

# آزمون‌های روان‌شناسی اجتماعی و شخصیت

(ویراست سوم)

تألیف

دکتر مجید صفاری نیا

استاد روان‌شناسی دانشگاه پیام نور



## فهرست مطالب

۷	مقدمه چاپ سوم
۹	مقدمه مؤلف
۱۱	پیشگفتار
۱۹	پرسشنامه اضطراب انتظار
۲۶	پرسشنامه اعتماد اجتماعی
۳۴	پرسشنامه انتخاب شغل
۴۲	پرسشنامه اهمال کاری سازمانی
۴۸	پرسشنامه باور به دنیای عادلانه
۵۵	پرسشنامه بهزیستی اجتماعی
۶۶	پرسشنامه تبادل اجتماعی
۷۶	پرسشنامه دلبستگی مکان
۸۳	پرسشنامه سلامت اجتماعی
۹۲	پرسشنامه سهل‌انگاری اجتماعی
۹۸	پرسشنامه شایعه پراکنی اینترنتی
۱۰۶	پرسشنامه شخصیت جامعه پسند
۱۱۳	پرسشنامه شخصیت خودشیفته
۱۲۱	پرسشنامه شخصیت نئو- فرم کوتاه
۱۳۰	پرسشنامه طلاق عاطفی
۱۳۷	پرسشنامه گذشت
۱۴۳	پرسشنامه مقایسه اجتماعی
۱۵۱	پرسشنامه هراس اجتماعی
۱۵۸	پرسشنامه ناهماهنگی شناختی
۱۶۵	پرسشنامه نگرش به صمیمیت
۱۷۴	پرسشنامه نگرش به مُد
۱۸۰	پرسشنامه همنگی اجتماعی مردان
۱۸۸	پرسشنامه هوش اجتماعی

۱۹۵	پرسشنامه هویت اجتماعی
۲۰۰	پرسشنامه واکنش روانی
۲۰۹	پرسشنامه ادراک انصاف در روابط زناشویی
۲۲۲	پرسشنامه ادراک نابرابری اجتماعی زنان
۲۳۴	آزمون مبانی اخلاقی
۲۴۳	پرسشنامه همدلی
۲۴۷	پرسشنامه خلق و خوی اجتماعی
۲۵۲	پرسشنامه ماکیاولی
۲۵۹	پرسشنامه نگرش به کمکرسانی

## پیشگفتار

حوزه ارزیابی و اندازه‌گیری به تلاش‌هایی اطلاق می‌شود که با هدف درک و پیش‌بینی رفتار افراد صورت می‌گیرد و قرن‌ها قدمت دارد. به نظر می‌رسد پیش‌بینی ابعاد رفتار و صفات دیگران از علاقه‌های انسان است. مثلاً بشر اولیه از پیشگویی کاهنان برای پیش‌بینی رویدادها و سرنوشت افراد استفاده می‌کرده است. طالع‌بینی نیز از هزاران سال پیش به استناد شکل‌بندی ستارگان در لحظه تولد افراد به پیش‌بینی رفتار و صفات وی در آینده تمرکز داشته است. در قرن‌های بعدی نیز استفاده از کفایی و تقسیم‌بندی خطوط دست انسان‌ها به نواحی مختلف و منطقه‌بندی آنها و برآمدگی‌ها و فرورفتگی‌های آن می‌توانستند خصوصیات درونی و رفتار آدمیان را مشخص کند.

از ابتدای قرن بیستم با پیشرفت روان‌شناسی توسعه کاربرد ریاضی و آمار و تلاش دانشمندانی چون بینه، گالتون، کتل، ترمن، گودارد، پرکز، اسپیرمن، آپورت و گیلفورد (به نقل از لطف‌آبادی، ۱۳۸۲) اندازه‌گیری درباره صفات، رفتار، هوش و استعداد را گسترش دارد. فعالیت‌های آپورت و تورستون در سنجش رفتارهای اجتماعی از جمله نگرش‌ها آغازگر مطالعات روان‌سنجی در روان‌شناسی اجتماعی در دهه‌های ابتدایی قرن بیستم بود. توسعه و گسترش هزاران آزمون در زمینه سنجش نگرش‌ها، عالیق، باورها، استعدادها و هوش حاکی از توسعه فوق‌العاده دانش روان‌سنجی بود. تدوین موضوعات روان‌سنجی عینیت، نمونه‌گیری، هنجاریابی، پایایی و اعتبار، روایی در استفاده دقیق از ریاضیات و آمار و امروز کاربرد نرم‌افزارهای آماری در ساختن آزمون‌ها و تحلیل و تفسیر آنها از مهم‌ترین عنوان‌های مطالعه این حوزه هستند (مایرز، ۲۰۱۰) در روان‌شناسی اجتماعی تأکید بر پژوهش و روش پایه‌ای در استفاده و کاربرد آزمون‌ها به ویژه در مطالعات همبستگی، زمینه‌یابی، مشاهده طبیعی و آزمایشگری بسیار مورد تأکید است و استفاده از روش‌های مختلف تحقیق و ابزار اندازه‌گیری و روش‌های خاص این رشته، روان‌شناسی اجتماعی را به عنوان یکرشته بسیار علمی و با حجم عظیمی از مطالعات و پژوهش‌ها متمایز کرده است.

