FC پاسخ شکل - رنگ. برای پاسخ هایی به کار می رود که بیشتر به سبب مشخصه های شکل تداعی شده اند. در این پاسخ رنگ هم به کار رفته اما اهمیت آن در درجه دوم است.

Cn پاسخ نام بردن رنگ. وقتی به کار می رود که از رنگ های لکه یا رنگ ناحیه های آن نام برده می شود و نام بردن رنگ به قصد دادن پاسخ باشد.

C' رنگ بی فام<sup>۱</sup> پاسخ رنگ بی فام محض. وقتی به کار می رود که پاسخ فقط به مشخصات خاکستری، سیاه، یا سفید لکه مبتنی بوده و آشکارا به عنوان رنگ مورد استفاده قرار گرفته باشند. پاسخ فاقد هر گونه شکل است.

C'F پاسخ رنگ بی فام - شکل. در مورد پاسخ هایی به کار می رود که بیشتر به سبب مشخصات سیاه، سفید، یا خاکستری لکه که آشکارا به عنوان رنگ از آن استفاده شده است تداعی شده باشند. شکل در پاسخ به کار رفته است، اما در درجه دوم اهمیت قرار دارد.

FC' پاسخ شکل - رنگ بی فام. برای جواب هایی به کار می رود که بیشتر به مشخصات شکل استوارند. مشخصات رنگ بی فام نیز که آشکارا به عنوان رنگ به کار رفته اند در پاسخ وجود دارد، اما

در درجه دوم اهمیت اند.	
پاسخ بافت محض. برای جواب‌هایی به کار می‌رود که در آنها بخش‌های سایه‌داری لکه به صورت یک پدیده لمسی <sup>۱</sup> ترجمه شده است، بی آن که مشخصات شکلی مورد توجه قرار گیرد.	T سایه‌داری - بافت
پاسخ بافت - شکل. برای پاسخ‌هایی به کار می‌رود که در آنها مشخصات سایه‌داری لکه به عنوان شیء ملموس تفسیر می‌شود، و شکل در درجه دوم اهمیت بوده و برای بسط یا توضیح مورد استفاده قرار می‌گیرد.	TF
پاسخ شکل - بافت. برای پاسخ‌هایی به کار می‌رود که عمدتاً بر مشخصات شکل لکه مبتنی است. خصائص سایه‌داری لکه به صورت شیء ملموس تداعی می‌شود، اما در درجه دوم اهمیت قرار دارد.	FT
پاسخ چشم‌انداز محض. برای پاسخ‌هایی به کار می‌رود که در آنها خصائص سایه‌داری به عنوان عمق یا بُعد تفسیر می‌شوند. فاقد هرگونه شکل است.	V سایه‌داری - بُعد <sup>۲</sup>
پاسخ چشم‌انداز - شکل. برای پاسخ‌هایی به کار می‌رود که در آنها خصائص سایه‌داری به عنوان عمق یا بُعد تفسیر می‌شوند. مشخصات شکلی در آن وجود دارد، اما در درجه دوم اهمیت است.	VF
پاسخ شکل - چشم‌انداز. برای پاسخ‌هایی به کار می‌رود که بیشتر بر مشخصات شکل لکه استوارند. خصائص سایه‌داری نیز به عنوان عمق یا بُعد تفسیر می‌شوند، اما برای صورتبندی پاسخ در درجه دوم اهمیت قرار دارد.	FV
پاسخ سایه‌داری محض. برای پاسخ‌هایی به کار می‌رود که فقط بر مشخصات سایه روشن لکه که به کلی بی‌شکل است مبتنی است و هیچ‌گونه اشاره‌ای به بافت یا بُعد در آن وجود ندارد.	Y سایه‌داری - پراکنده <sup>۳</sup>
پاسخ سایه‌داری - شکل. برای پاسخ‌هایی به کار می‌رود که در درجه نخست به مشخصات سایه روشن لکه استوارند. مشخصات شکل در آن موجود است، اما در درجه دوم اهمیت است.	YF
پاسخ شکل - سایه‌داری. برای پاسخ‌هایی به کار می‌رود که	FY سایه‌داری پراکنده



بیشتر بر مشخصات شکل لکه استوارند. خصائص سایه روشن لکه به عنوان وسیله‌ای برا بسط یا توضیح بیشتر آن به کار می‌رود و در درجه دوم اهمیت قرار دارد.

پاسخ بُعدی مبتنی بر شکل. در پاسخ‌هایی به کار رفته است که در آنها ادراک عمق، فاصله یا ابعاد با استفاده از اندازه یا شکل خطوط اطراف لکه صورت می‌گیرد. در تولید این پاسخ از سایه‌داری استفاده نمی‌شود.

شکل بُعد FD

جفت‌ها و انعکاس‌ها (2) پاسخ جفت. در پاسخ‌هایی به کار رفته است که در آنها دو شیء همسان با توجه به تقارن موجود در لکه گزارش می‌شود. این اشیاء باید از همه لحاظ معادل باشند، اما نباید یکی بازتاب تصویر دیگری یا تصویر آینه‌ای شیء دیگر باشد.

پاسخ انعکاس - شکل. برای پاسخ‌هایی به کار رفته است که در آنها لکه یا ناحیه‌ای از لکه به سبب تقارن لکه به عنوان انعکاس یا تصویر آینه‌ای گزارش شود. شیء یا محتوای گزارش شده لازم نیست دارای شکل خاصی باشد، مانند ابرها، منظره‌ها، سایه‌ها و مانند اینها.

rF

پاسخ شکل - انعکاس. در پاسخ‌هایی به کار رفته است که در آنها لکه یا نواحی لکه بر مبنای تقارن لکه به عنوان تصویر انعکاس یافته یا آینه‌ای شناسایی شود. اساس این پاسخ بر ویژگی شکل مبتنی است و شیء گزارش شده باید دارای شکل خاصی باشد.

Fr

منبع: از زرشاخ: نظام جامع، جلد ۱: مبانی (ویرایش چهارم). اکسندر، ۲۰۰۳، نیویورک، شرکت جان وایلی، چاپ ۲۰۰۳ توسط جان اکسندر، نقل با کسب مجوز.

#### جدول ۴-۱۰. نمادها و ملاک‌های کدگذاری کیفیت شکل

نماد	تعریف	ملاک
+	معمولی - با شرح و بسط	تشریح فوق‌العاده دقیق درباره ملاک استفاده از شکل به منظور غنی ساختن کیفیت پاسخ بی آن که درست و مناسب بودن شکل نادیده گرفته شود. در غیر این صورت معمولی نمره‌گذاری می‌شود. لازم نیست که

پاسخ خلاقانه و ابتکاری باشد، بلکه پاسخ باید با چگونگی تعریف جزئیات و نحوه استفاده از شکل و مشخص کردن آن هماهنگ باشد.

O معمولی  
یک پاسخ معمولی که در آن شکل کلی شیء توضیح داده شده و به آسانی شناسایی و دیده می شود. در ۲ درصد موارد پاسخ W یا O و در ۵۰ درصد موارد Dd است. هیچ گونه شرح و بسط اضافی برای غنای غیر معمول خصایص شکل وجود ندارد.

U غیر معمول  
یک پاسخ کمتر متداول که در آن خطوط پیرامونی لکه با پاسخ همخوان و متناسب است. اینها پاسخ های غیر متداولی هستند که به سرعت و سهولت توسط مشاهده گر دیده می شوند.

2 منفی  
استفاده تحریف شده، دلبخواهی، و غیر واقعی از شکل برای ایجاد پاسخ. پاسخ با بی توجهی کامل یا تقریباً کامل به خطوط پیرامون لکه به ساختار آن تحمیل می شود. مرز یا حدود طرح ها اغلب به گونه ای دلبخواهی ساخته می شوند که اصولاً در لکه وجود ندارند.

همان مأخذ: جدول ۱۰۳.

## محتوا

نمره گذاری محتوا به نوع و کمیت اشیاء خاصی که آزمودنی ها در پاسخ هایشان ادراک می کنند مبتنی است. هریک از نظام های رُرشاخ فهرست های مختلفی از طبقه های محتوایی را به کار می برند، هرچند همه آنها در مورد محتواهای اساسی مانند انسان، اجزای انسان و حیوان توافق دارند. جدول ۱۱-۵ فهرست طبقه های محتوایی اکسندر را همراه با نمادها و توصیف های هر طبقه نشان می دهد.

اگر دو طبقه محتوایی یا بیشتر در یک پاسخ وجود داشته باشد، هر دو یا همه آنها باید کدگذاری و بین آنها ویرگول گذاشته شود. اگر محتوایی وجود داشته باشد که در فهرست موجود نیست باید با علامت (Id) مشخص شده و نام خاص آن نوشته شود.



## جدول ۱۱-۵. نمادها و ملاک‌های مورد استفاده برای نمره‌گذاری محتوا

طبقه	نماد	ملاک
انسان کامل	H	شامل ادراک شکل کامل انسان یا ادراک معنای ضمنی آن است. اگر تصویر یک شخص تاریخی و واقعی است مانند ناپلئون باید کد محتوایی (Ay) به عنوان کد ثانوی به آن افزوده شود.
انسان کامل (خیالی یا افسانه‌ای)	(H)	شامل ادراک شکل یا معنای ضمنی انسان خیالی یا افسانه‌ای کامل مانند جن، پری، غول، زن جادوگر، شاه میدیاس، آلیس در سرزمین عجایب، هیولا (انسان‌گونه)، روح، آدم کوتوله، شیطان، فرشته.
اجزای بدن انسان	Hd	شامل ادراک شکل ناتمام انسان، مانند شخصی که سر ندارد، یک بازوی انسان، انگشتان، دو پای بزرگ، و پایین تنه انسان.
اجزای انسان (خیالی یا افسانه‌ای)	(Hd)	شامل ادراک شکل ناکامل انسان خیالی یا افسانه‌ای مانند دست پری، سر شیطان، پای هیولا، سر یک زن جادوگر، و چشم‌های فرشته.
تجربه انسانی	Hx	معمولاً به عنوان محتوای ثانوی برای پاسخ‌هایی که شامل نسبت دادن هیجان یا تجربه حسی انسان به اشیاء است، مانند دو نفر عاشق یکدیگرند و به هم نگاه می‌کنند، گربه‌ای که خیلی غمگین است، مردمی که نسبت به هم خشمگین‌اند، زنی که چیز بدی را بو می‌کند، یک شخص خیلی خوشحال، یک مرد هیجان‌زده، کسی که خیلی درد می‌کشد. نسبت دادن حرکت با تجربه حسی باید روشن و نامبهم باشد. پاسخ‌هایی مانند کسانی که در یک مهمانی هستند، یک صورت خشمگین، کسی که آدم پستی به نظر می‌رسد، دو نفر که خسته به نظر می‌رسند، به صورت Hx کدگذاری نمی‌شوند، زیرا ویژگی نسبت داده شده مبهم و دوپهلواست. Hx برای پاسخ‌های M بدون شکل مانند شکل که شامل هیجان یا تجربه حسی مانند عشق، نفرت، افسردگی، شادی، سالم، بو، ترس و مانند اینهاست به عنوان محتوای اولیه نمره‌گذاری می‌شود. این پاسخ‌ها ممکن است همچنین شامل کد AB باشند.
حیوان کامل	A	پاسخی که شامل ادراک شکل یک حیوان کامل است.
حیوان کامل (خیالی یا افسانه‌ای)	(A)	شامل ادراک شکل یک حیوان کامل خیالی یا افسانه‌ای مانند، جانور افسانه‌ای با یک شاخ، اسب قرمز پرنده، مرغ دریایی

یوناتان لیوینگستون <sup>۱</sup> ، قورباغه سحرآمیز، بلک بیوتی <sup>۲</sup> .	
شامل ادراک شکل یک حیوان ناتمام، مانند سم اسب، چنگال خرچنگ دریایی، سر سگ، پوست حیوان.	Ad اجزای بدن حیوان (خیالی یا افسانه‌ای)
شامل دریافت ادراکی شکل ناتمام یک حیوان خیالی یا افسانه‌ای مانند بال قوش <sup>۳</sup> ، سر خرگوش پیترا <sup>۴</sup> ، پای خرس پوه <sup>۵</sup> ، و بال‌های پگاسوس <sup>۶</sup> (اسب بالدار).	(Ad) اجزای بدن حیوان (خیالی یا افسانه‌ای)
شامل دریافت ادراکی آناتومی (اعضای داخل بدن) انسان یا حیوان، مانند استخوان، قلب، ریه، معده، جمجمه، کبد، بافت‌های عضلانی. اگر پاسخ شامل بافت مفصل باشد کد Art باید به عنوان کد ثانوی افزوده می‌شود.	An آناتومی (کالبدشناسی)
شامل دریافت ادراکی رنگ، نقاشی، یا تصاویر اشیاء هنری خواه انتزاعی و خواه عینی مانند مجسمه، جواهرات، تاج یا نشانه خانوادگی، مهر و تزئینات. پر به عنوان زینت لباس که اغلب در کارت دیده می‌شود. در بسیاری از پاسخ‌های دارای کد هنر، یک محتوای دوم هم ممکن است کدگذاری شود، مانند نقاشی و رنگ با کد A و Art، دو جادوگر حکاکی شده با کد (H) و H و Art و کاریکاتور دو شخص که خم شده‌اند به صورت H و Art کدگذاری می‌شوند.	Art هنر
شامل دریافت ادراکی که دارای رابطه فرهنگی یا تاریخی خاصی است، مانند توتم <sup>۷</sup> ، ماگناکارتا، سانتاماریا، تاج کلثوپاترا، کلاه ناپلئون، تبر ماقبل تاریخ جنگ‌افزار سرخپوستان.	Ay انسان‌شناسی
شامل دریافت ادراکی خون، خواه خون انسان یا حیوان.	Bl خون
شامل دریافت ادراکی هر گونه زندگی گیاهی، مانند گل‌ها، درختان، بوته‌ها، و خزّه دریایی یا اجزای زندگی گیاهی مانند برگ‌ها، تنه یا ریشه درخت.	Bt گیاه‌شناسی
شامل دریافت ادراکی هر گونه لباس یا پوشش که معمولاً به	Cg لباس



انسان مربوط است، مانند کفش، کت، شلوار، کراوات، شال گردن، کمربند، چکمه

شامل دریافت ادراکی ابرها، انواع این طبقه، مانند مه، بخار آب، و غیره باید با نماد Na نمره گذاری شود.

شامل دریافت ادراکی انفجار واقعی از جمله آتش بازی.

شامل ادراک آتش یا دود.

شامل دریافت ادراکی هر گونه خوردنی مانند جوجه بریان، بستنی، میگوی سرخ شده، سبزیجات، آدامس، یک تکه استیک، فیله ماهی، یا خوراک مربوط به حیوان مانند پرنده ای که کرم یا حشره ای را می خورد.

شامل دریافت ادراکی هر گونه نقشه جغرافیایی، اعم از نقشه های مشخص یا غیر مشخص.

شامل دریافت ادراکی وسایل داخل خانه، مانند صندلی، تخت خواب، پایه تخت خواب، بشقاب، ظروف نقره، فرش، فنجان، لیوان، کارد (به جز پوست حیوانات که با کد Ad نمره گذاری می شود. Hh به عنوان کد ثانوی اضافه می شود. بعضی مواد که به صورت Hh کدگذاری می شوند ممکن است به صورت Art هم کدگذاری شوند، مانند شمعدان.

