

تاریخ دریافت مقاله: ۹۷/۱۱/۱۸

فصلنامه علمی - پژوهشی روان‌سنجی

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۸/۲/۵

دوره هشتم، شماره ۲۹، تابستان ۱۳۹۸

صفحات: ۱۴۲ - ۱۲۳

خصوصیات روان‌سنجی مقیاس اقدام برای رشد فردی بر اساس نظریه کلاسیک آزمون و نظریه سؤال - پاسخ

## Psychometric Properties of the Personal Growth Initiative according to Classical and Item-Response Theories

\*افضل اکبری بلوطبنگان سعید قدرتی آقاسم کشاورز گرامی<sup>۳</sup>

### Abstract

This study aimed to assess the psychometric properties of the personal growth initiative according to classical and item-response theories. To this end, 350 students were selected by cluster sampling method and participants responded to the personal growth initiative scale and anxiety, self-esteem, depression and achievement motivation questionnaires. Exploratory and confirmatory factor analysis, Pierson correlation and reliability analyses were performed to examine the psychometric characteristics of the scale. In addition, the Samijima graded response model was used to determine the fitness of data and analysis. The statistical analysis was performed in SPSS<sub>V22</sub>, LISREL<sub>V8.80</sub>, Multilog and R<sub>V3.2.2</sub> software. Factorial analysis results showed that the scale was comprised of one factor and has a good fitness scales. In addition, personal growth initiative had significant relationship with anxiety (-0.21), self-

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی خصوصیات روان‌سنجی مقیاس اقدام برای رشد فردی بر اساس دو نظریه کلاسیک آزمون و نظریه سؤال - پاسخ بود. بدین منظور ۳۵۰ نفر از دانشجویان دانشگاه‌های تهران به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند و به مقیاس اقدام برای رشد فردی و پرسشنامه‌های اضطراب، عزت‌نفس، افسردگی و انگیزش پیشرفت پاسخ دادند. تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی، همبستگی پیرسون و تحلیل اعتبار برای بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس اجرا شد. همچنین از مدل پاسخ مدرج سیم‌جیما برای برازندگی داده‌ها و تحلیل استفاده شد. تحلیل‌های آماری با نرم‌افزارهای SPSS<sub>V22</sub>، LISREL<sub>V8.80</sub> و Multilog و R<sub>V3.2.2</sub> انجام شد. نتایج تحلیل عاملی نشان داد این مقیاس از یک عامل تشکیل شده و از شاخص‌های برازش مناسبی برخوردار است. همچنین بین اقدام

۱. نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.

Email: akbariafzal@semnan.ac.ir

۲. دانشجوی دکتری روان‌شناسی شناختی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

۳. دانشجوی دکتری سنجش و اندازه‌گیری دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

esteem (-0.23), depression (-0.25) and achievement motivation (0.16) ( $P < 0.01$ ). However, there was not a significant relationship between academic achievement and personal growth individual. Personal growth individual scale's reliability which obtained using Cronbach's alpha coefficient for the whole scale was 0.835. The data related to question responses had a suitable fitness with the Samijima model and the test awareness function in the range of -1.8 to +1.8 was a characteristic continuum. The research's findings indicated that the Persian version of personal growth individual scale in Iranian student's population has acceptable psychometric properties and can be used as a reliable instrument in psychological researches

**Keywords:** Personal Growth Individual, Validation, Item-Response Theory, Classical Theory

برای رشد فردی با اضطراب (۰/۲۱-). عزت نفس (۰/۲۳)، افسردگی (۰/۲۵-) و انگیزش پیشرفت (۰/۱۶) رابطه معنی داری در سطح  $p \leq 0.01$  بدست آمد. اما اقدام برای رشد فردی با پیشرفت تحصیلی رابطه معنی داری نداشت. اعتبار مقیاس اقدام برای رشد فردی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳۵ بدست آمد. داده‌های پاسخ سوال‌ها با مدل سیم‌جیما برازندگی مناسبی داشت و تابع آگاهی آزمون در دامنه ۱/۸- تا ۱/۸+ پیوستار ویژگی قرار داشت. مقیاس اقدام برای رشد فردی از خصوصیات روانسنجی قابل قبولی در جامعه دانشجویان ایرانی داشته و پژوهشگران می‌توانند از این ابزار در دستاوردهای علمی خود استفاده نمایند