در روان‌شناسی شخصیت نیز به شیوه خاص تأکید بر ساخت، هنجاریابی و کاربرد آزمون‌ها برای شناخت صفات و خصوصیات افراد و کاربرد آزمون‌ها اهمیت خاص دارد. به ویژه در این شاخه از روان‌شناسی استفاده و کاربرد آزمون‌های فرافکن و ترسیم نیمرخ‌های روانی به همراه سایر روش‌های روان‌سنجی متمایز است. امروز آزمون Neo و MMPI، درون‌گرایی و برون‌گرایی و پرسشنامه‌های مربوط به تفاوت‌های فردی در روان‌شناسی شخصیت جایگاه ویژه‌ای دارند و به توسعه و غنای مطالعات این

حوزه بسیار کمک کرده‌اند.

یکی از متدالوں ترین کاربردهای روان‌سنجی در روان‌شناسی شخصیت ساخت و هنگاریابی آزمون‌ها به‌ویژه پرسشنامه‌های مختلف برای اندازه‌گیری نگرش‌ها، باورها، صفات و رفتارهای است. از مزیت‌های کاربردی پرسشنامه می‌توان به این موارد اشاره کرد ۱- پرسشنامه می‌تواند به سادگی روی افراد زیادی از یک گروه اجرا شود ۲- نمره‌گذاری آن سریع و عینی است ۳- در به دست آوردن هنگارها، ثبات درونی و رابطه نمره‌های آزمون و سایر شاخص‌های رفتاری و نیز خصوصیات دیگر آزمون می‌توان از روش‌های آماری سود جست ۴- با استفاده از پرسشنامه می‌توان متغیرهای زیادی را بین گروه‌ها و یا افراد مورد مقایسه قرار داد (سیف، ۱۳۸۵).

## تعريف اندازه‌گیری

آیزنک (۱۹۸۶، به نقل از دلاور، ۱۳۸۷) معتقد است که "روان‌شناسی اگر می‌خواهد پیشرفت کند. باید از روش علمی فرضی-قیاسی<sup>۱</sup> علوم تبعیت کند". قسمت اصلی و ذاتی این روش علمی نیز کمی کردن<sup>۲</sup> و اندازه‌گیری<sup>۳</sup> می‌باشد. کتل (۱۹۸۱) نیز معتقد است که اندازه‌گیری دقیق در روان‌شناسی بسیار لازم و ضروری است. استیونس، ۱۹۴۶ به نقل از دلاور، ۱۳۸۷، اندازه‌گیری را اختصاص اعداد و ارقام به موضوعات یا رویدادها (رفتارها، ویژگی‌ها یا پاسخ‌ها) بر طبق قانون و قاعده می‌داند. به صورت خیلی ساده، ما در فرآیند اندازه‌گیری ویژگی یا صفت یک فرد یا یک شیء را به صورت عدد یا رقم بیان می‌کند.

## تعريف آزمون

به صورت خیلی ساده می‌توان گفت آزمون وسیله و ابزاری است برای اندازه‌گیری غیرمستقیم صفات و ویژگی‌های درونی. آناستازی، ۱۹۹۷ به نقل از دلاور، ۱۳۸۷ معتقد است که آزمون وسیله کم و بیش اسرارآمیزی نیست، بلکه کوششی است برای اندازه‌گیری نمونه‌ای از رفتار فرد به صورتی عینی و پیوسته؛ به عبارت دیگر آزمون وسیله‌ای عینی و هنگار شده برای اندازه‌گیری نمونه‌ای از رفتار فرد است. در این تعریف، منظور از عینی بودن آزمون، مشخص بودن محتوای سؤالات، حوزه‌های سنجش، شیوه اجرا، نمره‌گذاری و درنتیجه عدم قضاوت و سوگیری‌های مشخص در استخراج نتایج آن است. در تعریف فوق علاوه بر عینی بودن، آزمون یک وسیله هنگار شده است. منظور از هنگار شده این است که آزمون قبلًا در مورد گروه نمونه‌ای از افراد موردنظر اجرا شده و با استفاده از روش‌های آماری، نتایج مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و به صورت جدول‌های عددی ارائه شده‌اند، همچنین پایابی و روایی آن تعیین شده و دارای جدول نرم و هنگارهایی است که نمره‌های خام آزمون‌ها بر

1- Hypothetico-deductive  
2- Quantification  
3- Measurment

مبنای آن تعبیر و تفسیر و معرفی شده است (دلاور، زهرا کار، ۱۳۸۷).

## مراحل آزمون‌سازی<sup>۱</sup>

آزمون‌سازی یا ساخت آزمون یک کار تخصصی و علمی است. لذا باید سازندگان آزمون‌ها علاوه بر کسب دانش و تخصص در این حیطه مهارت لازم را کسب نمایند و با توجه به مراحل آزمون‌سازی نسبت به ساخت آزمون‌ها اقدام کنند.

### الف- تعیین حیطه‌ها و حوزه‌های مورد اندازه‌گیری

گام اول در ساختن هر آزمونی تعیین حوزه‌ها و حیطه‌هایی که به‌وسیله آن آزمون مورد اندازه‌گیری و سنجش قرار خواهد گرفت. در این مرحله، سازنده آزمون چیزی که قصد اندازه‌گیری آن را دارد مشخص می‌کند مثلاً نگرش، رغبت و یا انگیزه موضوع ساخت آزمون است.