شامل دریافت ادراکی منظره، مانند کوه، دامنه کوه، تپه، جزیره، غار، صخره، صحرا، مرجان زیر آب.

شامل انواع گسترده ای از محتواهای محیط طبیعی است که به عنوان Bt یا Ls نمره گذاری نمی شوند، مانند خورشید، ماه، ستاره، آسمان، اقیانوس، رودخانه، یخ، برف، باران، مه، رنگین کمان، طوفان، شب، قطره باران و غیره.

شامل دریافت های ادراکی است که معمولاً با علوم یا خیال پردازی های علمی رابطه دارند، مانند میکروسکوپ، تلسکوپ، اسلحه، کشتی های موشک انداز، انواع موتور، سفینه های فضا نورد، توپ های پرتوافشان، هواپیما، قطار، اتومبیل، موتور سیکلت، لامپ، آنتن تلویزیون، ایستگاه رادار.

شامل دریافت های ادراکی اعضاء یا فعالیت های مربوط به کارکرد جنسی است، مانند آلت تناسلی مردانه، آلت تناسلی زنانه، باسن، سینه (به جز مواردی که برای مشخص کردن تصویر جنس مؤنث به کار رفته باشد)، بیضه ها، قاعدگی، سقط جنین، جماع. Sx معمولاً به عنوان محتوای ثانوی نمره گذاری می شود

ابر Cl

انفجار Ex

آتش Fi

غذا Fd

پدیده های جغرافیایی Ge

وسایل خانگی Hh

منظره یا دورنمای زمین Ls

طبیعت Na

علوم Sc

پاسخ های جنسی Sx

محتوای نخستین معمولاً شامل H، Hd، یا An است. اشعه X Xy شامل دریافت‌های ادراکی اشعه X که بیشتر آنها به ساختمان استخوان یا اعضا مربوط است. وقتی که Xy کدگذاری می‌شود، An به عنوان کد ثانوی به کار نمی‌رود.

همان مأخذ، جدول ۱۰۳.

### پاسخ‌های رایج یا عام

پاسخ‌های رایج رُرشاخ (P) به پاسخ‌هایی اطلاق می‌شود که فراوانی ادراک آنها توسط آزمودنی‌ها زیاد است. گرچه نظام‌های مختلف دارای فهرست‌های نسبتاً متفاوتی از پاسخ‌های رایج هستند، اکسندر (۲۰۰۳) در فهرست خود مشاهده حداقل یک مورد از سه مورد پاسخ را در پروتکل جمعیت‌های غیربیمار به عنوان نقطه برش برای انتخاب پاسخ‌های رایج در نظر گرفته است. فهرست پاسخ‌های رایج اکسندر و توصیف‌های آنها در جدول شماره ۱۱-۶ نشان داده شده است.

جدول ۱۱-۶. پاسخ‌های رایج انتخاب‌شده برای نظام جامع همراه با نسبت‌های آنها در

#### پروتکل بزرگسالان غیربیمار و بیماران

شماره کارت	محل ادراک	ملای	درصد گزارش در افراد غیربیمار	درصد گزارش در افراد بیمار
۱	W	خفاش، همیشه شامل کل لکه و رأس اصلی لکه به عنوان بخش بالایی خفاش	۴۸	۳۸
۱	W	پروانه، همیشه شامل کل لکه و رأس اصلی لکه به عنوان بخش بالایی آن	۴۰	۳۶
۲	D <sub>۱</sub>	شکل حیوان به ویژه خرس، سگ، فیل، یا بره. پاسخ معمولاً سر یا قسمت بالای بدن حیوان است، اما پاسخ‌هایی که شامل حیوان کامل است نیز به عنوان پاسخ عام نمره‌گذاری می‌شود.	۳۴	۳۵
۳	D <sub>۱</sub>	شکل انسان یا معرف آن مانند عروسک، کاریکاتور و غیره. اگر D <sub>۱</sub> به عنوان دو شکل انسان به کار می‌رود، نباید D <sub>۷</sub> یا Dd <sub>۳۱</sub> به عنوان بخشی از شکل انسان باشد.	۸۹	۷۰
۴	W یا D <sub>۷</sub>	انسان یا تصویر انسان‌گونه مانند غول، هیولا، یا	۵۳	۴۱



یک موجود علمی خیالی و غیره.		
۴۳	۴۶	۵ W پروانه، با رأس واقعی لکه به عنوان بخش بالایی پروانه، همیشه باید شامل کل لکه باشد و از کل لکه در پاسخ استفاده شود.
۳۸	۳۶	۵ W خفاش که رأس واقعی لکه به عنوان بخش بالایی بدن خفاش شناسایی شود و همیشه شامل کل لکه باشد.
۳۵	۸۷	۶ W یا D <sub>۱</sub> پوست حیوان، پوست، پشم یا پوست پشمالو، فرش. همواره باید توصیف حیوان کامل شامل پوست، پشم یا مو باشد، مانند گربه یا شغال به شکل طبیعی یا غیرطبیعی. تصمیم‌گیری برای دادن کد P (عام) به پاسخ بسته به آن است که پوست یا پشم به واقع ذکر شود یا به وضوح به آن دلالت کند.
۴۷	۵۹	۷ D <sub>۱</sub> یا D <sub>۹</sub> سر یا صورت انسان که به طور خاص به عنوان مؤنث، کودک، سرخپوست یا بدون هویت جنسی شناسایی شده باشد. این پاسخ عام معمولاً باید در پاسخ‌هایی که به بخش‌های بزرگ‌تر D <sub>۱</sub> ، D <sub>۲</sub> یا Dd <sub>۲۳</sub> داده شده است گنجانده شده باشد. اگر از D <sub>۱</sub> استفاده شود، بخش بالایی آن (D <sub>۵</sub> ) معمولاً به عنوان مو یا پر شناسایی می‌شود. اگر پاسخ شامل کل D <sub>۲</sub> یا Dd <sub>۲۳</sub> باشد، فقط در صورتی کد P منظور می‌شود که سر یا صورت به D <sub>۹</sub> محدود شده باشد.
۹۱	۹۴	۸ D <sub>۱</sub> شکل حیوان کامل، معمولاً از نوع جوندگان، گربه‌سانان و سگ‌سانان که سر حیوان به ناحیه D <sub>۲</sub> متصل است.
۲۴	۵۴	۹ D <sub>۳</sub> شکل انسان یا انسان‌گونه مانند زن جادوگر، غول، موجودات علمی - افسانه‌ای، و غیره.
۳۴	۴۲	۱۰ D <sub>۱</sub> عنکبوت به شرطی که تمام قسمت‌های بدن آن به ناحیه D <sub>۱</sub> محدود شود.
۳۸	۳۷	۱۰ D <sub>۱</sub> خرچنگ با همه اتصالات آن که به منطقه D <sub>۱</sub> محدود شده باشد. سایر جانوران چندپا با نماد P کدگذاری نمی‌شوند.

## نمره‌های خاص یا ویژه

نظام جامع همچنین شامل ۱۵ طبقه نمره‌گذاری خاص است که برای به حساب آوردن ویژگی‌های نامعمول پاسخ مانند لفاظی کردن غیر معمول یا منطق نامربوط تدوین شده است. اینها همراه با تعریف‌هایشان در جدول ۱۱-۷ فهرست شده‌اند. چهار طبقه اول شامل تکلم انحرافی (DV)<sup>۱</sup>، پاسخ انحرافی (DR)<sup>۲</sup>، ترکیب ناهم‌ساز (INCOM)<sup>۳</sup>، و ترکیب شگفت‌انگیز و افسانه‌گونه (FABCOM)<sup>۴</sup> هستند که اگر نابهنجاری متوسط داشته باشند در سطح ۱ اما اگر خیلی عجیب یا نامعمول باشند که نشان‌دهنده لغزش شناختی بیشتر است در طبقه ۲ کدگذاری می‌شوند.

جدول ۱۱-۷. نمادها و توصیف نمره‌های خاص

نمره خاص (نماد)	توصیف
بیان کلامی انحرافی (DV)*	لفاظی‌های مربوط با یک پاسخ که عجیب بوده و شکلی از لغزش شناختی را نشان می‌دهد، مانند واژه‌سازی و حشو و زواید (مانند «جفت دوتایی»).
پاسخ انحرافی (DR)*	پاسخ‌هایی که بلندتر از لفاظی است، مانند عبارت‌های نامربوط یا پاسخ‌های بلند و پرت و پلا و بی‌ارتباط با لکه.
ترکیب ناهم‌ساز (INCOM)*	تصاویری که به گونه‌ای نامناسب به صورت یک شیء واحد ترکیب شده‌اند.
ترکیب شگفت‌انگیز و افسانه‌بافی (FABCOM)*	روابط غیر قابل توجیه بین دو یا چند بخش لکه.
منطق نامناسب (ALOG)	توجیه خودانگیخته پاسخ با استفاده از منطق ساختگی.
آمیختگی (CONTAM)*	دو یا چند برداشت که به طور نامناسب با هم ترکیب شده‌اند.
تکرار یا درجا ماندگی <sup>۵</sup> (PSV)	ارائه دو یا چند پاسخ یکسان یا تقریباً یکسان در هر ردیف، یا دیدن شیء واحد به طور مکرر (باز هم همان آدم).



افسانه بافی <sup>۱</sup>	پاسخی که فقط به یک جزء لکه داده می شود و به سایر بخش های آن نیز تعمیم داده می شود.
حرکت پرخاشگرانه (AG)	هر گونه پاسخ حرکت که آشکارا نشان از پرخاشگری دارد.
حرکت همیارانه <sup>۲</sup> (COP)	هر گونه پاسخ حرکت که آشکارا نشان از همیاری دارد.
محتوای بیمارگونه (MOR)	محتوایی که مشخصه آن مرگ یا آسیب است یا به صورت گفتار ملال آمیز و اندوهگین بیان می شود.
انتزاع (AB)	محتوا به صورت نمادین یا سمبلیک ارائه می شود.
ارائه انسان خوب (GHR)	ارائه انسان به صورت مثبت (مانند کدگذاری انسان خالص با کیفیت +، ۰، یا u) (اکسندر ۲۰۰۳، جدول ۱-۹).
شخصی (PER)	برای توجیه یا روشن کردن پاسخ به دانش یا تجارب شخصی اشاره می شود.
فرافکنی رنگ (CP)	شناسایی بخش بی فام لکه جوهر به صورت شیء رنگی.
ارائه ضعیف انسان	ارائه ضعیف انسان با کیفیت منفی (-) شکل (اکسندر ۲۰۰۳، جدول ۱-۹).

این نمره های ویژه به صورت سطح ۱، وقتی که تحریف شناختی کم باشد یا سطح ۲ وقتی که تحریف شناختی متوسط یا زیاد باشد مشخص می شوند.  
منبع: زُرشاخ، نظام جامع، جلد ۱: مبانی اصلی (ویرایش چهارم)، اکسندر (۲۰۰۳).

### نظام جامع: نمره گذاری خلاصه ساختاری<sup>۳</sup>

پس از آن که پاسخ های آزمودنی بر حسب محل ادراک (و کیفیت تحولی)، تعیین کننده ها (کیفیت شکل و فعالیت سازمانی)، محتوا، و رایج بودن پاسخ ها و نمره گذاری های خاص کدگذاری شد، آن گاه به صورت خلاصه های فراوانی و فرمول های کمی از نو تنظیم می شوند. این فرمول ها نسبت های عوامل مختلف زُرشاخ و مقایسه های بین آنها را منعکس می کنند. تفسیرهای اولیه بر مبنای فرمول های کمی مختلف و همچنین مجموع عامل های متفاوت (محل های ادراک، تعیین کننده ها، محتواها، و پاسخ های رایج) انجام می گیرند. پس از آن که محاسبه کمی فرمول ها انجام گرفت، تفسیرهای زُرشاخ بر مبنای آنها انجام می شود. اکسندر (۲۰۰۳) فرمول ها را به صورت یک

بخش اصلی همراه با بخش‌هایی برای اندیشه‌پردازی<sup>۱</sup>، عاطفه<sup>۲</sup>، میانجی‌گری<sup>۳</sup>، پردازش، میان‌فردی<sup>۴</sup>، ادراک خود<sup>۵</sup> و شاخص‌های خاص (شاخص افسردگی، شاخص سبک وسواسی و غیره) طبقه‌بندی کرده است. این بخش‌ها، روش آسانی را برای سازمان دادن تفسیرهای موضوعی مختلف فراهم می‌کند. توصیف‌ها و توالی آنها بر اساس همان طرح اکسندر (۲۰۰۳) ارائه شده است. نمره‌گذاری‌ها، فراوانی‌ها، و فرمول‌های مختلف را می‌توان با استفاده از فرمی که ناشر به بازار عرضه می‌کند و شامل برگ خلاصه ساختاری<sup>۶</sup> و منظومه کاربرگ<sup>۷</sup> است برای محاسبه شاخص‌های خاص به کار برد.

### نظام جامع: تفسیر

شرح اطلاعات تفسیری زیر به عنوان یک راهنمای مرجع برای هوشیار ساختن تفسیرکنندگان رُرشاخ نسبت به فرضیه‌های تفسیری ممکن که بالقوه دامنه گسترده‌ای دارند مطرح شده است. گرچه چارچوب ارائه‌شده تا جایی که ممکن است به اختصار بیان شده است، تفسیرکنندگان باید از غنای فراوانی که در بیشتر داده‌های رُرشاخ موجود است آگاه باشند. تفسیرکنندگان کارآمد همچنین باید شرایطی فراهم کنند تا این غنا در انواع گسترده‌ای از فرضیه‌های تفسیری که خود می‌سازند انعکاس پیدا کند. از برجسب زدن محض و رویکرد ساده مبتنی بر «نشانه» باید اجتناب شود. بلکه متخصصان بالینی باید تفسیر خود را با آگاهی از طرح و صورت‌بندی کلی داده‌ها آغاز کنند و به پایان برسانند. برای مثال، تعداد مساوی پاسخ‌های C در دو پروتکل بر حسب معنای ضمنی جنبه‌های دیگر داده‌های رُرشاخ و تعامل با آنها ممکن است معنایی کاملاً متفاوت داشته باشد.

توالی نوعی برای تفسیر رُرشاخ باید از الگوی مفهومی و کلی اجرای آزمون که توسط



رایت<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) تدوین شده و در فصل اول مورد بحث قرار گرفته است پیروی کند (شکل ۱-۱). این الگو مستلزم آن است که متخصص بالینی در ابتدا نسبت به پروتکل یک موضع آزمایشی و موقتی را در پیش گیرد (مرحله ۵). هدف این مرحله آن است که بر اساس داده‌های کمی، توضیحات کلامی آزمودنی، و سوابق زندگی او هر اندازه که ممکن است فرضیه‌های آزمایشی تدوین کند. تعداد و دقت این فرضیه‌ها با غنای هر یک از این داده‌ها و نیز با مهارت و خلاقیت آزماینده بستگی دارد. مرحله بعدی (مرحله ۴) به ارزیابی این فرضیه‌ها و یکپارچه کردن آنها به صورت توصیف دقیق و بامعنا دربارهٔ شخص رابطه دارد (مرحله ۷). این کار مستلزم رد، تغییر، یا تأیید فرضیه‌هایی است که از قبل ساخته شده‌اند. پس از انجام این کار، متخصص بالینی می‌تواند تفسیرهای زُرشاخ را به صورت یکپارچه و گزارش کلی تنظیم کند.