**واژه‌های کلیدی:** اقدام برای رشد فردی، رواسازی، نظریه سؤال - پاسخ، نظریه کلاسیک

## مقدمه

در طی دهه‌های اخیر روان شناسی به سمت حوزه‌های مثبت زندگی روی آورده (لینلی و جوزف؛ ۲۰۰۴) و بسیاری از پژوهشگران به این حوزه‌ها علاقه نشان داده‌اند (سلیگمن و سیکزنت‌میهایلی؛ ۲۰۰۰). یکی از مهم ترین مؤلفه‌هایی که در حوزه روان شناسی مثبت مطرح است، اقدام برای رشد فردی می‌باشد. اقدام برای رشد فردی به هرگونه فرآیندی که بوسیله آن، آگاهی یا شناخت فرد از خود، افزایش یافته و منجر به تغییراتی در چهارچوب احساسات، عقاید، نگرش‌ها، رفتارها یا نظرات و عقاید شخص در مسیر افزایش سلامت و سودمندی می‌شود، اشاره دارد (رایت و همکاران؛ ۲۰۰۶). همچنین تدشی و کلهون (۲۰۰۴) تغییر فلسفه‌های زندگی از جمله علاقمندی عمیق به معنویات، شناخت بیشتر زندگی و اولویت‌های دوباره را رشد فردی نامیدند. برای برخی از مردم که نمی‌دانند چطور تغییرات خاصی در زندگی‌شان ایجاد کنند، رشد

1. Linley & Joseph
2. Csikszentmihalyi
3. Personal Growth Initiative
4. Wright et al
5. Tedeschi & Calhoun

فردی سخت است، آن‌ها هیچ درکی از آینده ندارند، نمی‌دانند چطور تغییر را شروع کنند و در ایجاد تعادل در زندگی‌شان ناموفق‌اند. بنابراین بررسی عوامل مؤثر بر حرکت فرد به سمت رشد فردی، مهم است (استویک و وارد، ۲۰۰۸). از طرفی اقدام برای رشد فردی، یک مفهوم در روان‌شناسی مثبت بوده که در مراحل مختلف زندگی فرد (بخصوص در مرحله گذر از زندگی تحصیلی به شغلی) نقش مهمی دارد. تحقیقات نشان داده است که افراد دارای سطح بالای اقدام برای رشد فردی مایلند درک عمیقی از مسیر زندگی داشته باشند؛ آن‌ها کار و وظیفه‌شان را می‌دانند و برای انجام اهداف آینده‌شان، نقشه عمل خاصی دارند (روبیئتسک، ۱۹۹۸). به اعتقاد سونز، بروورز و تامیک<sup>۳</sup> (۲۰۱۰) افرادی که اقدام برای رشد فردی‌شان بالاست، بیشتر درگیر تغییر خودشان در مسیرهای دلخواهشان می‌باشند. این افراد در مقایسه با افرادی که اقدام برای رشد فردی‌شان پایین بوده و به توانایی‌هایشان در حل و رفع تغییرات زندگی، اعتماد کمتری دارند، بیشتر نگران خودسازی و اصلاح خود هستند. از سویی سطح بالای اقدام برای رشد فردی مربوط به سطح پایین افسردگی، نگرانی و درماندگی و افسردگی عاطفی عمومی بوده است (روبیئتسک و کاشوبیک، ۱۹۹۹). اقدام برای رشد فردی به عنوان یک عامل محافظ در مقابل درماندگی و افسردگی روان‌شناختی و کارکرد منفی یا ضعیف نگرینسته شده است (شوری، لیتل، اسنایدر، کلاک و روبیئتسک، ۲۰۰۷). افزون بر آن محرک‌های تنش‌زا می‌توانند فرصتی برای اقدام برای رشد فردی باشند، به این معنی که محرک‌های تنش‌زا فرصتی برای رشدند؛ افراد مستعد اصلاح خود هستند و نسبت به وقوع تغییرات مثبت، خوشبین هستند. افرادی که از بعد شناختی افسردگی، طرح‌واره منفی دارند مایلند به خودشان به چشم فردی بی‌ارزش و نالایق و بی‌مهارت نگرینسته و محیط را طاقت‌فرسا و کشنده می‌دانند (روبیئتسک و کیز، ۲۰۰۹). نتایج پژوهش‌های مربوط به اقدام برای رشد فردی در میان کارکنان نشان می‌دهند که اقدام برای رشد فردی به ایجاد الگوهای تمرین سالم‌تر در زندگی روزانه برای سلامت درازمدت کارکنان کمک می‌کند. همچنین اقدام برای رشد فردی منجر به زندگی روزانه شادتر و سالم‌تری می‌شود (راث و کلیفتون، ۲۰۰۴). افزون بر آن تحقیقات نشان داد است، سطوح بالاتر اقدام برای رشد فردی مربوط به سطوح بالاتر سلامت روانی از قبیل عاطفه مثبت، شادی، رضایت از زندگی و خویش‌ن‌پذیری و سطوح پایین‌تر درماندگی از قبیل افسردگی و اضطراب است. بعلاوه افراد دارای اقدام برای رشد فردی بالا بیشتر احتمال دارد