### ب- تعیین اهداف و موارد قابل استفاده

با توجه به اینکه هر آزمون برای رسیدن به اهداف خاص تهیه و ساخته می‌شود و علاوه بر آن در موقعیت‌ها و برای افراد خاص قابل اجرا است. لذا در گام دوم باید به اهداف موردنظر آزمون (هدف آموزشی، تشخیصی و...) و نیز موقعیت‌های گروه و افرادی که قرار است این آزمون بر روی آنها اجرا شود توجه خاص داشته باشند (مثلاً آزمون روی دانش‌آموزان اجرا می‌شود یا معلمان یا دانشجویان بدیهی است که سطح سؤالات و مفاهیم به کار رفته برای گروه‌های مذکور ممکن است متفاوت باشد).

### ج- تهییه جدول مشخصات و نوع سؤال

سازنده آزمون باید با استفاده از جدول مشخصات<sup>۲</sup> تعداد سؤال‌های مربوط به هر هدف، حیطه و محتوا را مشخص سازد. در این مرحله ۱/۵ تا ۳ برابر سؤال‌های پرسشنامه نهایی ساخته می‌شود. سپس تعیین تعداد سؤال‌ها و نوع پرسشنامه‌ها متناسب با محتوا و اهداف مثلاً سؤالات چندگزینه‌ای، لیکرت، چهارگزینه‌ای و... تعیین می‌شود.

### د- اجرای فرم تجربی آزمون و تحلیل سؤال‌های آن

بعد از طرح و نوشتمن سؤال‌ها و تهییه فرم تجربی آزمون، با استفاده از روش‌ها و نمونه‌گیری علمی با حجم نمونه کمی از جامعه اجرا می‌شود و نسبت به نمره‌گذاری و تحلیل سؤال‌های آزمون اقدام می‌شود. برای تحلیل تک‌تک سؤال‌های آزمون موردنرسی قرارگرفته و شاخص‌های مختلفی مثل ضریب دشواری، ضریب تمیز، همبستگی دو رشته‌ای، دو رشته‌ای نقطه‌ای و شاخص‌های پایایی و

1- Test construction

2- Table of specification

روایی سؤال‌ها، منحنی ویژگی‌ها سؤال تحلیل می‌شود.

## ه- اصلاح فرم تجربی آزمون

در این مرحله با توجه به نتایج به دست آمده سؤالاتی که از ضرایب نامطلوب برخوردار هستند و از قابلیت تمیز مناسبی برخوردار نیستند حذف می‌شوند در این مرحله تعداد سؤالات آزمون کاهش می‌یابد و یک فرم تقریباً کامل از سؤالات برای اجرای نهایی تهیه می‌شود (دلاور، زهراء کار، ۱۳۸۷).

## ح- هنجار یابی آزمون

بعد از اصلاح آزمون با توجه به نتایج به دست آمده از تحلیل سؤال‌ها و حذف یا اصلاح سؤال‌های نامناسب، هنجار یابی آزمون انجام می‌گیرد. هنجار یابی عبارت است از اجرای آزمون بر روی نمونه معرفی از افراد جامعه و تعیین سطوح مختلف عملکرد آنها بر اساس نتایج به دست آمده. به عبارت دیگر، برای هنجار یابی آزمون ابتدا نمونه معرف و نسبتاً بزرگی از جامعه انتخاب و آزمون در مورد آنها اجرا می‌شود. سپس هنجارهای آزمون نظری هنجارهای سنی، هنجارهای کلاسی، هنجارهای درصدی و هنجارهای استاندارد تهیه می‌شود. از شیوه‌های آماری تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی برای تحلیل‌های آماری استفاده می‌شوند که به اختصار شرح می‌دهیم.

### تحلیل عامل

به منظور پی بردن به متغیرهای زیر بنایی یک پدیده یا تلخیص مجموعه‌ای از داده‌ها از روش تحلیل عاملی استفاده می‌شود. داده‌های اولیه برای تحلیل عاملی، ماتریس همبستگی بین متغیرها است. تحلیل عاملی، متغیرهای وابسته، از قبل تعیین شده‌ای ندارد. تحلیل عامل در بسته SPSS به عنوان روش کاهش داده‌ها قرار گرفته است. این روش دسته بزرگی از متغیرها را بر می‌دارد و به دنبال راهی برای کاهش یا خلاصه کردن آنها با استفاده از یک دسته کوچکتر عوامل یا مؤلفه‌ها است.

خانواده روش‌های تحلیل عامل چند کاربرد مختلف دارد. این روش‌ها بیشتر توسط محققان در زمینه ساخت و ارزیابی آزمون‌ها و مقیاس‌ها به کار می‌روند. تحلیل عامل را می‌توان برای کاهش تعداد زیادی متغیر مرتبط به تعداد قابل مدیریت تر، قبل از استفاده آنها در تحلیل‌های دیگر همچون رگرسیون چند متغیره یا تحلیل واریانس چند متغیره بکار برد.

دو روش اصلی در تحلیل عامل وجود دارد که در متون توصیف شده‌اند - اکتشافی<sup>1</sup> و تأییدی<sup>2</sup>. تحلیل عامل اکتشافی اغلب در مراحل اولیه تحقیق برای جمع‌آوری اطلاعات (کاوش) در مورد روابط متقابل بین یک مجموعه از متغیرها به کار می‌رود. تحلیل عامل تأییدی، از سوی دیگر مجموعه

1- Exploratory  
2- Confirmatory

پیچیده‌تر و تخصصی‌تر روش‌های به کار رفته در ادامه روند تحقیق‌های آزمون (تأیید) فرضیه‌ها با نظریه‌های خاص در مورد ساختار بنیادی مجموعه متغیرها است.