در توصیف فرضیه‌های تفسیری مختلف، به طور مداوم باید به نمره‌های «بالا» و «پایین» مراجعه شود. این وزن دادن‌های نسبی، بر داده‌های هنجاری گسترده که در مورد نظام جامع جمع‌آوری شده‌اند استوار است. توجه داشته باشید که نمره‌های هنجاری (میانگین و انحراف معیار) از کار اکسندر و اردبرگ<sup>۲</sup> (۲۰۰۵) گرفته شده و برای مراجعه فوری در هر یک از بخش‌های تفسیری قرار گرفته است. روایی نسبی این کدهای مختلف، تأیید شده و بر کار میهورا و همکارانش (۲۰۱۳) استوار است. باید دانست که درجه‌بندی‌های روایی نه برای کدهای تک، بلکه برای نسبت‌ها، درصدها و اشتقاق‌ها انجام شده است. علاقه‌مندان به سنجش کودکان و نوجوانان (۶-۱۶ سال) می‌توانند به هنجارهای مربوط در اکسندر (۲۰۰۳) و اکسندر و وینر (۱۹۹۵) رجوع کنند. علاقه‌مندان به تفسیرهای بین‌ملیتی باید به فرم بین‌المللی که توسط میر و همکارانش (۲۰۰۷) منتشر شده است مراجعه کنند.

توالی ارائه اطلاعات تفسیری، نخست بر اساس مقوله‌های نمره‌گذاری خاص سازمان داده می‌شود (محل ادراک، تعیین‌کننده‌ها، نمره‌گذاری‌های خاص). پس از آن

نمره‌گذاری‌های مبتنی بر فرمول‌های کمی انجام می‌گیرد (نسبت‌ها، درصدها، و سایر مشتق‌ها). فهرست هر یک از فرضیه‌های تفسیری به ترتیب توالی مطرح شده در خلاصه ساختاری ارائه شده است. به‌ویژه فهرست فرمول‌های کمی با بخش اصلی آغاز می‌شود و سپس در جهت خوشه‌هایی از نمره‌های مربوط به اندیشه‌پردازی، عاطفه، و میانجی‌گری، پردازش، روابط میان فردی، ادراک از خویشتن و شاخص‌های خاص پیش می‌رود. این گروه‌بندی‌های اخیر باید شرایط همسانی را برای سازمان‌دهی مواد تفسیری مناسب پیرامون حوزه‌های کارکردی فراهم کنند تا آزماینده بتواند تفسیرهای مختلف را به آسانی به صورت گزارش روان‌شناختی درآورد. برای مثال، اگر آزمونگر به درک موضوع‌های مربوط به روابط میان فردی علاقه‌مند باشد، می‌تواند داده‌های زرشاخ را که به این حوزه از کارکرد مربوط است مورد توجه قرار دهد. همچنین اطلاعات مربوط به عاطفه را می‌توان در بخش عاطفه بررسی کرد. سپس این تفسیرها را می‌توان با توجه به سایر اطلاعات سنجشی مربوط به این ابعاد مقایسه و تعدیل کرد. در جدول (۱۱۸) مقوله‌های مختلف تفسیری به ترتیبی که ارائه شده‌اند، به اختصار نشان داده شده است. این داده‌ها در نظام جامع به صورت هشت طبقه تنظیم شده است (اکسندر، ۲۰۰۳، جدول ۱۳-۲، ص ۲۲۵):

۱. کنترل و تحمل فشار (استرس)

۲. استرس موقعیتی

۳. ویژگی‌های عاطفی

۴. خود ادراکی

۵. پردازش اطلاعات

۶. میانجی‌گری

۷. اندیشه‌پردازی

۸. ادراک بین فردی

به نظر می‌رسد که فهمیدن ساختار مطرح شده در این فصل با عنوان «تفسیر نظام جامع» باید تا اندازه‌ای آسان باشد، زیرا طبق توالی نمره‌گذاری سازماندهی شده است.



سازمان مبتنی بر مراحل نمره گذاری، راهی را برای پروراندن دانش عملی زُرشاخ برای متخصصان بالینی فراهم می کند. فهرست کردن طبقه های مختلف زُرشاخ، در عمل یک نظام جامع مبتنی بر نظریه شخصیت به شمار می رود، زیرا متخصصان بالینی می توانند مراجعان را مطابق این کارکردهای اساسی مفهوم سازی کنند.

مطالعه کامل بسیاری از تفسیرهایی که در بقیه این فصل آمده است فقط به دلیل کمیت آنها خسته کننده است. در این مورد به آزمایشندگان توصیه می شود که از آغاز کار برخی از بخش ها و تفسیرهای مختلف را مرور کنند. سپس می توانند با اجرا و تفسیر زُرشاخ، با درخواست از یک همکار برای انجام دادن این کار، یا با استفاده از کتاب های اکسپریک نیمرخ روانی به دست آورند. آنگاه متخصصان بالینی می توانند با مرور هر یک از این مقوله ها بر مبنای نتایج حاصل در مورد آزمودنی، فرضیه هایی بسازند. با یکپارچه کردن فرضیه ها بر مبنای ابعاد اندازه گیری شده به وسیله متغیرهای زُرشاخ می توان به توصیف آزمودنی پرداخت. این مراحل موجب می شود که اطلاعات مناسب و جالب به دست آید و مهارت های بالینی واقعی آزماینده را گسترش دهد.

### جدول ۸-۱۱. حیطه های تفسیری و نمره گذاری برای نظام جامع

محل ادراک	رنگ بی فام (C9)
پاسخ کلی (W)	سایه داری - بافت (T)
اجزای متداول (D)	سایه داری - بعد (V)
اجزای نامعمول (Dd)	بُعد شکل (FD)
فضای خالی یا سفید (S)	جفت ها یا زوج ها (۲) و انعکاس ها (Fr)
کیفیت رشدی (DQ)	فعالیت سازمانی (Z)
تعیین کننده ها	محتوا
شکل (F)	انسان و اجزای انسان (Hd, H)
حرکت انسان (M)	حیوان و اجزای حیوان (A, Ad)
حرکت حیوان (FM)	آناتومی و اشعه X (An, Xy)
حرکت اشیاء بی جان (m)	غذا (Fd)
رنگ (C)	

۸. es اصلاح شده (Adj es)

۹. D اصلاح شده (Adj D)

بخش اندیشه پردازی - شامل فراوانی های M، M-، تعداد پاسخ های سطح ۲، Wsum، و M بدون FQ؛ به علاوه سه فرمول کمی شامل:

۱. نسبت فعال به نافع (a:p)

۲. نسبت M فعال به M نافع (M<sup>a</sup>:M<sup>p</sup>)

۳. شاخص توجه عقلی [2AB+ (Art+ Ay)]

بخش عاطفه - فراوانی C و S خالص و CP و سه فرمول زیر:

۱. نسبت شکل به رنگ [FC/(CF+ C)]

۲. نسبت عاطفی (Afr)

۳. شاخص پیچیدگی (ترکیب، R)

بخش میانجی گری - فراوانی پاسخ های عام، تعداد پاسخ های S و درصدهای زیر:

۱. شکل متناسب توسعه یافته (XA+ %)

۲. نواحی عام متناسب با شکل (WPA%)

۳. شکل تحریف شده (X-%)

۴. شکل سنتی

۵. شکل نامعمول (Xu%)

بخش پردازش - فراوانی داده ها برای فعالیت سازمانی (2F)، درجه ماندگی (PSV)، کیفیت تحولی + (DQ+)، کیفیت تحولی

پاسخ های عام

نمره های خاص یا ویژه

بیان کلامی انحرافی (DV)

پاسخ های انحرافی (Dr)

ترکیب ناهمساز (INCOM)

ترکیب افسانه بافی (FABCOM)

آمیختگی (CONTAM)

منطق نامناسب (ALOG)

تکرار یا درجه ماندگی (PSV)

محتوای انتزاعی (AB)

حرکت پرخاشگرانه (AG)

حرکت همیارانه (COP)

محتوای بیمارگونه (MOR)

انتزاع (AB)

ارائه خوب انسان (GHR)

ارائه بد انسان (PHR)

شخصی (PER)

فراکنی رنگ (CP)

نسبت ها، درصدها، اشتقاق ها

بخش اصلی (محوری) - داده های

فراوانی، گرفته شده از بخش های قبلی شامل مجموع پاسخ ها، به علاوه تعداد تعیین کننده ها و نه فرمول زیر:

۱. لا مبدا (L)

۲. توازن تجربه (EB)

۳. تجربه واقعی (EA)

۴. تجربه فراگیر (EBPer)

۵. تجربه پایه (eb)

۶. تحریک تجربه شده (Es)

۷. نمره D (D)



Bt+ 2Cl+ Ge+ LS+ 2NA/R

بخش ادراک خویشتن - مجموع پاسخ‌های شکل - انعکاس و انعکاس - شکل، مجموع پاسخ‌های شکل بُعد، محتوای پیش‌مرزی، آناتومی، اشعه X، V و نسبت  $H:(H)+HD+(HD)'$  خالص و شاخص خودمحوری  $[3r+(2)/R]$

### شاخص‌های ویژه

شاخص تفکر ادراکی (PTI)  
شاخص افسردگی (DEPI)  
شاخص نقص کنار آمدن (CDI)  
منظومه خودکشی (S-CON)  
شاخص گوش به زنگ بودن (HVI)  
شاخص سبک و سواسی (OBS)

۷-(DQv) و سه نسبت شامل:

۱. شاخص صرفه‌جویی (W:D:Dd)

۲. نسبت اشتیاق (W:M)

۳. کارآمدی پردازش (Zd)

بخش بین فردی - فراوانی‌های حرکت همیارانه (COP)، حرکت پرخاشگرانه (AG)، محتوای غذا (Fd)، مجموع H خالص، تعداد پاسخ‌های درجا ماندگی (PER)، نسبت ارائه خوب انسان به ارائه بد انسان (GHR:PHR)، مجموع پاسخ‌های T و فعال - نفعال (a:p) و دو فرمول زیر:

۱. علاقه بین فردی

$H+(H)+Hd+(Hd)$

۲. شاخص انزوا

### محل ادراک

به طور کلی، ناحیه‌هایی از لکه‌های جوهر که آزمودنی برای پاسخ‌های انتخاب می‌کند سبک کلی رویکرد او را به جهان خود منعکس می‌سازد. این گفته به ویژه در شیوه برخورد آنان با موقعیت‌های مبهم و نامطمئن زندگی صدق می‌کند. برای مثال، شخصی ممکن است فقط آشکارترین و محسوس‌ترین جنبه‌های موقعیت را ادراک کند، در حالی که دیگری ممکن است با تمرکز بر جزئیات کوچک و چشم‌پوشی از موضوع‌های خطرناک و مبهم، از جنبه‌های مهم یک محرک بپرهیزد. تحلیل محل ادراک در آزمود زرشاخ در مورد این که چرا افراد به شیوه معینی با جهان خود برخورد می‌کنند اطلاعاتی به دست نمی‌دهد، بلکه این تحلیل به توصیف سبک خاص آنان محدود است.

محل ادراک کارت‌های زرشاخ را برحسب این که از کدام ناحیه لکه استفاده شده باشد می‌توان به خصایص معمول و غیرمعمول تقسیم کرد. محل ادراک‌هایی که فراوانی استفاده از آنها زیاد است، در صورتی که تعداد آنها در حد بهنجار بوده و از کیفیت خوب

برخوردار باشند، معمولاً پیوند خوب با واقعیت، هوش، جاه‌طلبی، استدلال خوب، و توانایی تعمیم را منعکس می‌کنند. محل‌های ادراک غیرمعمول که شامل بخش‌هایی از لکه‌هاست که به‌ندرت از آنها استفاده می‌شود، با نشانه‌شناسی<sup>۱</sup> اختلال روان‌رنجوری، مانند ترس، اضطراب، یا گرایش‌های وسواس فکری - عملی ارتباط دارد. استفاده فوق‌العاده زیاد از خصایص غیرمعمول محل ادراک ممکن است انعکاسی از آسیب‌شناسی جدی باشد (اکسندر، ۲۰۰۳). باید توجه داشت در فرضیه‌های زیر که پاسخ‌های مربوط با محل ادراک مطرح شده است، در حال حاضر داده‌های تأییدکننده در دست نیست؛ لذا تفسیرها را باید با احتیاط خیلی زیاد انجام داد.

### پاسخ به کل لکه (W)

پاسخ به کل لکه با درجه توانایی فرد در تعامل با محیط خود به شیوه‌ای فعال و کارآمد ارتباط دارد. این مطلب به‌ویژه هنگامی صادق است که کیفیت و سازمان پاسخ خوب باشد. در حالی که پاسخ‌های W در مورد کودکان ۳ تا ۴ ساله بیشترین فراوانی را دارد (اکسندر و واینر، ۱۹۹۵)، در سنین بالای کودکی و دوره نوجوانی از فراوانی آنها به تدریج کاسته می‌شود، به گونه‌ای که در مورد بزرگسالان بهنجار ۳۰ تا ۴۰ درصد پاسخ‌ها از نوع پاسخ‌های کلی است، متوسط نسبت پاسخ‌های کلی به پاسخ‌های جزء در مورد بزرگسالان تقریباً ۱ بر ۲ است (همچنین به تفسیر فرمول‌های W:M، W:D:Dd نگاه کنید).

### پاسخ‌های زیاد W ( $Sd=3/70$ و $M=9/10$ )

- فعالیت هوشمندانه سطح بالا، توانایی خوب در ترکیب کردن، استدلال انتزاعی خوب.
- پیوند خوب با واقعیت.
- توانایی‌های خوب حل مسئله.
- دو تفسیر اول به پاسخ‌های W که در آنها از سطح بالای فعالیت سازمانی استفاده شده باشد، بستگی دارد (نسبت پاسخ‌های W+ را بررسی کنید). هر اندازه شخص



پاسخ را بهتر سازماندهی کند، تفسیر بالانیرومندتر می شود.

- W در کارت های ۵، ۱، ۴ و ۶ بیشترین فراوانی و در کارت های ۱۰، ۹، ۳ و ۸ کمترین فراوانی را دارد. پاسخ های W برای کارت های اخیر مستلزم فعالیت های سازمانی خیلی بیشتری است.

### پاسخ های پایین W

- احتمال افسردگی یا اضطراب.
- اگر فراوانی، کیفیت و پیچیدگی پاسخ ها کم باشد، نشان دهنده سطوح جدی تر ناسازگاری است، مانند زوال هوشی که احتمال دارد بر اثر آسیب مغزی یا عقب ماندگی ذهنی باشد.