- 
1. Stevic & Ward
  2. Robitschek
  3. Soons, Brouwers & Tomic
  4. Kashubeck
  5. Shorey, Little, Snyder & Kluck
  6. Keyes
  7. Rath & Clifton

تعاملات اجتماعی را فرصت‌های رشد همراه با اطمینان بیشتر به تعاملات اجتماعی و ادراک پذیرش دیگران تلقی کرده و اجتناب اجتماعی کمتری گزارش کنند (روبیئتشک و کیز، ۲۰۰۹). سایر تحقیقات حکایت از این دارند که افراد دارای سطح بالاتر اقدام برای رشد فردی، احساس پیوند و ارتباط بیشتری با اجتماع دارند، شناخت بیشتری از دنیای اجتماعی دارند، بیشتر با اجتماعشان درگیرند، نظر موافق مردم را اتخاذ می‌کنند و چشم‌انداز و نمایی با دید رو به پیشرفت به جامعه دارند. همچنین آن‌ها شادتر بوده و رضایت‌شان از زندگی بیشتر است و احساسات مثبت‌تری را تجربه می‌کنند (روبیئتشک و کیز، ۲۰۰۹). به نظر می‌رسد افرادی که اقدام برای فردی‌شان بالاست، بیشتر درگیر تغییر خودشان در مسیرهای دلخواهشان بوده و بیشتر نگران اصلاح خودند. از سوی دیگر افرادی که اقدام برای رشد فردی‌شان پایین است، احتمال دارد در توانایی حل و فصل تغییرات زندگی‌شان، اعتماد به نفس کمتری داشته باشند (اوگنیامی و موبکوجی، ۲۰۰۷). یکی از مهم‌ترین مواردی که در مورد سازه‌های روان‌شناسی مثبت مطرح است، سنجش و اندازه‌گیری این سازه‌هاست. برای سنجش اقدام برای رشد فردی در ابتدا پژوهشگران به صورت سؤالات شفاهی یا از طریق مشاهده رفتار افراد، میزان رشد و اقدام برای رشد فردی آنان را ارزیابی می‌کردند. اما اولین تحقیقات در مورد ارزیابی عملیاتی این سازه توسط روبیئتشک (۱۹۹۸) صورت گرفت. برای ایجاد مقیاس تک بعدی اقدام برای رشد فردی (PGIS)، ابتدا مفهوم‌سازی ویژگی تک بعدی ساخته شد. مقیاس متشکل از ۹ پرسش بود که همگی در مسیر مثبت بیان می‌شدند. نقاط قوت مقیاس اقدام برای رشد فردی شامل کوتاهی و اختصار و ویژگی‌های روان‌سنجی قوی آن بود و تحقیقات در نمونه‌های دانشجویان، میانسالان و افراد مسن اعتبار مناسب و رضایت‌بخش این ابزار را گزارش کردند. روبیئتشک در سال ۲۰۰۳ مجدداً اعتبار نمرات مقیاس اقدام برای رشد فردی را آزمایش کرد. نتایج نشان داد سازه‌های رفتاری و شناختی خاص‌تری وجود داشته که به رشد فردی اهمیت می‌دادند. از این رو نقاط ضعفی در مقیاس مشاهده می‌شد: اولاً پرسش‌های مقیاس اصلی اقدام برای رشد فردی به اهداف خاص از جمله جستجوی تعادل در زندگی، شناسایی هدف زندگی و تعیین هدف پرداختند به جای این که به رشد فردی در گستره زندگی بپردازند (روبیئتشک و همکاران، ۲۰۱۲). دوماً مقیاس اقدام برای رشد فردی اصلی هم شامل پرسش‌های شناختی (مثلاً دانش) و هم پرسش‌های رفتاری (مثلاً عمل عمده) بود، ولی اقدام برای رشد فردی را به عنوان سازه‌ای تک بعدی ارزیابی می‌کند (روبیئتشک، ۲۰۰۳). بنابراین محققان نمی‌توانستند از مقیاس اصلی برای ارزیابی و سنجش این که آیا مؤلفه‌های شناختی و رفتاری فرآیند رشد به دلیل نقش‌شان در فرآیند تغییر، اساساً یا عملاً از نظر مفهومی متفاوتند یا نه، استفاده کنند. همچنین پزشکان و درمانجویان نمی‌توانستند از مقیاس اصلی برای تشخیص نقاط قوت مهارت‌های خاص رشد فردی در مانجو از