اصطلاح «تحلیل عامل» انواع روش‌های مختلف ولی مرتبط را در برمی‌گیرد. یکی از تمایزات اصلی بین تحلیل مؤلفه‌های اصلی (PCA) و تحلیل عامل (FA) است. این دو مجموعه روش‌ها از خیلی جهات مشابه هستند و محققان اغلب آنها را بجای یکدیگر استفاده می‌کنند. هر دو روش به دنبال تولید تعداد کمتری ترکیب خطی از متغیرهای اصلی هستند. به طوری که بیشتر تغییرپذیری الگوی همبستگی‌ها را در برمی‌گیرند (یا توضیح می‌دهند). با این حال این دو روش از چند جهت تفاوت دارند. در تحلیل مؤلفه‌های اصلی، متغیرهای اصلی تبدیل به مجموعه کوچک‌تری از ترکیب‌های خطی می‌شوند و همه واریانس متغیرها به کار می‌روند. در تحلیل عامل، عامل‌ها با استفاده از یک مدل ریاضی برآورده می‌شوند که به این وسیله فقط واریانس مشترک تحلیل می‌شود.

تاباکنیک و فیدل (۲۰۰۷)، در مورد PCA و FA نتیجه می‌گیرند که اگر به دنبال یک راه حل نظری عاری از تغییرپذیری خطأ و یگانه هستید... FA را انتخاب کنید. چنانچه، از سوی دیگر فقط خواستار خلاصه تجربی مجموعه داده‌ها هستید بهتر است PCA را انتخاب کنید (پلت، ترجمه کاکاوند، ۱۳۸۹).

## تحلیل عامل اکتشافی

موارد استفاده اکتشافی به دو رویکرد کلی تقسیم می‌شود: مواردی که هدف آن پیدا کردن متغیرهای مکنون یا سازه‌های یک مجموعه متغیر اندازه‌گیری شده است. برای نیل به این هدف از روش تحلیل عامل مشترک<sup>۱</sup> (یا تحلیل عامل اصلی<sup>۲</sup>) و با استفاده از ماتریس همبستگی یا کوواریانس متغیرهای اندازه‌گیری شده استفاده می‌شود. از لحاظ نظری متغیرهای مکنون یا سازه‌ها علل زیربنایی متغیرهای اندازه‌گیری شده است. رگرسیون متغیرهای اندازه‌گیری شده روی متغیرهای مکنون وزن‌هایی فراهم می‌آورد که بارهای عاملی<sup>۳</sup> نامیده می‌شود. تحلیل عامل مشترک، واریانس هر متغیر اندازه‌گیری شده را به دو واریانس مشترک و واریانس اختصاصی افزای می‌کند. واریانس مشترک، تغییرات مشترک متغیرهای اندازه‌گیری شده را با متغیرهای مکنون نمایان می‌کند.

در موارد اکتشافی که هدف تلخیص مجموعه‌ای از داده‌ها باشد، از تحلیل مؤلفه‌های اصلی استفاده می‌شود. در تحلیل مؤلفه‌های اصلی، واریانس کل متغیرهای مشاهده شده تحلیل می‌گردد. ماتریس همبستگی متغیرهای اندازه‌گیری شده دارای قطر اصلی ۱ است. در حالی که در تحلیل عامل مشترک در قطر اصلی ماتریس همبستگی میزان اشتراک (واریانس مشترک متغیر اندازه‌گیری شده و متغیرهای مکنون) قرار می‌گیرد. وقتی میزان اشتراک به ۱ نزدیک باشد نتایج تمام روش‌های اکتشافی با نتایج مؤلفه‌های اصلی مشابه خواهد بود (فلوید، ۱۹۹۵).

- 
- 1- Principal component analysis
  - 2- Common factor analysis
  - 3- Principal factor analysis
  - 4- Factors Loading

در تحلیل مؤلفه‌های اصلی، بر عکس تحلیل عامل مشترک، مؤلفه‌ها طوری برآورد می‌شود تا واریانس متغیرهای مشاهده شده را در کمترین بعد نشان دهد و مؤلفه‌های اصلی در واقع مجموع موزون متغیرهای مشاهده شده است. به عبارت دیگر در تحلیل مؤلفه‌های اصلی، متغیرهای مشاهده شده علل متغیرهای ترکیبی (مؤلفه‌ها) می‌باشد (سرمد، بازرگان، حجازی، ۱۳۸۸).