### جزئیات متداول D

رُرشاخ در ابتدا پاسخ D را به عنوان بازتابی از درجه واکنش فرد نسبت به جنبه های آشکار یک موقعیت و ادراک وی از آنها تلقی می کرد (رُرشاخ، ۱۹۴۱، ۱۹۲۱). این عقیده به وسیله داده های هنجاری جدید مورد تأیید قرار گرفته است، زیرا بر اساس این داده ها معلوم شده است که پاسخ های D بزرگسالان غیربیمار روانی و بیماران سرپایی به ترتیب ۶۲ و ۶۷ درصد، در صورتی که تعداد پاسخ های D بیماران بستری غیر اسکیزوفرنی و بیماران اسکیزوفرنیک بستری به ترتیب ۴۶ و ۴۷ درصد بوده است (اکسنر، ۱۹۷۴). فراوانی پاسخ های D در مورد کارت شماره ۱۰ معمولاً بیشتر است (اکسنر، ۲۰۰۳). در هر گونه تفسیر مربوط به D باید این واقعیت را در نظر گرفت که افزایش تعداد پاسخ ها (R) احتمالاً نسبت پاسخ های D را در مقایسه با سایر محل های ادراک افزایش می دهد (همچنین به نسبت W:D:Dd نگاه کنید).

### پاسخ های D زیاد (Sd=۴/۷۵ و M=۱۲/۶۶)

- با تأکید زیاد به جنبه های عینی و آشکار موقعیت، و تمرکز محض به جنبه های امن و آشکار، استفاده کامل از ظرفیت هوش برای بررسی امور بدیع و نامعمول نادیده گرفته

می‌شود.

- اگر  $D+$  زیاد باشد، احتمال سطح عالی کارکرد و تمرکز به جنبه‌های دقیق بالا است.
- اگر  $D$  زیاد اما کیفیت آنها ضعیف باشد، نشانه سطح جدی ناسازگاری است.

### پاسخ‌های $D$ کم

- اگر فراوانی  $D$  کم و  $Dd$  زیاد باشد نشانگر تجربه بالای استرس یا فشار روانی است.
- توانایی ادراکی ضعیف به احتمال با آسیب مغزی رابطه دارد.

### پاسخ‌های جزء غیر معمول ( $Dd$ )

پاسخ  $Dd$  به عنوان نشانه جدا شدن یا عقب‌نشینی شخص از محیط خود از طریق تمرکز بر جزئیات به جای ادراک کل موقعیت و توجه کم به عناصر آشکارتر محیط تلقی می‌شود. متخصص بالینی می‌تواند انتظار داشته باشد که تعداد پاسخ‌های  $Dd$  بزرگسالان بهنجار تقریباً ۶ درصد کل پاسخ‌ها ( $R$ ) باشد. اما تعداد پاسخ‌های  $Dd$  در مورد کودکان و نوجوانان اغلب بیشتر از این مقدار است. در مورد بیماران اسکیزوفرنیک یا افراد وسواسی - عملی که اختلال جدی دارند، نسبت پاسخ‌های  $Dd$  ممکن است تا ۲۵ درصد یا بیشتر افزایش یابد (اکسندر، ۱۹۷۴). هنگامی که پاسخ‌های  $Dd$  با پاسخ‌های  $D$  و  $W$  تناسب خوبی دارد، این وضعیت منعکس‌کننده سازگاری سالم شخص است که در آن ابتکار را با توانایی مناسب برای کناره‌گیری ترکیب می‌کند.

### تعداد زیاد پاسخ‌های $Dd$ ( $Sd=2/06$ و $M=1/60$ )

- نیاز به عقب‌نشینی در برابر امور مبهم که ممکن است در کل پاسخ جلوه گر شود.
- نشان‌دهنده تلاش فرد برای کاهش ادراک خود از محیط است.
- تمرکز بر جزئیات موقعیت برای کاهش اضطراب و اعمال کنترل بیشتر بر ادراکات که با سبک وسواسی هماهنگ است.
- فرایندهای تفکر انعطاف‌ناپذیر، زیرا فرایندهای تفکر فرد ممکن است به اندازه کافی انعطاف‌پذیر نباشد و در نتیجه نتواند جنبه‌های مبهم و پیچیده پاسخ‌های کلی را



مورد توجه قرار دهد.

### پاسخ به فضای سفید (S)

تعداد زیاد پاسخ‌های S (۳ یا بیشتر) با منفی‌گرایی، دشواری در کنترل خشم و گرایش به مخالفت رابطه دارد (اکسندر، ۲۰۰۳). اگر پاسخ‌های S زیاد (بیش از ۳ پاسخ) و با کیفیت ضعیف یا با حرکت جانوران ابتدایی (نخستین‌ها) همراه باشد، می‌توان خشم، خصومت و برون‌ریزی بالقوه را مطرح کرد (اکسندر، ۱۹۹۳). این تفسیر وقتی درست است که فضای خالی محتوای اصلی پاسخ باشد، نه این که بخش سفید با ترکیب قسمت‌های دیگر لکه پاسخ را تشکیل دهد (دامیتراسکو، میهورا و میر، ۲۰۱۱). یعنی اگر فضای خالی در وسط لکه به عنوان ناو فضایی تلقی شود، تفسیر بالا در مورد آن صدق می‌کند. اما اگر فضای خالی به عنوان چشم در صورت باشد تفسیر مذکور درباره آن صادق نیست. باید دانست که روایی تفسیر فضای خالی در خارج از این تمایز برای مخالفت‌جویی یا خشم تأیید نشده است (میهورا و همکاران، ۲۰۱۳) ( $M=2/37$  و  $Sd=1/97$ ).

### DQ+ و DQv

نمره‌های کیفیت رشدی به توانایی نسبی شخص در تحلیل و ترکیب اطلاعات مربوط است. تعداد زیاد DQ+ (بالتر از ۹ یا ۱۰) با هوش بالا، پیچیدگی و مهارت افراد رابطه دارد. اما باید دانست این پیچیدگی بالا لزوماً بدان معنا نیست که شخص به‌خوبی سازگار است یا حتی شناخت وی درست و دقیق است (به عنوان شاخصی از کارایی و صحت و دقت به Zd نگاه کنید). بعضی از عملیات شناختی کاملاً پیچیده، مشخصه تعدادی از اختلال‌هاست که در عین حال نشان‌دهنده ناسازگاری است. بر خلاف DQ+، تعداد زیاد پاسخ‌های با کیفیت پایین رشدی (DQv) یعنی سه یا بیش از سه پاسخ، نشان‌دهنده ناپختگی و مهارت ذهنی کم افراد است (مانند کودکان دارای اختلالات عصب-روان‌شناختی و افراد دچار معلولیت ذهنی، اکسندر، ۱۹۹۳ و ۲۰۰۳). در مورد این تفسیرها شواهد حمایت‌کننده خوبی وجود دارد (میهورا، ۲۰۱۳) ( $Sd=0/72$  و  $M=0/37$  و  $Sd=3/07$  و  $M=8/43$ ).

## تعیین‌کننده‌ها

چون بیشتر پژوهش‌های رُرشاخ در مورد تعیین‌کننده‌ها انجام گرفته است، اغلب آنها را به عنوان محور اصلی داده‌های رُرشاخ تلقی می‌کنند. تحلیل نمره تعیین‌کننده آزمودنی، فعالیت‌های روانی او را که به هنگام ساختن پاسخ به آن اشتغال داشته است نشان می‌دهد. تعیین‌کننده‌ها سبک یگانه ادراک و تفکر وی و چگونگی تعامل آنها با یکدیگر است. به طور کلی، تحقیق برخی از جزئیات خاص تعیین‌کننده‌ها را که ممکن است سبب شود متخصص بالینی به رویکرد انعطاف‌ناپذیر و بالقوه نادقیق «تک‌نشان‌ای» بپردازد، جدا کرده است. بار دیگر یادآور می‌شویم که تفسیرکننده رُرشاخ باید به تعامل بین تعداد زیادی از متغیرها متمرکز شود تا فرضیه‌های آزمایشی خود را که بر مبنای نمره هر یک از تعیین‌کننده‌ها به دست آمده است اصلاح، تأیید یا رد کند.

## پاسخ‌های شکل (F)

تعداد پاسخ‌های F خالص یا F محض در پروتکل عموماً برای این منظور به کار رفته است تا معلوم شود آزمودنی تا چه اندازه می‌تواند عواطف را از موقعیت جدا سازد. وجود شکل در پاسخ بیانگر درجه معینی از احترام به معیارهای محیطی و منعکس‌کننده توانایی‌های استدلال درست است. پاسخ شکل هم به توجه و تمرکز مربوط است و هم شاخصی از کنترل عاطفی و به تعویق انداختن عواطف محسوب می‌شود (اکسندر، ۱۹۹۳، ۲۰۰۳). این گفته بازتاب این واقعیت است که بیماران اسکیزوفرنیک بستری‌شده، در مقایسه با گروه‌های دیگر درصد نسبتاً بالاتری از پاسخ‌های FU و F- به لکه‌ها می‌دهند. اما پاسخ‌های F خالص در بیماران اسکیزوفرن پارانوئایی بیشتر از انواع دیگر این نوع بیماری است (راپاپورت-گیل و شافر، ۱۹۶۸) که سطح سازماندهی و احتیاط آنان را منعکس می‌کند. بالا بودن تعداد F خالص در پاسخ‌های بیماران اسکیزوفرنیک با پیش‌آگهی بهتر در مورد آنان ارتباط دارد (اکسندر و موریلو (۱۹۷۷): وجود پاسخ F خالص لزوماً به این معنا نیست که هیچ‌گونه تعارض وجود ندارد، بلکه بدان معناست که شخص قادر است عاطفه مربوط به تعارض را به طور موقت به تأخیر بیندازد. بر عکس، در



افراد دچار آشفتگی هیجانی ممکن است تعداد پاسخ‌های  $F$  خالص به گونه معنی‌داری پایین باشد و این امر نشان می‌دهد که قادر نیستند عواطف خود را از تجربه‌هایشان جدا کنند (همچنین به تفسیر لامبدا و درصد‌های بخش میانجی  $X_u\%$ ،  $S\%$ ،  $X\%$ ،  $F+\%$ ،  $X+\%$  نگاه کنید).

### تعداد پاسخ‌های زیاد $F$ خالص ( $M=7/91$ ، $Sd=3/70$ )

- دفاعی، کنترل‌شده یا تحت فشار
- توانایی خوب برای کنترل یا به تعویق انداختن عمدی و آگاهانه عاطفه
- با آگاه کردن شخص از هدف آزمون یا گفتن به او که هر اندازه ممکن است سریع‌تر پاسخ دهد، فراوانی  $F$  خالص افزایش می‌یابد.

### تعداد پاسخ‌های کم $F$ خالص

- احتمالاً سطح آشفتگی شخص به اندازه‌ای بالا است که نمی‌تواند پاسخ‌های عاطفی خود را از موقعیت جدا کند.
- افراد دچار اسکیزوفرنیای حاد به آسانی نمی‌توانند سطح عاطفه خود را کاهش دهند و تعداد پاسخ‌های  $F$  خالص آنان کم است (اکسندر و موریلو، ۱۹۷۳). همچنین در افراد دارای اختلال عضوی که نمی‌توانند تکانه‌های خود را کنترل کنند، تعداد پاسخ‌های  $F$  خالص کم است (اکسندر، ۱۹۷۴).

### پاسخ حرکت انسان ( $M$ )

احتمالاً تعداد تحقیق‌هایی که دربارهٔ پاسخ‌های  $M$  انجام شده بیش از تحقیق‌های انجام‌شده در مورد سایر متغیرهای رُرشاخ است. بیشتر این تحقیق‌ها دارای این دیدگاه مشترک هستند که پاسخ‌های  $M$  تخیل‌های درونی را در ارتباط با جهان خارج منعکس می‌سازند. به طور اخص، پاسخ  $M$  معرف پیوندی است بین منابع درونی با واقعیت یا آنچه که می‌توان به عنوان «درونی کردن عمل» توصیف کرد (اکسندر، ۱۹۹۳، ۲۰۰۳).  $M$ .

شامل تفکر درونی، برنامه‌ریزی، تخیل و حتی همدلی است. M همچنین بازدارنده رفتار بیرونی است، هرچند ممکن است این بازداری موقتی باشد. تحقیق نشان داده است که بین پاسخ‌های M و خلاقیت (دودک<sup>۱</sup>، ۱۹۶۸) و تفکر درون‌گرایانه (کونس<sup>۲</sup> و تامکین<sup>۳</sup>، ۱۹۸۱) رابطه وجود دارد و بین پاسخ‌های M و خیال‌پردازی نیز رابطه نزدیک موجود است (دانا، ۱۹۶۸؛ پیچ<sup>۴</sup>، ۱۹۵۷). اسکالمن<sup>۵</sup> (۱۹۵۳) رابطه M را با تفکر انتزاعی نشان داده است؛ بدین معنا که تعداد زیاد پاسخ‌های M هم منعکس‌کننده فرایند فعال درونی و هم انعکاسی از به تعویق افتادن بروز رفتار است. بدین سان، M را عموماً می‌توان دربرگیرنده تجارب آگاهانه درونی عمیق تلقی کرد. پاسخ M به معنای مثبت آن می‌تواند نشانگر کارکرد خوب ایگو (من)، توانایی برنامه‌ریزی، کنترل تکانه‌ها، و توانایی ایستادگی در برابر ناکامی باشد. M در حالت منفی می‌تواند نشانگر رشد افراطی زندگی خیالی باشد (میهورا، ۲۰۱۳).

هنگام تفسیر M، توجه دقیق به بخش‌های مختلف پاسخ شایان اهمیت است. برای مثال، آیا حرکت شامل تعارض و درگیری است یا همکاری؟ تحقیق نشان داده است که تعداد زیادی از پاسخ‌های مبتنی به حرکت‌های پرخاشگرانه، انعکاسی از پرخاشگری خودآزمودنی است و همچنین نشانگر آن است که آزمودنی نوعاً روابط را به گونه‌ای که مشخصه پرخاشگرانه دارد ادراک می‌کند (اکسندر، ۱۹۸۳). درجه نافع بودن در حرکت همچنین ممکن است نشانگر آن باشد که شخص در موقعیت‌های خارج از آزمون نیز بیشتر دارای رفتارهای وابستگی و نافع است (اکسندر و کازوکا<sup>۶</sup>، ۱۹۸۷)، هرچند شواهد پژوهش قوی برای تأیید آن در دست نیست (میهورا و همکاران، ۲۰۱۳). علایق خاص ممکن است به پاسخ‌های حرکت فرافکنی شود، مانند افزایش حرکت‌های رقص در پاسخ‌های دانشجویان تربیت بدنی و هنری (کینسل و موری، ۱۹۸۴). متخصص بالینی همچنین باید سایر داده‌های مربوط به آزمون و داده‌های خارج از آن را نیز مورد توجه و بررسی قرار دهد. بسط و توصیف بیشتر در مورد M، به‌ویژه وقتی که به درجه کنترل



شخص نسبت به تکانه‌ها مربوط باشد را می‌توان با مراجعه به نسبت‌های EA و EB به دست آورد.

تعداد زیاد پاسخ‌های M ( $M=4/83$  و  $Sd=2/18$ )

- هوش بالا (به‌ویژه اگر تعداد پاسخ‌های M بالا باشد).
- خلاقیت بالا.
- استدلال انتزاعی خوب.
- استفاده از تفکر درون‌گرایانه در پردازش اطلاعات.
- توانایی به تأخیر انداختن تکانه‌ها.
- سرمایه‌گذاری زیاد در زندگی تخیلی.
- اگر  $M+$  بالا باشد، نشانه پیش‌آگهی خوب درمان است.
- اگر فراوانی  $M-$  بالا باشد، نشانه تحریف ادراکات بین فردی است (برای مثال، در بیماران مانیاپی و کسانی که درباره دیگران ادراک روان‌پریشانه دارند). برای این تفسیر شواهد حمایت‌کننده خوبی وجود دارد (میهورا، ۲۰۱۳).