نقاط ضعفش استفاده کنند. اما روبیتشک و همکاران (۲۰۱۲) با ایجاد سنجش جدید با پرسش‌های گرفته شده از اقدام برای رشد فردی به این نقطه ضعف پرداخته و آن را اندازه‌گیری نمودند. در پژوهشی مقیاس اقدام برای رشد فردی در میان دانشجویان دانشکده مکزیکی آمریکایی آزمایش شده است. معانی ضمنی تحقیق نشان داد که مشاورانی که با شرکت‌کنندگان سروکار دارند توانستند به طرز موفقیت‌آمیزی، سطح رشد فردی را با درمانجوه‌های مکزیکی آمریکایی ارزیابی کنند و با آن‌ها در مورد روش تغییرشان موقع رشد، بحث و گفتگو کنند. انگیزه‌های رشد شرکت‌کنندگان شامل ارزش‌های فرهنگی بود از جمله حمایت از خانواده و اهمیت دادن به آن، افتخار آفرینی برای خانواده یا کمک خاص به خانواده. بررسی انگیزه درمان‌جو برای اقدام برای رشد فردی برای مشاوران که در فرآیند رشد به ارزش‌ها و اعتقادات فرهنگی درمانجو توجه می‌کنند، مهم است (روبیتشک، ۲۰۰۳). همچنین مقیاس اقدام برای رشد فردی استفاده شد تا سهم و مشارکت سنجیده و حساب شده دانشجو برای تغییر و رشد به عنوان یک فرد را گزارش کند. نظر به این که در مورد اقدام برای رشد فردی تحقیقات محدودی انجام شده است و گرچه در کل اقدام برای رشد فردی مثل امید می‌تواند سازه‌ای مثبت در نظر گرفته شود که مربوط به پیامدهای فیزیکی و روانی زیادی است اما سنجش و اندازه‌گیری آن حائز اهمیت می‌باشد. از این رو هدف از انجام پژوهش حاضر بررسی خصوصیات روان‌سنجی مقیاس اقدام برای رشد فردی بر اساس دو نظریه کلاسیک آزمون و نظریه سؤال-پاسخ می‌باشد.

### روش پژوهش

طرح پژوهش حاضر توصیفی و از نوع مطالعات روان‌سنجی می‌باشد. جامعه آماری در این پژوهش شامل کلیه دانشجویان دختر و پسر دانشگاه‌های تهران بوده است. در مورد حجم نمونه لازم برای تحلیل عاملی و مدل‌های ساختاری توافق کلی وجود ندارد (شریبر<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۶)، اما به زعم بسیاری از پژوهشگران حداقل حجم نمونه لازم برای این منظور ۲۰۰ می‌باشد (هلدر و هندریکسون<sup>۲</sup>؛ ۱۹۸۷). کلاین<sup>۳</sup> (۲۰۱۰) نیز معتقد است در تحلیل عاملی اکتشافی برای هر متغیر ۱۰ یا ۲۰ نمونه لازم است اما حداقل حجم نمونه ۲۰۰ قابل دفاع است. اما در تحلیل عاملی تائیدی حداقل حجم نمونه براساس عامل‌ها تعیین می‌شود نه متغیرها. اگر از مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شود حدود ۲۰ نمونه برای هر عامل (متغیر نهفته) لازم است (جکسون<sup>۴</sup>؛ ۲۰۰۳). حجم نمونه توصیه شده برای تحلیل عامل تائیدی حدود ۲۰۰ نمونه برای ده عامل توصیه شده است