### تحلیل عامل تأییدی

در تحلیل‌های عاملی تأییدی، هدف تأیید ساختار عاملی ویژه‌ای می‌باشد، درباره تعداد عامل‌ها به‌طور آشکار فرضیه‌ای بیان می‌شود و برآش ساختار عاملی موردنظر در فرضیه با ساختار کوواریانس متغیرهای اندازه‌گیری مورد آزمون قرار می‌گیرد (سرمد، بازرگان، حجازی، ۱۳۸۸). اگر داده‌ها از ساختار عاملی فرض شده حمایت نکنند و یا مدل برآش نیابد، داده‌ها به‌طور معناداری متفاوت از مدل عاملی فرضی خواهد بود و اگر داده‌ها از مدل حمایت کنند، متفاوت از آن خواهند بود. برای مشخص کردن مناسب‌ترین مدل تبیین داده‌ها، بیش از یک مدل الگو از داده‌ها بررسی می‌شود. مثلاً ممکن است بخواهیم بدانیم که آیا می‌توان بر اساس یک یا دو عامل کلی مستقل یا مرتبط به بهترین وجه همبستگی بین شش گویه‌ای که تصور می‌شود افسردگی و اضطراب را اندازه‌گیری می‌کند را نشان می‌داد. در مدل تک عاملی همه گویه‌ها (شش گویه) روی یک عامل بار خواهند داشت درحالی که در مدل دو عاملی، گویه‌های افسردگی فقط روی یکی از عامل‌ها و گویه‌های اضطراب روی عامل دیگر، بار خواهند یافت. دو عامل می‌توانند با یکدیگر مرتبط یا غیر مرتبط باشند (کرامر، ترجمه فراهانی و همکاران، ۱۳۸۸).

### تفاوت تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عامل تأییدی

#### تحلیل عامل اکتشافی

۱. مقصد تجسس داده‌های تجربی به‌منظور کشف و آشکارسازی ویژگی‌های خاص و روابط مورد علاقه آنهاست بدون آنکه مدل معینی بر داده‌ها تحمیل شود.
۲. باصره‌ترین روش تبیین واریانس مشترک زیر بنایی یک ماتریس همبستگی را مشخص می‌کند.

### تحلیل عامل تأییدی

- پژوهشگر به دنبال تهیه مدلی است که فرض می‌شود داده‌های تجربی را بر پایه چند پارامتر نسبتاً اندک، توصیف، تبیین یا توجیه می‌کند. این مدل مبتنی بر اطلاعات پیش تجربی درباره ساختار داده‌هاست که می‌تواند به شکل: ۱) یک تئوری یا فرضیه، ۲) یک طرح طبقه‌بندی کننده معین برای گویه‌ها یا پاره‌تست‌ها در انطباق با ویژگی‌های عینی شکل و محتوا، ۳) شرایط معلوم تجربی، و یا

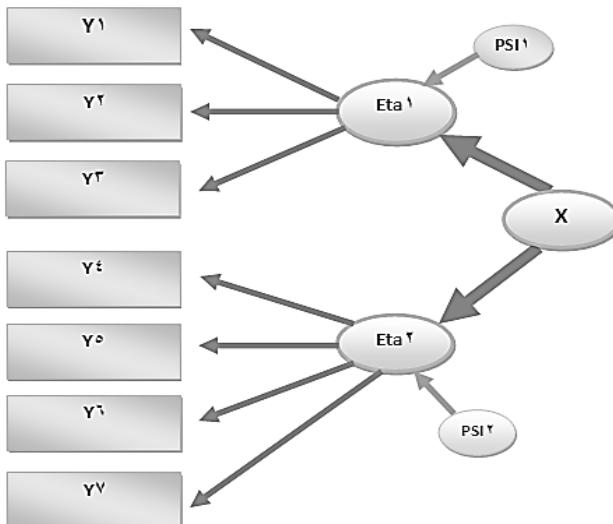
۴) دانش حاصل از مطالعات قبلی درباره داده‌های وسیع باشد.

- روش‌های تأییدی، تعیین می‌کنند که داده‌ها با یک ساختار عاملی معین هماهنگ‌اند یا نه. بهیان‌دیگر تحلیل عاملی تأییدی درواقع یک مدل آزمون تئوری است که در آن پژوهشگر تحلیل خود را با یک فرضیه قبلی آغاز می‌کند. این مدل که مبتنی بر یک شالوده تجربی و نظری قوی است، مشخص می‌کند که کدام متغیرها با کدام عامل‌ها و کدام عامل با کدام عامل‌ها باید همبسته شوند. برای ارزشیابی روایی سازه نیز با یک روش قابل اعتماد به پژوهشگر عرضه می‌کند، تا از این طریق بتواند به گونه بارزی فرضیه‌هایی را درباره ساختار عاملی داده‌ها که ناشی از یک مدل پیش تعیین شده با تعداد و ترکیب مشخصی از عامل‌هاست بیازماید. روش تأییدی بعد از مشخص کردن عامل‌های پیش تجربی، از طریق تعیین برازنده‌گی مدل عاملی از پیش تعیین شده، تطابق بهینه ساختارهای عاملی مشاهده شده و نظری را برای مجموعه داده‌ها آزمون می‌کند (هومن، ۱۳۸۸).

## مدل‌های عاملی مرتبه دوم

مدل‌های عاملی مرتبه دوم (شکل یک) را به عنوان نوعی از مدل‌های عاملی تعریف می‌کنیم که در آن عامل‌های پنهانی که با استفاده از متغیرهای مشاهده شده اندازه‌گیری می‌شوند خود تحت تأثیر یک متغیر زیربنایی‌تر و به عبارتی متغیر پنهان، اما در یک سطح بالاتر قرار دارند.