تعداد کم پاسخ‌های M

- احتمال افسردگی، دشواری در استفاده از منابع درونی.
- تکانشوری بالا.
- زوال عقل (دمانس).
- خشکی و انعطاف‌ناپذیری، دشواری در پذیرفتن تغییر و سازگاری با آن.
- پیش‌آگهی ضعیف روان‌درمانی به دلیل انعطاف‌ناپذیری، همدلی پایین، رشد ضعیف زندگی درونی.
- همدلی پایین، فقدان تخیل

حرکت حیوانی (FM)

در حالی که پاسخ‌های حرکت انسانی به عنوان میانجی بین محیط درونی و بیرونی عمل

می‌کند، حرکت حیوانی بیشتر انعکاسی از تکانه‌های بازداری نشده هیجانی است که در آن کنترل ایگو کمتر است. تکانه‌ها اضطرابی تر و هشیارانه‌ترند و به وسیله موقعیت‌هایی که در خارج از کنترل شخص قرار دارند برانگیخته می‌شوند. این وضعیت در تعداد زیاد پاسخ‌های FM در مورد کودکان (ایمز و همکاران، ۱۹۷۴) و افراد مسن‌تر (کلاپفر و همکاران، ۱۹۵۶) انعکاس می‌یابد. تعداد پاسخ‌های FM در کودکان (۸-۱۶ سال)، ۳ تا ۳/۵، اما در بزرگسالان به طور متوسط ۴ است (اکسندر و اردبرگ، ۲۰۰۵). اما باید دانست برای تفسیر این مقوله شواهد حمایت‌کننده کمتری در دست است، هرچند در حد مورد انتظار و معنی‌دار است، حجم اثر برای تفسیر آن کم است (میهورا و همکاران، ۲۰۱۳).

#### تعداد پاسخ‌های زیاد FM ( $M=4/04$ و $Sd=1/90$ )

- افکار و احساسات خارج از کنترل شخص است.
- تکانه‌های کنترل‌نشده، دشواری در به تأخیر انداختن وسوسه‌ها، به ندرت برای هدف‌های دراز مدت برنامه‌ریزی می‌کنند.
- بالا بودن فراوانی FM پرخاشگرانه، نشانه احتمالی تجاوزگری است.
- اگر مکانیسم‌های توجیه عقلی، دلیل‌تراشی، واپس‌روی و جابه‌جایی، به عنوان روش‌های اصلی کاهش اضطراب باشد، نشانه دفاعی بودن سطح بالا است.

#### تعداد پاسخ‌های کم FM

- بازداری بیش از اندازه در ابراز هیجان‌ها.
- ممکن است نیازهای اساسی را انکار کند (که در کودکان با کاهش سطح انرژی رابطه دارد).

#### حرکت اشیاء بی‌جان (m)

تعداد پاسخ‌های حرکت اشیاء بی‌جان نیز شاخصی است که نشان می‌دهد اشخاص تا چه



اندازه سابق‌ها<sup>۱</sup> یا رویدادهای زندگی را که کنترل آنها از توانایی‌شان خارج است تجربه می‌کنند و موجب آشفتگی ذهنی آنان می‌شود. سابق‌هایی که به وسیله پاسخ‌های m منعکس می‌شوند آنهایی هستند که سازگاری شخص را تهدید می‌کنند، زیرا آنان در برخورد با این سابق‌ها دچار احساس درماندگی می‌شوند (کلاپفر و همکاران، ۱۹۵۶). این درماندگی معمولاً به فعالیت‌های بین فردی مربوط است (هرتز، ۱۹۹۶، کلاپفر و همکاران، ۱۹۵۶، پیوتروسکی، ۱۹۵۷، ۱۹۶۰). متوسط تعداد پاسخ‌ها در بزرگسالان غیربیمار ۱/۶ ( $SD=1/34$ )؛ اکسندر و اردبرگ (۲۰۰۵) گزارش شده است. این دیدگاه که پاسخ‌های m بیانگر تهدید جهان بیرونی است، به وسیله مشاهداتی که نشان داده است ملوانان دریایی هنگامی که در طوفان شدید دریا گرفتار شده بودند تعداد پاسخ‌های m آنان به گونه معناداری بیشتر بود (شالیت، ۱۹۶۵) تأیید شده است. همچنین آزمودنی‌های بهنجاری که با فشارهای غیر قابل کنترل آزمایشگاهی مواجه شدند نیز تعداد پاسخ‌های m بیشتر از خود نشان دادند (مک‌کاون، فیتک، گالینا و جانسون، ۱۹۹۲). در مصرف‌کنندگان آمفتامین نیز به طور موقت پاسخ‌های m افزایش یافت (پری و همکاران، ۱۹۹۵). همچنین پاسخ‌های m کارآموزان چتر باز پیش از نخستین پروازشان افزایش نشان داد (آرمباستر، میلر و اکسندر، ۱۹۷۴). چنان که در مورد بیماران انتخاب شده برای عمل جراحی نیز پیش از عمل جراحی تعداد پاسخ‌های m زیاد بود (اکسندر، ۱۹۹۳). [همچنین به تفسیر پایه تجربه (eb) رجوع کنید].

بر عکس، پیوتروسکی<sup>۲</sup> و شرایبر<sup>۳</sup> (۱۹۵۲) در پروتکل بیمارانی که با موفقیت درمان شده بودند، پاسخ m مشاهده نکردند. بنابر این، شماری از پژوهش‌ها تفسیر این مقوله از نمره گذاری را تأیید می‌کنند (هیلر و همکاران، ۱۹۹۹)، و حجم اثر این پژوهش‌ها در حد متوسط است که از شواهد قوی درباره این تفسیرها حکایت می‌کند (میهورا و همکاران، ۲۰۱۳). متخصصان بالینی برای این که درک کامل تری از معنای m به دست آورند، باید منابع احتمالی و روش‌های حل تناقض را با مراجعه به M، مجموع پاسخ‌های رنگ (C)،

فراوانی پاسخ‌های D و S و دقت ادراک که در  $F + \%$  و  $X + \%$  انعکاس می‌یابد مورد بررسی قرار دهند.

تعداد زیاد پاسخ‌های m ( $SD = 1/34$  و  $M = 1/57$ )

● وجود آشکار تعارض و تنش.

● این ادراک که در میان اشخاص یا رویدادهای تهدیدکننده محصور شده‌اند، و احساس می‌کنند که نمی‌توانند خود را از این محیط آزاد سازند.

### پاسخ‌های رنگ (Cn, FC, CF, C)

شیوه برخورد با رنگ منعکس‌کننده سبکی است که آزمودنی با هیجان‌هایش برخورد می‌کند. اگر رنگ اولویت داشته باشد (C, Cn, CF)، در این صورت احتمالاً هیجان‌ها به گونه‌ای ضعیف کنترل و سازماندهی می‌شوند. در چنین مواردی، هیجان‌ها گسیخته بوده و می‌توان انتظار داشت که آزمودنی فردی هیجانی، ناستوار<sup>۱</sup> و دارای واکنش افراطی<sup>۲</sup> باشد. اگر پاسخ‌ها بیشتر از شکل تأثیر گرفته باشند (FC)، هیجان بیشتر بازداری شده، کنترل شده و سازمان یافته خواهد بود. برای مثال، تحقیق نشان داده است آزمودنی‌هایی که در یک تکلیف حل مسئله به گونه مؤثری می‌توانستند پاسخ‌هایشان را به تعویق بیندازند، در پروتکل‌هایشان تعداد پاسخ‌های FC بیشتری وجود داشت؛ اما کسانی که در به تعویق انداختن پاسخ‌هایشان مشکل داشتند، تعداد پاسخ‌های CF و C بیشتری داشتند (گیل، ۱۹۶۶ و پنتل و همکاران، ۱۹۹۴). این پژوهشگران همچنین یافته‌اند که بین تعداد پاسخ‌های دارای اولویت رنگ و میزان تکانشگری که به طور مستقل اندازه‌گیری شده بود همبستگی مثبت وجود دارد. اما، در مواردی که تعداد پاسخ‌های دارای اولویت رنگ برای تعیین تکانشگری به کار می‌رود، معنای ضمنی کیفیت شکل، نمره‌های D و تعداد پاسخ‌های Y و تعداد نسبی پاسخ‌های دارای اولویت شکل  $[FC/(CF + C)]$  نیز باید مورد توجه قرار گیرند. به علاوه، فراوانی پاسخ‌های دارای



محتوای پرخاشگرانه، نافع‌ال و غیرمطلوب در مورد کارت‌های رنگی بیش از کارت‌های دیگر است (کرامپتون، ۱۹۵۶).

نسبت پاسخ‌های دارای اولویت شکل بر پاسخ‌های دارای اولویت رنگ  $[(FC)/(CF+C)]$  در مورد بزرگسالان غیربیمار بین ۱/۵ تا ۲/۵ است. برعکس در مورد افراد گروه بیمار، متوسط نسبت  $FC$  بر  $(CF+C)$  عموماً برابر یک است (اکسندر، ۱۹۹۳). همچنین تعداد پاسخ‌های رنگ محض در پروتکل‌های کودکان خردسال که فقط رنگ را نام می‌برند بیشتر است (ایمز و همکاران، ۱۹۷۴، اکسندر، ۱۹۸۶). (همچنین به تفسیر فرمول  $FC:CF+C$  نگاه کنید). هرچند در مورد تأثیر هیجان بر رفتار، شواهد قوی وجود دارد، پاسخ‌های رنگ خالص ( $C$ ) را نباید به عنوان تکانشگری یا واکنش هیجانی افراطی تعبیر کرد (میهورا و همکاران، ۲۰۱۳).

### سطح بالای مجموع وزنی رنگ‌ها ( $SumC$ )

- توانایی‌های شناختی بر اثر تکانه‌های عاطفی (پرخاشگری احتمالی، و تمایلات تجاوزگرانه به‌ویژه همراه با فقدان حرکت انسان) متوقف شده یا در هم شکسته است.
- به احتمال شخصی است ناپایا، وسوسه‌انگیز، حساس و تحریک‌پذیر.
- دشواری در به تأخیر انداختن واکنش‌ها به هنگام حل مسئله.
- نام بردن رنگ: نشان‌دهنده پاسخ‌های عینی، ابتدایی و با مفهوم‌سازی ضعیف به محرک است (وابسته به محرک)<sup>۲</sup>. این ممکن است در مورد بزرگسالان بازتاب اختلال‌های جدی مانند نقص یا زوال عضو باشد (توجه:  $Cn$  در پروتکل‌های کودکان خردسال نامعمول نیست، به‌ویژه اگر دچار ناتوانی هوشی باشند).

### سطح پایین مجموع وزنی رنگ‌ها ( $SumC$ )

- خودانگیختگی پایین، هیجان‌های خیلی کنترل شده (مانند افسردگی، بیماران جسمانی شکل).

- احتمال گرایش به خودکشی، در صورت وجود سایر شاخص‌ها.

تعداد زیاد پاسخ‌های FC ( $M=2/97$  و  $SD=1/78$ )

- سطح رضایت‌بخشی از یکپارچگی بین کنترل هیجان‌ها و ابراز آنها به روش مناسب (FC متوسط).
- ارتباط خوب با دیگران (FC متوسط).
- اضطراب سطح پایین، توانایی یادگیری در شرایط استرس‌انگیز، پیش‌آگهی خوب برای درمان (می‌تواند هیجان‌ها را مفهوم‌سازی کند و به تظاهرات آنها شکل بدهد؛ FC متوسط).
- شخصیت وابسته و بسیار مطیع (FC خیلی بالا).
- در مورد کودکان ممکن است انعکاسی از تأثیر تربیت سختگیرانه و بیش از اندازه همراه با کاهش خود‌انگیختگی طبیعی.

تعداد کم پاسخ‌های FC

- کنترل ضعیف هیجانی، دشواری در روابط بین فردی به دلیل ضعف در کنترل.
- احتمال وجود حالت‌های اضطراب.
- حمایت از فرضیه اسکیزوفرنیا، در صورت وجود سایر شاخص‌های اسکیزوفرنیا (یعنی پاسخ‌های F- زیاد).

رنگ بی‌فام ( $C'$ ,  $C'F$ ,  $FC'$ )

پاسخ‌های رنگ بی‌فام ( $C'$ ) انعکاسی از هیجان‌ها و عواطف در بند کشیده، درونی شده، و دردناک است. به عبارت دیگر، یک بیان هیجانی فرو نشانده وجود دارد که در آن شخص محتاط و دارای حالت دفاعی است. اکسندر (۱۹۹۳) پاسخ‌های  $C'$  را معادل مفهوم روان‌شناختی گاز گرفتن زبان خود نامیده است. زیرا «هیجان درونی شده است و در نتیجه موجب برخی تحریک‌پذیری می‌شود» (ص ۳۸۶). بنابراین، نه تنها به هیجان‌های دردناک، بلکه به فشارها و قیدهای عاطفی و دفاعی بودن نیز مربوط است. بسیاری از



نظام‌دهندگان زرشاخ به گونه‌ای همسان پاسخ‌های C' را به عنوان شاخص افسردگی به کار برده‌اند. متخصص بالینی در بررسی معنای پاسخ‌های رنگ بی فام باید غلبه نسبی شکل را مورد توجه قرار دهد. اگر شکل غالب باشد FC'، این احتمال وجود دارد که عاطفه دارای معنای مشخص و سازمان‌یافته بوده و شخص برای به تعویق انداختن رفتار از توانایی بیشتری برخوردار باشد. از سوی دیگر، اگر پاسخ‌های C' غالب باشد، نشانگر حضور فوری هیجان‌های دردناک است.

متوسط تعداد پاسخ‌های رنگ بی فام برای افراد بهنجار ۱/۴۹ است (اکسندر، ۲۰۰۳). برعکس تعداد این نوع پاسخ‌ها در مورد افراد افسرده به طور متوسط ۲/۱۶ و در مورد افراد دارای اختلال منش ۰/۸۳ است (اکسندر، ۱۹۹۳). در مورد حمایت از تفسیر C' با این روش برخی شواهد وجود دارند (میهورا و همکاران، ۲۰۱۳).

#### پاسخ‌های زیاد C' ( $SD=1/33$ و $M=1/60$ )

- هیجان‌های دردناک و خیلی سرکوب‌شده (مانند بیماران روان‌تنی، وسواس فکری-عملی و اختلال‌های افسردگی).
- سازگاری کلی ضعیف.
- احتمال خودکشی (وقتی که نسبت پاسخ‌های C' خیلی زیاد و پاسخ‌های سایه‌داری وجود نداشته باشد).