مدل‌های عاملی مرتبه دوم شامل چهار نوع از متغیرها هستند که عبارت‌اند از متغیرهای پنهان بیرونی، متغیر پنهان درونی، متغیر مشاهده شده درونی و متغیرهای مشاهده شده بیرونی. متغیر درونی متغیری است که حداقل یک پیکان یک‌سویه به سمت آن نشانه رفته باشد. متغیرهایی که به عنوان معرف‌های آنها نیز در مدل تدوین شده قرار گرفته‌اند از نوع متغیر مشاهده شده درونی تلقی می‌شوند. متغیرهای دلتا به عنوان متغیرهای خطای مرتبط با متغیرهای بیرونی هستند متغیرهای اپسیلون به عنوان متغیرهای خطای مرتبط با متغیرهای درونی شناخته می‌شوند.



شکل (۱): مدل عاملی مرتبه دوم

## منابع

- آی لافیون، ریچارد، گوداشتاین، لئونارد (۲۰۰۰) ارزیابی شخصیت، ترجمه نقش‌بندی و همکاران (۱۳۸۸) تهران، نشر روان
- دلاور، علی، زهرا کار، کیانوش (۱۳۸۷) سنجش و اندازه‌گیری در روان‌شناسی و علوم تربیتی، تهران، نشر ارساران
- لطف‌آبادی، حسین (۱۳۸۳) سنجش و اندازه‌گیری، مشهد، انتشارات فردوسی
- سیف، علی‌اکبر (۱۳۸۲) روش‌های اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی، تهران، نشر دوران
- ثراندایک، رابرت ال (۱۹۸۲) روان‌سنجی کاربردی، ترجمه حیدرعلی هومن (۱۳۶۶)، انتشارات دانشگاه تهران
- هومن، حیدرعلی (۱۳۸۴) شناخت روش علمی در علوم رفتاری، تهران، پیک فرهنگ
- بارون و همکاران (۲۰۰۴) روان‌شناسی اجتماعی، ترجمه یوسف کریمی (۱۳۸۷) تهران، نشر روان
- Mayers, DavidG (2010) Social Psychology,ninth edition,Mcgrow Hill book publition

## پرسشنامه اضطراب انتظار

مهم‌ترین بیماری قرن اخیر، یعنی اضطراب به‌نوعی بیشتر انسان‌ها را درگیر کرده است. صنعتی شدن و رشد سریع تکنولوژی با افزایش بهداشت عمومی همراه بوده است. مدل سنتی بهداشت عمومی در درمان بیماری‌ها به‌نوعی برای درمان بیماری‌های روانی کارساز بوده و منجر به تجدیدنظر سازمان ملل از تعریف سلامت در منشور اوتاوا (۲۰۰۲) شده است که در این حالت، سلامت را نوعی رابطه جسمی- روانی - اجتماعی انسان با محیط و سازگاری با آن بیان می‌کند. منابع استرس‌زا باعث بروز سطوح مختلف اضطراب در شخص می‌شوند که بسته به نوع منبع استرس‌آور، بروز حالات اضطرابی و شدت آن متفاوت است. استرس فشاری است که از خارج بر فرد تحمیل می‌شود و ناراحتی‌های جسمانی و روانی را در پی دارد و کشواری فرد را در قلمرو اجتماعی، روان‌شناختی، جسمانی و خانوادگی دچار اختلال می‌کند (استورا، ترجمه دادستان، ۱۳۸۶). به نظر می‌رسد که تفاوت‌های شخصیتی و عوامل روان‌شناختی می‌توانند به واکنش‌های متفاوت به استرس منجر شوند و ممکن است زیربنای مرگ‌ومیر انسان‌ها و ابتلا به بیماری‌های مختلف به خصوص سرطان و بیماری عروق کرونر قلب باشند. درواقع در درمان بیماری‌های مختلف جسمانی و ارتقاء سطح سلامت افراد، تعییر ویژگی‌های شخصیتی منفی که در بروز بیماری‌ها نقش دارند و توجه بر جنبه‌های مثبت شخصیتی که باعث مقاومت افراد می‌شود کاملاً ضروری است. استرس به منزله عاملی بیرونی است که توسط یک فرد در فضا و زمان معینی ادراک می‌شود و او دفاع‌های روانی خود را برای مقابله با آن به کار می‌اندازد و در عین حال نظام‌های خودکار زیست‌شناختی نیز با ایجاد دفاع‌های روان‌شناختی پیوند می‌یابند و زمینه اولیه بروز اضطراب را فراهم می‌کنند (استورا، ترجمه دادستان، ۱۳۸۶). محیط‌های استرس‌زا (بیمارستان‌های یا مکان‌های درمانی، محیط‌های حرفة‌ای خطرناک و...) باعث ایجاد اضطراب در شخص می‌شوند. محیط‌های محيط‌های انتظار به‌ویژه در مکان‌های درمانی یکی از مهم‌ترین عوامل استرس‌آور می‌باشند. محیط‌های سرد بیمارستانی و درمانی به علت همسویی با بیماری و مرگ باعث ایجاد فشار در انسان می‌شوند. اگر فرد با درد، رنج و بیماری بخواهد ساعتی را در انتظار بگذارند، این استرس چند برابر می‌شود. علاوه بر ویژگی‌های موقعیت استرس‌زا و مدتی که فرد در آن موقعیت حضور دارد، ویژگی‌های

روان‌شناختی و زیست‌شناختی فردی و اجتماعی نیز در آن مؤثر است، زیرا رگه‌های خلقی شخصیت فرد یکی از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده اثرات استرس است. عوامل شخصی (هوش، ریخت شخصیت و سرمایه‌گذاری روان‌شناختی) و عوامل بیرونی (سن، جنس، سطح تحصیلات، درآمد و اشتغال) در ادراک استرس توسط افراد مؤثر است (استورا، ترجمه دادستان، ۱۳۸۶). ایوارسون، لارسون و سوبرگ (۲۰۰۴) از مطالعه خود بر روی بیماران قلبی دریافتند که با تشخیص عوامل درونی و بیرونی که بر تجارب حمایتی بیمار در زمان انتظار عمل جراحی تأثیرگذارند، فرآیند سلامتی و بهره‌مندی بیمار از برنامه‌های حمایتی بهبود می‌یابد. تلطیف محیط اطراف می‌تواند در آرام‌سازی بیماران منتظر نقش داشته باشد. لوراکوپر و ایرن فاستر (۲۰۰۸) در پژوهش خود دریافتند که استفاده از موسیقی دلخواه بیمار به‌طور واضحی اضطراب بیماران منتظر رادیوتراپی را کاهش می‌دهد.

فیتزسیمونز، پاراهو، ریچاردسون و استرینگر (۲۰۰۳) ضمن ارزیابی منابع استرس بیماران منتظر عمل جراحی با پس قلبی نشان دادند که درد قفسه سینه، بلاکلیفی، ناتوانی جسمی، ترس از عمل و نارضایتی از شیوه مراقبت اصلی‌ترین منابع اضطراب هستند. بنابراین، با شناخت احتیاجات این بیماران و بهبود مداخلات لازم می‌توان اضطراب آنان را کاهش داد. پژوهشگران اعتقاد دارند که خصیصه‌های شخصیتی در بروز بیماری‌ها مؤثرند، زیرا نوع صفات، تخصص و توانایی در حل موقعیت‌های استرس زا خود نوعی سازگاری به شمار می‌آید که جزء تفاوت‌های فردی است. پژوهش‌ها نشان داده است که در ریخت شخصیتی نوع A، بیماری‌های قبلی-عروقی و اضطرابی بروز بیشتری دارد. ویژگی‌های این ریخت شخصیتی پرخاشگری، روحیه رقابت، اعتیاد به کار، شتاب‌زدگی، احساس فوریت، بی‌حوصلگی، جاهطلبی و خصوصت است. افراد دارای شخصیت نوع A به علت احساس فوریت در کارهایشان برای انتظار کشیدن مشکل دارند و در چنین مواقعی رفتارهای کلی آنان آه کشیدن فراوان، حالت ناآرام همراه با تنفس، نگرش آماده‌باش و حرکات چهره‌ای خصم‌مانه همراه با ابروهای درهم‌کشیده، فشار دادن مکرر انگشتان و ندرتاً خنده خشک در گوشه لب است. همچنین، در رفتارهای اجتماعی آنان، قطع حرف دیگران همراه با تلاش برای تسلط بر طرف مقابل، خصوصت، عصبانیت، بی‌حوصلگی از نشستن در صفحه‌ای طولانی و عدم رعایت نوبت دیگران به خوبی قابل مشاهده است، درحالی‌که این علائم در افراد دارای شخصیت نوع B به‌ندرت به چشم می‌خورد یا اصلاً اتفاق نمی‌افتد (چسنی، ایگلسستون و روزنمن، ۱۹۷۸؛ روزنمن، ۱۹۸۸؛ کارملی، ۱۹۸۸؛ تالمر و همکاران، ۱۹۹۰).

این علائم نشان از آن دارد که افراد دارای شخصیت نوع A، حالات و صفات اضطرابی را در زمان‌های مشخصی بروز می‌دهند، زیرا به دلیل داشتن شخصیت ناآرام، خصوصت و رقابت‌جویی دوست ندارند وقت خود را در مکان‌های انتظار بگذرانند، درنتیجه بعضی از علائم اضطرابی در آنان بیشتر از بقیه بروز می‌کند. این افراد در زمان‌های انتظار محیط را استرس‌آورتر از بقیه ادارک می‌کنند،

زیرا زمینه‌های شخصیتی و تیپ ریخت‌شناسی آنان باعث می‌شود محیط را اضطراب‌آورتر از بقیه ادراک کنند. اگر این محیط‌های انتظار کلینیک‌ها یا بیمارستان‌ها باشد و فرد استرس مضاعفی را هم تحمل کند، برایش سخت‌تر و غیرقابل تحمل‌تر می‌شود (علیلو و همکاران، ۱۳۸۶).

تیپ‌های شخصیتی دیگری مثل برون‌گرایی و درون‌گرایی نیز می‌توانند در بروز حالات اضطرابی مؤثر باشند. برون‌گرایی و درون‌گرایی به ترتیب افراد را به‌سوی تجربه رویدادهای مثبت و منفی سوق می‌دهند. بنابراین، افراد دارای سطوح بالای برون‌گرایی احتمالاً رویدادهای مثبت بیشتری را تجربه خواهند کرد، اما اگر فرد دارای سطح بالای روان‌رنجورخویی باشد رویدادهای منفی و استرس را بیشتر تجربه خواهد کرد. پس ادراک افراد برون‌گرا از محیط مثبت‌تر از افراد درون‌گراست (تریاندیس، ۲۰۰۰؛ به نقل از کار، ۲۰۰۴). تفاوت در عوامل شخصیتی روان‌رنجورخویی و برون‌گرایی در دو جنس در پیش‌بینی بهزیستی ذهنی آنان نقش تعیین‌کننده‌ای ایفا می‌کند و ویژگی‌های شخصیتی در رابطه میان جنسیت و بهزیستی ذهنی دانشجویان نقش میانجی دارد (شکری، کدیور و دانشورپور، ۱۳۸۶).