#### سایه‌داری - بافت (T, TF, FT)

پاسخ‌های بافت بیانگر تجارب هیجانی دردناک همراه با نیاز به روابط میان فردی حمایت‌کننده است (بک، ۱۹۴۵، ۱۹۶۸، کلاپر و همکاران، ۱۹۵۶). برای مثال، تعداد پاسخ‌های بافت در مورد آزمودنی‌هایی که به تازگی از همسرانشان طلاق گرفته یا از آنان جدا شده بودند به طور متوسط در هر پروتکل برابر  $3/57$  ( $SD=1/21$ )، در صورتی که این رقم در مورد افراد گروه گواه همتای آنان  $1/31$  ( $SD=0/96$ ) بود (اکسندر و براینر،<sup>۱</sup>

(۱۹۷۴). اشخاص دارای تعداد زیادی از پاسخ‌های بافت، با دیگران ارتباط برقرار می‌کنند، اما این کار را به شیوه‌ای محتاطانه و توأم با حفاظت از خود انجام می‌دهند (هرتز، ۱۹۷۶). اگر شکل، نقش نسبتاً بی‌اهمیت داشته و بافت غالب باشد، آزمودنی‌ها معمولاً خود را غرق شده در تجارب دردناک احساس می‌کنند و شدت این احساس ممکن است به اندازه‌ای باشد که توانایی آنان برای سازگاری را مختل سازد. برعکس، در صورت غالب بودن شکل (FT)، نه‌تنها ممکن است شخص کنترل بیشتری نسبت به درد داشته باشد، بلکه همچنین نیاز به ارتباط حمایتی از سوی دیگران برایش در درجهٔ اول اولویت است (بک، ۱۹۶۸، کلاپفر و همکاران، ۱۹۵۶). کون<sup>۲</sup> (۱۹۵۶) پیشنهاد کرده است که پاسخ‌های مرکب از حرکت و بافت هم به حساسیت درونی و هم به همدلی مربوط است. اگر پاسخ‌های رنگ و بافت با هم مشاهده شوند، نه‌تنها رفتارهای آزمودنی برای جلب محبت از رشد یافتگی کمتری برخوردار است، بلکه همچنین به شیوه‌ای مستقیم‌تر و بدون محدودیت و بازداری بروز می‌کند (اکسندر، ۱۹۷۴). برای تفسیر این متغیر، اگر T بالا باشد شواهد تایید وجود دارد؛ اما در مورد T پایین شواهد کمتری در دست است (میهورا و همکاران، ۲۰۱۳).

پاسخ‌هایی که در آنها بافت غالب است در سرتاسر کودکی افزایش می‌یابد و در سن ۱۵ سالگی به حداکثر می‌رسد، و در چند سال بعد به تدریج کاهش یافته و سرانجام در اواخر نوجوانی و دورهٔ بزرگسالی پاسخ‌ها با غلبهٔ شکل مشخص می‌شوند (ایمز و همکاران، ۱۹۷۱). تعداد پاسخ‌های بافت در مورد جمعیت‌های غیر بیمار روانی به طور متوسط ۱ است؛ در صورتی که این رقم در مورد جمعیت‌های بیمار روانی به طور متوسط ۲ پاسخ یا بیشتر است (اکسندر، ۲۰۰۳؛ اکسندر و اردبرگ، ۲۰۰۵). فراوانی این پاسخ‌ها معمولاً در کارت‌های ۴ و ۶ ده برابر کارت‌های دیگر است (اسکندر ۱۹۹۳).



T یا TF بالا ( $SD=0/69$  و  $M=1/01$ ، فقط T)

- نیاز شدید به محبت و وابستگی.
- حساسیت زیاد در روابط بین فردی، دشواری در کاهش شدت نیازهای حمایتی در مقایسه با آنچه که به واقع مورد انتظار است.
- باز بودن نسبت به محیط اما روی آوری به آن با حساسیت محتاطانه.

T پایین یا نبود آن

- «بینوایی»<sup>۱</sup> هیجانی، شخص در جستجو برای معنای روابط هیجانی بازمانده است (مانند بیماران بستری دچار افسردگی، بیماران دارای اختلال روان - تنی).
- تظاهرات عاطفی در بند کشیده.

سایه‌داری - بُعد چشم‌انداز<sup>۲</sup> (V, VF, FV)

نظام‌دهندگان زُرشاخ عموماً پاسخ‌های چشم‌انداز، به ویژه V خالص را نشانه‌ای از فرایند دردناک خودآزمایی دانسته‌اند که در آن شخص از خودش جدا می‌شود (اکسندر، ۱۹۹۳). این درون‌نگری معمولاً با افسردگی و حقارت همراه است. اما اگر در پاسخ‌های V غلبه با شکل باشد، باز هم درون‌نگری پیشنهاد می‌شود، ولی احتمال این که فرایند آن از نظر هیجانی دردناک باشد کم است. این وضعیت، برعکس خودآزمایی نوع منفی است که به پاسخ V خالص مربوط می‌شود. حتی تنها یک پاسخ V خالص در پروتکل زُرشاخ ممکن است شاخص مهمی محسوب شود. زُرشاخ از این تفسیر حمایت کرده است، اما حجم اثر آن پایین است (میهورا و همکاران، ۲۰۱۳). متخصصان در تأکید بر این متغیر باید محتاط باشند.

در جمعیت‌های بهنجار، پاسخ‌های V به طور متوسط در هر پروتکل ۰/۳۵ است (اکسندر و اردبرگ، ۲۰۰۵). از سویی دیگر متوسط این نوع پاسخ در مورد افراد افسرده ۱/۰۹، اما در مورد بیماران اسکیزوفرنیا و اختلال‌های منشی<sup>۲</sup> به ترتیب ۰/۶۰ و ۰/۲۴ است.

است (اکسندر، ۱۹۹۳، ۲۰۰۳). در پروتکل آزمون کودکان، پاسخ‌های V فوق‌العاده نادر است، اما میزان آن در مورد نوجوانان و بزرگسالان تقریباً برابر است (اکسندر، ۱۹۹۳؛ اکسندر و وینر، ۱۹۹۵).

تعداد زیاد پاسخ‌های V ( $M=0/35$  و  $SD=0/77$ )

- درون‌نگری خود انتقادی عمیق.
- احتمال وجود خطر خودکشی (به منظومه خودکشی اکسندر که شامل ۱۲ نشانه احتمالی از جمله V بالا، تعداد زیاد پاسخ‌های پیش‌مرزی،  $EA > es$  است نگاه کنید. نقطه برش ۸ یا بیشتر، ملاک تشخیص خطر بالای خودکشی است).

### V پایین

- نبود V یک نشانه مثبت است.
- وجود یک V تنها که در آن شکل غالب است، نشانه توانایی درون‌نگری است و اطلاعات حاصل را می‌توان یکپارچه کرد و به گونه مؤثر به کار برد.

### سایه‌داری - پراکنده (Y, YF, FY)

کلاپفر و همکاران (۱۹۵۶) و بک (۱۹۴۵) Y را به عنوان بیانگر احساس درماندگی و کناره‌گیری توصیف کرده‌اند، که اغلب با اضطراب همراه بوده و پاسخی در برابر وضعیت مبهم است. بک با بسط این مسئله توضیح داد آزمودنی‌هایی که پاسخ‌های Y خیلی زیاد دارند دردهای روانی را تجربه می‌کنند و همچنین در برابر وضعیت خود تسلیم شده‌اند. به هنگام استرس مانند پیش از امتحان و عمل جراحی (اکسندر و همکاران، ۱۹۸۰) بر اثر استرس القا شده و کنترل‌ناپذیر در آزمایشگاه (مک‌کاون و همکاران، ۱۹۹۲) و هنگام بحران‌های موقعیتی (اکسندر، ۲۰۰۳) پاسخ‌های Y افزایش می‌یابد. در این مورد حمایت پژوهشی کافی وجود دارد (میهورا و همکاران ۲۰۱۳). همین قاعده کلی تأثیر شکل (F) در رابطه با چشم‌انداز (V)، بافت (T)، و رنگ (C، C') در مورد سایه‌داری پراکنده نیز صادق است. هنگامی که F غالب است، افراد برای به تعویق انداختن رفتار خود توانایی



بیشتری دارند، و تجربه آنها از کنترل، سازماندهی و یکپارچگی بیشتری برخوردار است. این توانایی به تعویق انداختن رفتار همچنین به آنان فرصت می‌دهد تا منابع خود را تجهیز کنند. هنگامی که  $Y$  غالب باشد، احساس فشار و از پای درآمدن بیشتر است. اگرچه کناره‌گیری از دیگران مشخصه این افراد است، هرگونه اظهار درد و بیان درماندگی به طور مستقیم انجام می‌گیرد. چون توانایی آنان برای به تعویق انداختن تکانه‌ها کم است، فرصت کافی برای تجهیز منابع خود ندارند.

در میان جمعیت‌های بهنجار، ۸۶ درصد افراد دست کم یک پاسخ  $Y$  ( $Y, YF, FY$ ) می‌دهند (اکسندر، ۲۰۰۳). گروه هنجاری بزرگسالان غیر بیمار به طور متوسط دارای ۰/۹۲ پاسخ  $Y$  بودند ( $SD=1/2$ )؛ اکسندر، و اردبرگ، ۲۰۰۵، در حالی که در بیماران اسکیزوفرنیایی مقدار پاسخ‌های  $Y$  برابر ۲/۱۲ ( $SD=2/62$ ) و در افراد افسرده ۱/۸۱ ( $SD=1/40$ ) بود. نبود کامل پاسخ  $Y$  نشان‌دهنده نگرش بسیار بی تفاوت به محرک‌های مبهم است (اکسندر، ۱۹۹۳). متخصص بالینی برای درک معنای دقیق پاسخ‌های  $Y$  باید به سایر شاخص‌های کنار آمدن نگاه کند. این شاخص‌ها به‌ویژه ممکن است شامل تعداد شکل‌های خالص و شیوه استفاده از آنها، کیفیت سازمانی، و تعداد پاسخ‌های حرکت انسان باشد. اگر تعداد پاسخ‌های  $Y$  زیاد باشد و «شاخص‌های کنار آمدن» وجود نداشته باشد، شخص به احتمال زیاد به شدت تحت فشار روانی بوده و ممکن است نتواند سازگار شود و واکنش کارآمد از خود نشان دهد (اکسندر، ۱۹۹۳).

### تعداد زیاد پاسخ‌های $Y$ ( $SD=1/20$ و $M=0/97$ )

- اضطراب، ابراز هیجان‌های محدود و کنترل شده.
- تسلیم در برابر رویدادهای زندگی، تلاش برای ایجاد فاصله بین خود و محیط.

### شکل بُعد (FD)

شکل بُعد (FD) منحصر به نظام جامع است و به این دلیل در این نظام گنجانیده شد که به نظر می‌رسید هم یک مقوله متمایز تجربی و هم منبع معتبر تفسیری است. پژوهش موجود نشان می‌دهد که تعداد زیاد پاسخ‌های FD با درون‌نگری و خودآگاهی ارتباط

دارد. برای مثال، تعداد نسبتاً زیاد پاسخ‌های FD در میان افراد درون‌گرا که مراحل درمان بینش‌مدار<sup>۱</sup> را می‌گذرانند و همچنین نزد بیمارانی که تعداد زیادی از سایر روش‌های درمانی را از سر گذرانیده‌اند دیده می‌شود (اکسندر، ۱۹۹۳). پاسخ‌های FD بیشتر در مورد افراد غیربیمار ( $M=1/43$ ) و کمتر در مورد افراد افسرده ( $M=0/82$ ) و اسکیزوفرن ( $M=0/60$ ) دیده می‌شود. تعداد این گونه پاسخ‌ها به‌ویژه در مورد افراد دچار اختلال‌های منشی پایین است ( $M=0/33$ ، اکسندر، ۱۹۹۳ و ۲۰۰۳). اما بیشتر پژوهش‌ها از این متغیر حمایت نمی‌کنند (میهورا و همکاران، ۲۰۱۳). بنا بر این، به کاربران به تأکید توصیه می‌شود که FD را تفسیر نکنند.

### تعداد زیاد پاسخ‌های بُعد - شکل (FD) ( $SD=1/15$ و $M=1/43$ )

- درون‌نگر
- خودآگاه، داشتن توانایی به تعویق انداختن و درونی کردن رفتار.

### جفت‌ها یا زوج‌ها (۲) و انعکاس‌ها ( $rF$ ، $Fr$ )

پژوهش در مورد زوج‌ها و انعکاس‌ها هم از نظر مفهومی و هم از نظر تجربی نشان داده است که با ویژگی خودآگاهی و به خوداندیشی<sup>۲</sup> رابطه دارند (اکسندر، ۱۹۹۸، ۱۹۹۳، ۲۰۰۳). اما باید دانست که افراد دارای تعداد زیاد پاسخ‌های زوج یا انعکاس دچار آسیب روانی هستند. برای مثال، در میان دارندگان مشاغلی که در آنها خودارزشی بالا مانند هنرمندان و جراحان مورد تشویق قرار می‌گیرد، تعداد پاسخ‌های انعکاسی زیاد است (اکسندر، ۱۹۹۳). اما در مورد فقط ۷ درصد بیماران بزرگسال سرپایی، ۲۰ درصد کسانی که دچار اختلال منش بودند و ۷۵ درصد گروه‌های جامعه‌ستیز پاسخ‌های انعکاسی مشاهده شد (اکسندر، ۱۹۹۳). تعداد زیاد پاسخ‌های زوج و انعکاس در کودکان ۵ و ۱۰ ساله دیده شده است؛ اما تعداد این گونه پاسخ‌ها در مورد نوجوانان که کم و بیش سبک خودمحوری دارند، معمولاً کاهش می‌یابد (اکسندر ۱۹۹۳؛ اکسندر و وینر، ۱۹۹۵).



تفسیر این متغیرها، به‌ویژه انعکاس در پژوهش تأیید شده است (میهورا و همکاران، ۲۰۱۳).

تعداد زیاد پاسخ‌های زوج (۲) و انعکاس‌ها ( $rF$  و  $Fr$ ) ( $rF \times Fr$ )،  $SD=0/67$ ،  $M=0/20$

- به خوداندیشی احتمالی.
- احساس خود-ارزشمندی زیاد، احساس افراطی به خود بالیدن، تلاش فراوان برای رسیدن به پایگاه بالا.
- گرایش‌های خودشیفتگی.
- اگر به اعتبار بیرونی دست نیابند، نیاز به خودتأییدی ممکن است به مشکلات عاطفی یا مشکلات بین فردی منجر شود.

### فعالیت سازمانی<sup>۱</sup> (Z)

این که شخص تا چه اندازه می‌تواند جنبه‌های مجزا و ناساز لکه‌ها را به گونه‌ای مؤثر و کارآمد سازمان دهد، تا اندازه‌ای از روی نمره فعالیت سازمانی مشخص می‌شود. در مورد رابطه احتمالی بین فعالیت سازمانی و هوش مفهومی، برخی شواهد تجربی وجود دارد؛ بدین معنا که نمره فعالیت سازمانی با هوش بهر کلی و کسلر بلویو همبستگی متوسط ۰/۵۴ و با خرده آزمون کلامی این آزمون همبستگی ۰/۶۱ نشان داده است (به اکسندر، ۱۹۹۳ نگاه کنید). فراوانی فعالیت سازمانی در میان افراد غیر بیمار بزرگسال و جوان از ۹ تا ۱۷/۵ با متوسط ۱۳/۵ گزارش شده است (اکسندر، ۱۹۹۳ و ارگبر، ۲۰۰۵). در میان بیماران روان‌پزشکی، فعالیت سازمانی، در مورد افراد افسرده کمتر مشاهده شده است (هرتز، ۱۹۴۸). برعکس، در میان بیمارانی که هذیان‌های سازمان‌یافته<sup>۲</sup> را فرافکنی می‌کنند، تعداد زیادی از پاسخ فعالیت‌های سازمانی دیده شده است (بک، ۱۹۴۵، همچنین به کارایی و پردازش، در بخش مربوط به کارایی پردازش که در زیر می‌آید نگاه

1. organizational activity

2. organized delusion

کنید). برای تفسیر این متغیر به ویژه فراوانی Zf شواهد تجربی وجود دارد (میهورا و همکاران، ۲۰۱۳).