پاسخ انسان در برابر استرس شامل اعمال فیزیولوژیکی و روان‌شناختی می‌باشد. پاسخ فیزیولوژیکی به استرس نظیر افزایش میزان فشارخون و کورتیزول که واکنش‌پذیری نامیده می‌شود در افراد تیپ A در شرایط استرس زا بیشتر است. محققان دریافته‌اند که افراد تیپ A وقتی بتابلوکرهای را مصرف می‌کنند، رفتارهای نوع A را کمتر بروز می‌دهند (علیلو و همکاران، ۱۳۸۶). این رفتارها به مرور شخصیت نوع A را تقویت می‌کنند که در یک تعامل دوسویه نگرش این افراد را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. پس چهار عامل (فیزیولوژی، عاطفی، رفتاری و شناختی) در حالات اضطرابی افراد در حال انتظار تأثیر دارند. این پرسشنامه با هدف قرار دادن چهار بند مذکور به‌منظور بررسی حالت‌های اضطراب در شرایط انتظار به استناد پرسشنامه اضطراب صفت- حالت اشپیلبرگر با تأکید بر خردۀ مقیاس‌های فیزیولوژی، عاطفی، رفتاری و شناختی روایی و اعتبار آن سنجیده شده و عامل‌های آن مورد تحلیل قرار گرفته است.

### روش تهیه

این پرسشنامه توسط صفاری‌نیا و توکلی (۱۳۸۹) و بر اساس پرسشنامه اضطراب حالت- صفت اشپیلبرگر (STAI) طراحی شده است. پرسشنامه مذکور پس از ساخته شدن، از نظر مفهومی و دقیق به کارگیری کلمات معادل و جمله‌بندی مناسب توسط چند تن از متخصصان روان‌شناسی مورد مقایسه و بازبینی قرار گرفته است. برای رفع نواقص و ابهامات مفهومی و رسیدن به ترکیب‌بندی سلیس و کم‌نقص‌تر، پرسشنامه توسط گروهی از دانشجویان تکمیل و از آنان خواسته شده تا نظرات خود و کلمات و نکات مبهمی را که احتمالاً مخاطب را دچار اشتباه می‌کند علامت‌گذاری کرده و توضیح

دهند. این پرسشنامه بر روی ۳۲۱ زن و مرد (۱۳۱ زن و ۱۹۰ مرد) مراجعه کننده به مراکز درمانی شهر تهران اجرا شده است.

## نمودار گذاری

این پرسشنامه که از نوع مداد-کاغذی و خود گزارش دهنی است، مشتمل بر ۲۰ گویه می‌باشد. گویه‌های ۱۷، ۱۶، ۹، ۱۲، ۴، ۵، ۶، ۱۴ خرده مقیاس «شناختی»، گویه‌های ۱، ۱۱، ۱۰، ۸، ۷، ۱۹، ۱۳، ۱۵، ۱۸، ۱۵، ۱۱، ۳، ۲، ۱۶، ۹، ۱۷ خرده مقیاس «عاطفی» و گویه‌های ۷، ۱۰، ۸، ۷، ۱۹، ۱۳، ۱۵، ۱۱، ۳، ۲، ۱۶، ۹، ۱۷ خرده مقیاس «رفتاری» را می‌سنجند. نمره گذاری گویه‌ها بر اساس مقیاس لیکرت سه‌درجه‌ای به صورت «غلب = ۲»، «گاهی = ۱» و «هرگز = ۰» انجام می‌شود. بنابراین، حداقل و حداً کثر نمره کسب شده از این پرسشنامه به ترتیب برابر با صفر و ۴۰ خواهد بود. لازم به ذکر است که گویه‌های ۱۸، ۱۵، ۱۱، ۳ به صورت معکوس نمره گذاری می‌شوند.

## پایایی و روایی

در پژوهش صفاری‌نیا و توکلی (۱۳۸۹) پایایی پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ، دونیمه کردن و باز آزمایی به ترتیب برابر با ۰/۸۴، ۰/۸۳ و ۰/۸۲ به دست آمد که میزان رضایت‌بخشی است. همچنین، نتایج پژوهش با استفاده از روایی همزمان پرسشنامه با پرسشنامه اضطراب حالت-صفت اشپیلبرگر ( $r=0/65$ )، تیپ شخصیتی نوع A ( $r=0/78$ )، روان‌پریشی ( $r=0/23$ ) و روان‌ترندهی ( $r=0/43$ ) بود. از حاکی از وجود رابطه مثبت معنی‌دار و وجود رابطه منفی معنی‌دار با بروون‌گرایی ( $r=-0/47$ ) بود. از طرف دیگر، نتایج پژوهش جهت تعیین روایی محتوایی با استفاده از نظر متخصصان حاکی از روایی محتوایی پرسشنامه و نتایج تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل مؤلفه‌های اصلی (PC) از طریق چرخش واریماکس مؤید وجود چهار عامل دارای ارزش ویژه بزرگ‌تر از یک تحت عنوان «شناختی»، «عاطفی»، «رفتاری» و «پیشگیری» بوده است.