Zf بالا ( $> ۱۳$ ) ( $SD=۴/۲۲$  و  $M=۱۳/۴۵$ )

- تلاش هوشمندانه زیاد.
- کار کردن با ادراکات به روش دقیق و با احتیاط.

Zf پایین ( $< ۹$ )

- شخص برای پردازش دقیق اطلاعات، تلاش کمتر از اندازه مورد نیاز به عمل می آورد.

## محتوا

طبقه‌های مختلف محتوایی عموماً اطلاعاتی در مورد نیازها، علایق، اشتغال‌های ذهنی، و تعامل‌های اجتماعی را در بر می‌گیرند. عده‌ای از پژوهشگران بین تعداد زیاد و تنوع محتواها و هوش همبستگی‌های مثبت یافته‌اند (اکسندر، ۱۹۸۶). همچنین تحقیق نشان داده است در حالی که تنوع زیاد در محتوای پاسخ‌ها با انعطاف‌پذیری ذهنی همبسته است، تنوع کم نشانگر بازداری و انعطاف‌ناپذیری ذهنی است. علایق شغلی شخص اغلب از روی تعداد زیاد پاسخ‌های محتوایی وی درباره حرفه‌های خاص مشخص می‌شود. برای مثال، تعداد پاسخ‌های کالبدشناختی در پروتکل‌های زیست‌شناسان و کارکنان خدمات پزشکی در مقایسه با جمعیت کلی معمولاً بیشتر است (اکسندر، ۱۹۷۴). این امر فقط ممکن است نشانگر آن باشد که افراد مذکور به حرفه خود علاقه‌مندند، یا همچنین می‌تواند بیانگر آن باشد که نسبت به حرفه خود دلبستگی افراطی دارند تا بدان‌جا که سایر حوزه‌های زندگی خود را فراموش می‌کنند که در نتیجه ممکن است سطح کلی سازگاریشان دستخوش اختلال شود. برای مثال، زیست‌شناسانی که فقط محتواهای طبیعت را می‌بینند، احتمالاً اشتغال ذهنی آنان درباره حرفه خود به اندازه‌ای است که از روابط میان فردی کناره‌گیری کنند (اکسندر، ۱۹۷۴)؛ هرچند این تفسیر از حمایت پژوهشی زیاد برخوردار نیست.



هنگام تفسیر محتوایی زرشاخ، توجه به تنوع محتواها، تعداد هر محتوا، و صورت‌بندی کلی آنها، و نیز سایر عامل‌های زرشاخ که ممکن است در معنای نمره‌گذاری‌های محتوایی بازتاب پیدا کند، شایان اهمیت است. معمولاً در نظر گرفتن سن آزمودنی و استفاده از هنجاری‌های متناسب با سن امری اساسی است. برای مثال، پاسخ‌های انسان و اجزای انسان معمولاً در پروتکل‌های کودکان به گونه‌ای معنی‌دار کمتر از بزرگسالان است و تنوع پاسخ‌های محتوایی آنان نیز کمتر است (ایمز و همکاران، ۱۹۷۴؛ اکسندر و واینر، ۱۹۹۵). گام مهم دیگر، مطالعه محتواها در ارتباط با پرخاشگری (آتش، انفجار، و غیره)، مشخصات چهره‌ای و شهوت دهانی<sup>۱</sup> است. گرچه توجه اصلی نظام جامع اکسندر به رویکرد کمی آزمون زرشاخ متمرکز است، ملاحظات نمادی نیز در تحلیل کیفی آن می‌تواند نقش مهمی را ایفا کند. بخش بعدی درباره معنای مربوط به محتواهای انسانی و حیوانی مقداری اطلاعات کلی به دست می‌دهد. مطالب تفسیری بیشتر را می‌توان در تفسیر فرمول‌های کمی مربوط به پاسخ‌های محتوایی مانند شاخص توجیه عقلی، شاخص انزوا، شاخص بین فردی،  $(H) + (Hd) \div (A) + (Ad)$ ،  $H + A \div Hd + Ad$  ملاحظه کرد.

### محتوای انسانی $[(H), (Hd)], (H), (Hd)$

پاسخ‌های انسانی یکی از مواردی است که کامل‌ترین تحقیق درباره آن انجام شده است. بک (۱۹۶۱) در توافق کلی با محققان دیگر، به این نتیجه رسیده است که تعداد پاسخ‌های  $H$  و  $Hd$  با افزایش سن به تدریج افزایش می‌یابد؛ به گونه‌ای که میانه تعداد پاسخ‌ها در مورد کودکان ۱۰ ساله بین ۱۶ تا ۱۸ درصد است. این نسبت در دوره نوجوانی بدون تغییر می‌ماند تا این که نسبت کلی این گونه پاسخ‌ها در مورد بزرگسالان به ۱۷ درصد می‌رسد. اکسندر (۱۹۷۴) در تحقیق خود چنین یافت که مجموع پاسخ‌های  $H + Hd$  در بزرگسالان غیربیمار ۱۹ درصد، در صورتی که در بزرگسالان بیمار سرپایی و افراد اسکیزوفرنیک فقط ۱۳ درصد است. او همچنین نشان داد که نسبت پاسخ‌های

شخص به اجزای انسان (H:Hd) در مورد افراد غیر بیمار ۳ بر یک است. برعکس، متوسط این نسبت برای افراد اسکیزوفرنیک تقریباً ۱:۱ و برای بیماران سرپایی ۲:۱ است.

مولیش<sup>۱</sup> (۱۹۶۷)، پیشنهاد می‌کند وقتی که تعداد Hd در مقایسه با H افزایش می‌یابد، آزمودنی گرایش دارد که از دفاع‌های محدود شده استفاده کند. بعضی دیگر این نظریه را مطرح کرده‌اند که این امر نشانه‌ای است از توجیه عقلی، وسواس عملی، و اشتغال ذهنی درباره خود که میزان تماس شخص با دیگران را محدود می‌کند (کلاپفر و دیویدسان، ۱۹۶۲). بک (۱۹۴۵) تعداد زیاد پاسخ‌های Hd را با اضطراب، افسردگی و سطح پایین هوش مربوط دانسته است (همچنین به فرمول‌های کمی برای شاخص بین فردی نگاه کنید). در این مورد که محتوای انسان کامل و واقع‌بینانه دیدگاه کلی شخص را نسبت به خود و دیگران نشان می‌دهد، شواهد تجربی وجود دارد (میهورا و همکاران، ۲۰۱۳).

#### تعداد زیاد پاسخ‌های H ( $M=3/18$ و $SD=1/70$ )

- علاقه وسیع نسبت به اشخاص.
- احتمالاً عزت نفس خوب و هوش بالا.
- به احتمال زیاد روان‌درمانی اثرگذار خواهد بود.

#### تعداد پاسخ کم H

- سطح پایین همدلی.
- کناره‌گیری از روابط بین فردی (یعنی در مورد افراد اسکیزوفرنیایی تعداد این پاسخ کم است).
- پیش‌آگهی ضعیف در مورد روان‌درمانی (اگر تعداد پاسخ‌های M کم باشد، احتمال قطع ناگهانی درمان وجود دارد).



### پاسخ‌های حیوانی و اجزای حیوان (Ad, A)

بیشتر ادبیات تحقیق بیانگر آن است که محتوای حیوانی با جنبه‌های بارز سازگاری و عینی‌ترین ویژگی‌های واقعیت‌آزمایی رابطه دارد (دراگونز<sup>۱</sup>، هیلی<sup>۲</sup>، و فیلپس، ۱۹۶۷). چون محتواهای حیوانی به آسان‌ترین روش ادراک می‌شوند، وجود آنها نشانگر آن است که آزمودنی برای پاسخ دادن از روش رایج و قابل پیش‌بینی استفاده می‌کند. برعکس، تعداد کم پاسخ‌های دارای محتوای حیوانی نشانگر اشخاصی است که به شدت فردگرا هستند و دنیای خود را به شیوه‌ای شخصی و یگانه خاص خود می‌بینند؛ هرچند این تفسیرها در ادبیات پژوهش کاملاً تأیید نشده‌اند.

فراوانی پاسخ‌های حیوانی بیش از دیگر طبقه‌های محتوایی است و متوسط آن برای بزرگسالان غیر بیمار  $8/20$  ( $SD=2/56$ ) اکسندر و اردبرگ، ۲۰۰۵) و برای کودکان اندکی بیشتر است (بک، ۱۹۶۱). درصد پاسخ‌های حیوانی افراد اسکیزوفرنیک و بیماران افسرده به ترتیب ۳۱ و ۴۱ (اکسندر، ۱۹۷۴) است. مطالعات دیگر نشان داده‌اند که درصد پاسخ‌های A در مورد بیماران مانیک کم (کوهن، ۱۹۶۳؛ شمیدت و فوندا، ۱۹۵۴) و در مورد افراد الکلی بالا است (بوهلر و لفور، ۱۹۴۷).

### تعداد زیاد پاسخ‌های A ( $SD=2/56$ و $M=8/18$ )

- رویکرد کلیشه‌ای و قابل پیش‌بینی نسبت به جهان.
- اغلب با افسردگی و استفاده از مکانیسم‌های فشارآور و رویارویی رابطه دارد.

### تعداد کم پاسخ‌های A

افراد خود-انگیخته، ناهمنوا، پیش‌بینی‌ناپذیر. تعداد پاسخ‌های A در افراد دارای هوش بالا کم است.

### آناتومی (An) و اشعه X (Xy)

چون An و Xy هر دو به نگرانی در مورد بدن مربوطند، آنها را با هم بررسی می‌کنیم. در مورد پاسخ‌های آناتومی پژوهش‌های زیادی انجام گرفته و این پاسخ‌ها همراه با محتوای پاسخ‌های انسان و حیوان یکی از پاسخ‌هایی است که به وفور مشاهده می‌شود (متوسط تعداد این پاسخ‌ها در مورد بزرگسالان غیر بیمار، ۶/۰ است). محتوای آناتومی ارتباط آشکاری با نگرانی درباره بدن دارد و ادبیات موجود این ارتباط را تأیید می‌کند؛ زیرا تعداد این پاسخ‌ها اغلب در مورد کسانی که برای عمل جراحی انتخابی آماده می‌شوند (اکسندر، آرمباستر<sup>۱</sup> واکر و کوپر، ۱۹۷۵) و نیز در مورد بیماران روان‌تنی<sup>۲</sup> (شاتین<sup>۳</sup>، ۱۹۵۲) زیاد دیده می‌شود. همچنین پاسخ‌های آناتومی با شروع مشکلات روان‌شناختی مرتبط با بارداری زیاد است (زولیکر، ۱۹۴۳). چنان که انتظار می‌رود پاسخ‌های آناتومی در پروتکل زیست‌شناسان و کسانی که آموزش پزشکی دیده‌اند بیشتر مشاهده می‌شود (دورکن<sup>۴</sup>، ۱۹۵۴؛ رو، ۱۹۵۲؛ و شاکتل<sup>۵</sup>، ۱۹۶۶). مرور پیشینه تحقیق توسط دراگونز<sup>۶</sup> و همکاران (۱۹۶۷) حاکی از آن است که محتوای آناتومی به عنوان شاخصی از میزان درگیری شخص با زندگی خیال‌پردازانه درونی به شمار می‌رود و ممکن است بازتاب تغییراتی مانند بیماری، بلوغ جنسی، یا حاملگی باشد و به نظر اکسندر (۱۹۹۳) محتوای آناتومی با ترک یا جدا شدن از محیط و دفاع‌های وسواسی رابطه دارد. اما پژوهش‌های نشان داده است که پاسخ‌های An و Xy ممکن است بر اشتغال ذهنی در مورد کارکرد بدن و آسیب‌پذیری آن متمرکز باشد (میهورا و همکاران، ۲۰۱۳).

نسبت پاسخ‌های آناتومی به اشعه X ممکن است موضوع مهمی باشد. اگرچه نزد گروه‌های روان‌پزشکی و غیرروان‌پزشکی تعداد پاسخ‌های آناتومی کم است، استفاده از ترکیب نمره‌های مربوط به پاسخ‌های آناتومی و اشعه X به تفکیک این دو گروه کمک می‌کند. در حالی که متوسط ترکیب پاسخ‌های An و Xy در مورد گروه‌های غیرروان‌پزشکی ۹۶/۰ است (اکسندر و اردبرگ، ۲۰۰۵)، تعداد این پاسخ‌ها در مورد



بیماران سرپایی ۱/۵، بیماران اسکیزوفرن ۱/۴ و بیماران غیر اسکیزوفرن ۱/۸ است (که شامل ۹ درصد کل پاسخ‌های گروه اخیر است، اکسندر، ۱۹۷۴، ۲۰۰۳). تحقیق نشان داده است که تعداد پاسخ‌های اشعه X به‌ویژه در مورد بیماران اسکیزوفرنی که هذیان بدنی دارند و نیز در مورد بیماران افسرده که نگران کارکردهای بدنی هستند زیاد است (به طور متوسط ۲/۲ در مورد گروه اول و ۱/۷ در مورد گروه دوم؛ اکسندر، موریلو و استرن‌کلار، ۱۹۷۹). پاسخ‌های آناتومی اغلب در مورد کارت‌های ۸ و ۹ و پاسخ اشعه X در مورد کارت شماره ۱ دیده می‌شود. تفسیر ترکیب کدهای An و Xy در پژوهش عموماً تأیید شده است (میهورا و همکاران، ۲۰۱۳) (آناتومی:  $SD=1/05$  و  $An:M=0/88$  و اشعه X:  $SD=0/28$  و  $M=0/08$ ).

### غذا (Fd)

تعداد زیادی پاسخ‌های با محتوای غذا (دو یا بیشتر) خواه اولیه یا ثانویه نشان‌دهنده وابستگی است. می‌توان انتظار داشت که نمره‌های بالا نشانه درخواست کمک و راهنمایی گسترده از سوی دیگران، دشواری در تصمیم‌گیری مستقل، و ساده‌اندیشی درباره انتظار از دیگران باشد (اکسندر، ۱۹۹۳). در حالی که برای این تفسیر پاره‌ای حمایت‌های پژوهشی وجود دارد، حجم اثر پایین است (میهورا و همکاران، ۲۰۱۳)، و آزمایشندگان باید استفاده از مقیاس زبان وابسته دهانی<sup>۲</sup> (ODL7) را (آزاف بورستین، ۱۹۹۶، ۱۹۹۹؛ بورستین و مادلینگ، ۲۰۰۵؛ میر، ۲۰۰۴) به عنوان سنجه قوی‌تری برای گرایش‌های وابستگی مورد توجه قرار دهند ( $M=0/26$ ،  $SD=0/55$ ).

### پاسخ‌های رایج (P)

تعداد پاسخ‌های رایج آزمودنی‌ها، میزان شباهت آنان با بیشتر مردم (به‌ویژه چگونگی ادراکشان از جهان)، میزان همنوایی آنان با معیارهای اجتماعی، و سهولت نسبی نفوذپذیری آنان در روابط میان فردی را منعکس می‌کند.

این تفسیرها از حمایت تجربی خوبی برخوردارند (هیلر و همکاران، ۱۹۹۹؛ میهورا و همکاران، ۲۰۱۳). با نظام نمره گذاری اکسندر (۲۰۰۳)، تعداد متوسط پاسخ‌های P برای افراد سالم ۶/۲۸ ( $SD=1/53$ ) است (اکسندر و اردبرگ، ۲۰۰۵). تعداد پاسخ‌های بیماران سرپایی و افراد اسکیزوفرنیایی ۴ یا کمتر، افراد دچار اختلال منش ۵ و افراد افسرده اندکی بیش از ۵ است (اکسندر، ۱۹۹۳).

چون تعداد پاسخ‌های رایج در کارت‌های ۱، ۳، ۵ و ۸ بسیار متداول است، نبود پاسخ‌های P در این کارت‌ها، به تأکید نشان‌دهنده روندهای مذکور بالا است. اما این مفروضه را که تعداد کم پاسخ‌های P به تنهایی ناسازگاری را نشان می‌دهد باید با احتیاط پذیرفت. افراد دارای پاسخ‌های P کم اما با کیفیت شکل خوب ( $F+ \%$  و  $X+ \%$ ) و نیز با فعالیت سازمانی خوب، احتمالاً افراد خلاق هستند که از ادراکات رایج و معمولی اجتناب می‌کنند و می‌خواهند خیال‌پردازی خود را گسترش دهند. اگر کیفیت شکل و فعالیت سازمانی ضعیف باشد، به احتمال زیاد ابعاد آسیب‌شناسی روانی بارزتر است.

**پاسخ‌های P زیاد ( $SD=1/53$  و  $M=6/28$ ؛  $7 > \text{زیاد}$ ،  $4 < \text{کم}$ )**

- سنتی، بیش از اندازه هم‌نوا، محتاط و اغلب افسرده.
- اضطراب، به دلیل ترس از اشتباه و توسل به ادراکات رایج برای جلب پذیرش دیگران.

### **پاسخ‌های P کم**

- سازگاری ضعیف، دوری‌گزین، بی‌اعتنا و بی‌توجه نسبت به محیط. این گونه افراد نمی‌توانند جهان را آن گونه که دیگران ادراک می‌کنند، ببینند.
- احتمال داشتن اختلال منش که به صورت اجتناب از سنت‌گرایی و فقدان هم‌نوايي ظاهر می‌شود.
- بسیار خلاق (اگر  $F+ \%$ ،  $X+ \%$  و فعالیت‌های سازمانی بالا باشد).

**نمره‌های خاص یا ویژه**



بیان کلامی انحرافی<sup>۱</sup> (DV)، پاسخ‌های انحرافی (DR)، ترکیب ناهم‌ساز<sup>۲</sup> (INCOM) ترکیب افسانه‌بافی<sup>۳</sup> (FABCOM)، آمیختگی<sup>۴</sup> (CONTAM)، و منطق نامناسب (ALOG)

شش مورد نخست نمره‌های ویژه برای کشف لغزش<sup>۵</sup> شناختی در نظام جامع گنج‌انیده شد. احتمال مشاهده تفکر غیرمنطقی، گسیخته، سیال یا حاشیه‌پردازانه وجود دارد، به‌ویژه اگر چهار شاخص اول در سطح ۲ نمره‌گذاری شوند (اکسندر، ۱۹۹۱). این یافته که در بین افراد غیربیمار هیچ‌گونه پاسخ DV یا DR سطح ۲ مشاهده نشد، اما متوسط نمره‌های سطح ۲ بیماران اسکیزوفرن در شاخص DR برابر ۱/۹۰ بود، تأییدی برگرفته مذکور است (اکسندر، ۱۹۹۳). اما برای هیچ‌یک از این شش مقوله تفسیر خاص وجود ندارد، بلکه از مجموعه آنها برای کشف وجود شدت تحریف شناختی استفاده می‌شود. شدت نسبی تحریف شناختی بخشی به‌وسیله نوع نمره ویژه مشخص می‌شود. نمره DV (سطح ۱)، INCOM (سطح ۱)، یا DR (سطح ۲) نشان‌دهنده تحریف خفیف، نمره DV (سطح ۲)، FABCOM (سطح ۱)، INCOM (سطح ۲) و ALOG نشانگر تحریف متوسط است. نمره‌های ویژه در مورد DR (سطح ۲)، FABCOM (سطح ۲) و CONTAM، تحریف شناختی شدید را نشان می‌دهد. برای تأیید تفسیر سطح ۲ نمره‌های ویژه به عنوان اختلال تفکر، پژوهش‌های خوبی انجام شده است (میهورا و همکاران، ۲۰۱۳).

DV :  $M=0/34$ ,  $SD=0/17$

Dr :  $M=0/85$ ,  $SD=1/01$

FABCOM :  $M=0/45$ ,  $SD=0/77$

InCo :  $M=0/71$ ,  $SD=0/93$

ConTam :  $M=0$ ,  $SD=0$

ALog :  $M=0/04$ ,  $SD=0/21$

1. deviant verbalization

3. fabulized combination

2. inappropriate combination

4. contamination

5. slippage

یک روش دیگر برای تحلیل شش نمره ویژه نخست، توجه به برافراشتگی نسبی WSum6 است که از مجموع نمره‌های وزنی نمره‌های ویژه به شرح زیر به دست می‌آید:

سطح ۱ بیان انحرافی  $(DV_1) = 1$

سطح ۲ بیان انحرافی  $(DV_2) = 2$

سطح ۱ پاسخ انحرافی  $(DR_1) = 3$

سطح ۲ پاسخ انحرافی  $(DR_2) = 6$

سطح ۱ ترکیب ناهمساز  $(INCOM_1) = 2$

سطح ۲ ترکیب ناهمساز  $(INCOM_2) = 4$

سطح ۱ ترکیب افسانه‌بافی  $(FABCOM_1) = 4$

سطح ۲ ترکیب افسانه‌بافی  $(FABCOM_2) = 7$

آمیختگی  $(CONTAM) = 7$

منطق نامناسب  $(ALog) = 5$

در برابر هر کد نمره وزنی آن نوشته می‌شود. برای مثال، اگر پاسخ انحرافی سطح ۱ سه بار رخ بدهد مجموع نمره‌های وزنی آن ۹ می‌شود. متوسط WSum6 در مورد افراد غیربیمار ۷/۲ است (اکسندر و اردبرگ، ۲۰۰۵)، و این امر نشان می‌دهد که در آزمون افراد بهنجار دست‌کم برخی از پاسخ‌های نمره‌های ویژه وجود دارد. برعکس، WSum6 در مورد بیماران اسکیزوفرن به گونه تکان‌دهنده‌ای بالا و تقریباً ۴۵ است (اکسندر، ۱۹۹۳). در هر حال، نمره‌های ویژه در مورد کودکان کمتر از ۱۰ سال زیاد است، اما در دوره نوجوانی به تدریج کاهش می‌یابد (اکسندر، ۱۹۹۵). تفسیر کلی نمره‌های بالا برای شش نمره ویژه اول آن است که تحریف شناختی و اختلال فکری وجود دارد. فرضیه تفسیری، به‌ویژه اگر WSum6 بالا باشد، بی‌اعتنایی به واقعیت، استدلال محدود، روابط علت - معلولی معیوب، گسیختگی تداعی‌ها، بی‌نظمی فکری، و کم‌توانی در تمرکز روی تکالیف است (اکسندر، ۱۹۹۱، ۱۹۹۳). این قابلیت زُرشاخ برای کشف فرایندهای عجیب و غیرمنطقی اسکیزوفرنیک احتمالاً یکی از رواترین و معتبرترین جنبه‌های تست زُرشاخ



است (وین سنت<sup>۱</sup>، و هارمن<sup>۲</sup>، ۱۹۹۱، میهورا و همکاران ۲۰۱۳)، و شواهدی وجود دارد که به برخی از تغییرات فرایندهای فکری، حتی پیش از آن که جلوه‌های بالینی آنها آشکار شود حساس است (فرانک، ۱۹۹۰) ( $Sum6 M=7/12, SD=5/74$ ).

### در جا ماندگی<sup>۳</sup> (PSV)

در جا ماندگی نشان‌دهنده برخی مشکلات در جابه‌جایی<sup>۴</sup> شناختی است. بدین ترتیب که شخص ممکن است به سبب خشکی و انعطاف‌ناپذیری در پردازش اطلاعات و تصمیم‌گیری، دچار مشکل دائمی یا موقت باشد (اکسندر، ۱۹۹۳). این تفسیر از حمایت یافته‌های پژوهشی برخوردار است (میهورا و همکاران، ۲۰۱۳) ( $SD=1/10, M=0/99$ ).

### محتوای انتزاعی (AB)

وجود یک یا دو پاسخ انتزاعی نشان‌دهنده مکانیسم دفاعی توجیه عقلی است (به شاخص عقلانی کردن نگاه کنید)، هرچند درباره روایی این تفسیر پژوهش کمی وجود دارد ( $M=0/21, SD=0/56$ ).

### پرخاشگری (AG) و حرکت همیارانه<sup>۵</sup> (COP)

بهتر است AG و COP با هم بررسی شوند. نبودن نمره در هر یک از این دو مقوله نشان‌دهنده آن است که شخص تنها و منزوی است، در موقعیت‌های اجتماعی احساس ناراحتی می‌کند و در موقعیت‌های گروهی در حاشیه قرار می‌گیرد. برعکس، اگر COP بالا (دو یا بیشتر) و AG پایین (صفر یا یک) باشد، احتمالاً شخص به نظر دیگران فردی قابل اعتماد و همکاری‌کننده است و به راحتی می‌توان با او کنار آمد (اکسندر، ۱۹۹۳). این شاخص همچنین پیش‌آگهی مطلوبی برای روان‌درمانی است. اگر COP پایین (کمتر از سه و به‌ویژه صفر) و AG بالا (بزرگ‌تر از دو) باشد، تعامل شخص با دیگران همراه با فشار

1. Vincent

2. Harman

3. perseveration

4. shifting

5. cooperative movement

و زورگویی یا حتی پرخاشگرانه و خصمانه است (اکسندر، ۱۹۹۳). با توجه به تفسیرهای بالا، می‌توان نتیجه گرفت که نمره بالا در هر دو مقوله AG، COP نشان‌دهنده برخی تعارض‌ها در نحوه واکنش‌های مناسب و مطلوب است که به رفتارهای بین‌فردی ناهمسان منجر می‌شود (یعنی تعامل نافع‌ال پرخاشگر). در مورد این متغیرها، حمایت تجربی متوسط وجود دارد، هرچند باید دانست وقتی که هر دو معنی‌دار باشند و حجم اثر برای AG پایین باشد، برای تفسیر COP شواهد قوی‌تری وجود دارد (میهورا و همکاران، ۲۰۱۳) ( $M=0.89$ ،  $SD=1.02$ ،  $Ag$ ،  $M=2.07$ ،  $SD=1.30$ ،  $COP$ ).

#### محتوای بیمارگونه<sup>۱</sup> (MOR)

اگرچه وجود یک پاسخ MOR در آزمون افراد غیربیمار نامعمول نیست، دو پاسخ یا بیشتر نشان‌دهنده بدبینی، خودانگاره<sup>۲</sup> منفی و افسردگی احتمالی است که با تشخیص PTSD همسان است (وینر، ۱۹۹۶). اگر تعداد پاسخ‌های MOR سه یا بیشتر باشد، نشان‌دهنده یک شاخص نیرومند برای افسردگی و یکی از چند شاخص خطر خودکشی است (به منظومه خودکشی نگاه کنید؛ اکسندر، ۱۹۹۱، ۱۹۹۳). برای این تفسیر برخی شواهد تجربی حمایت‌کننده وجود دارد. محتوای (MOR) ممکن است برای هر فرد معنای یگانه‌ای داشته باشد و اغلب می‌توان آن را به صورت سمبلیک و کیفی تفسیر کرد ( $M=0.93$  و  $SD=1.01$ ).

#### ارائه انسان خوب<sup>۳</sup> (GHR) و ارائه انسان بد<sup>۴</sup> (PHR)

GHR و PHR مقوله‌های دوقطبی هستند. دارندگان تعداد زیاد پاسخ‌های GHR، افرادی هستند سالم، دارای تفاهم سازگارانه با دیگران، معمولاً مورد احترام مردم، سازگار و باکفایت و تا اندازه‌ای رها از بی‌نظمی (اکسندر، ۲۰۰۳). برعکس تعداد پاسخ GHR در پروتکل افرادی که سابقه روان‌پزشکی دارند کم است. اگر این افراد دارای پاسخ‌های PHR زیاد باشند، درک تحریف‌شده‌ای از دیگران دارند و سوابقی از مشکلات بین‌فردی

1. morbid content

2. self-image

3. Good Human Representation

4. Poor Human Representation



را گزارش می‌دهند. آنان افرادی بی‌کفایت و از نظر میان‌فردی<sup>۱</sup> ناکارآمدند (اکسندر، ۲۰۰۳). پژوهش از این تفسیر حمایت می‌کند؛ به‌ویژه در مورد GHR (میهورا و همکاران، ۲۰۱۳) ( $PHR, M=2/12, SD=1/8$ ;  $GHR, M=5/06, SD=2/09$ ).

### شخصی<sup>۲</sup> (PER)

سه نمره یا بیشتر نشان‌دهنده موضع دفاعی و قدرت‌طلبانه است که در آن شخص در چالش‌هایش درباره خود احساس ناامنی می‌کند. تعامل با جهان با توجیه ارزش‌ها، نگرش‌ها و رفتارهای مبتنی بر تجربه خود شخص پررنگ می‌شود. چنین شخصی وقتی که می‌خواهد دیگران را با خود هم‌عقیده کند با مشکلات میان‌فردی مواجه می‌شود (اکسندر، ۲۰۰۳). پژوهش این تفسیرها را تأیید می‌کند (میهورا و همکاران، ۲۰۱۳) ( $M=0/99, SD=1/10$ ).

### فراکنی رنگ<sup>۳</sup> (CP)

این پاسخ نامعمول نشان‌دهنده اشخاصی است که هیجان‌های نامطلوب را انکار می‌کنند و در عوض به ساختن هیجان‌های نادرست و جانشین می‌پردازند. بنا بر این در برخورد با احساس‌های منفی و سر و سامان دادن به هیجان‌های خود دچار مشکل می‌شوند و برای سازگار کردن خود با این شرایط، واقعیت‌ها را تغییر می‌دهند یا حتی تحریف می‌کنند (اکسندر، ۱۹۹۳، ۲۰۰۳). این مقوله نمره‌گذاری را باید فقط در بافت و چهارچوب سایر شاخص‌های پردازش و بیان عواطف تفسیر کرد (به بخش عاطفی نگاه کنید). درباره این متغیر تحقیق صورت نگرفته است تا از درست یا نادرست بودن آن حمایت شود (میهورا و همکاران، ۲۰۱۳) ( $M=0/01, SD=0/11$ ).