- 
1. Schreiber
  2. Holter & Hendriksen
  3. Kline
  4. Jackson

(شی و گلداستین؛ ۲۰۰۶) لذا بر اساس نظرات مطرح شده در این پژوهش با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای حجم نمونه ۳۵۰ نفر (۵۷٪ مرد و ۴۳٪ زن) در نظر گرفته شد که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای بدین صورت که: مرحله ۱- انتخاب تصادفی دانشگاه‌های علامه طباطبائی و دانشگاه شهید بهشتی از بین دانشگاه‌های تهران ۲- انتخاب تصادفی ۲ دانشکده از هر دانشگاه ۳- انتخاب تصادفی ۲ کلاس از بین کلاس‌های موجود در هر دانشکده ۳- انتخاب تصادفی ۳۵۰ نفر از بین افراد. گروه نمونه شامل دانشجویان روزانه و شبانه بوده که در سه مقطع کارشناسی (۵۵٪)، کارشناسی ارشد (۳۰٪) و دکتری (۱۵٪) در دامنه سنی ۲۰ تا ۳۰ سال قرار داشتند. به منظور اجرای پژوهش، ابتدا پرسشنامه توسط یک نفر متخصص در زمینه زبان انگلیسی به فارسی برگردانده شد، سپس ترجمه برگردان انجام شد. پرسشنامه ترجمه شده در اختیار دو نفر از متخصصان روان شناسی تربیتی و روانسنجی قرار داده شد و مورد تأیید قرار گرفت. در یک مطالعه مقدماتی پرسشنامه ترجمه شده در اختیار ۵۰ نفر از دانشجویان قرار گرفت. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، مشخص شد ابزار از قابلیت مطلوبی برخوردار است. پرسشنامه نهایی در اختیار ۳۵۰ نفر از دانشجویان قرار داده شد. به منظور تحلیل داده‌ها از روش‌های تحلیل عاملی، همبستگی پیرسون جهت روایی، ضریب آلفای کرونباخ جهت بررسی پایایی ابزار و تحلیل ابزار بر اساس نظریه سؤال- پاسخ (مدل سیم‌جیما) استفاده شده است. کلیه تحلیل‌ها با استفاده از نرم افزارهای SPSSv19، LISRELv8.80، Multilog و Rv3.2.2 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### ابزار پژوهش

۱. **مقیاس اقدام برای رشد فردی:** این مقیاس توسط روبیتشک (۱۹۹۸) به منظور ارزیابی میزان تمایل افراد به پرداختن به اموری جهت تغییر و رشد یک انسان تهیه شده است. ابزار متشکل از ۹ سؤال می‌باشد که اقدام برای رشد فردی را به عنوان سازه‌ای تک بعدی اندازه‌گیری می‌کند. سؤالات بر روی یک طیف لیکرت ۶ درجه‌ای از کاملاً مخالفم=۱ تا کاملاً موافقم=۶ قرار دارند. در پژوهش روبیتشک (۱۹۹۸؛ ۲۰۰۳؛ ۲۰۱۲) همسانی درونی این آزمون در بررسی‌های مختلف بین ۰/۷۸ تا ۰/۸۸ گزارش شده است که نشان از میزان بالای همسانی درونی ابزار است. همچنین میزان اعتبار ابزار به روش بازآزمایی در طول زمان‌های مختلف از ۰/۷۳ تا ۰/۸۴ گزارش شده است.

۲. **پرسشنامه عزت نفس روزنبرگ:** این مقیاس شامل ۱۰ سوال بوده که عزت نفس را به صورت سازه‌ای تک عاملی که ۵ سوال آن منفی و ۵ سوال آن مثبت می‌باشد، اندازه‌گیری می‌کند. هر سوال دارای دو گزینه به صورت موافق و مخالف است. در ۵ سوال اول به گزینه موافقم نمره ۱ و گزینه مخالفم نمره ۱- داده می‌شود. ۵ سوال دوم پرسشنامه به صورت معکوس نمره‌گذاری

می‌شود. ضریب اعتبار این پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۴ گزارش شده است (رجبی و بهلول، ۱۳۸۶).

**۳. مقیاس افسردگی بک:** این پرسشنامه یک مقیاس خودگزارش‌دهی ۲۱ سوالی است که افسردگی را به عنوان سازه‌ای تک بعدی می‌سنجد. هر سوال دارای ۴ گزینه است و از صفر تا سه نمره‌گذاری می‌شود، ضریب اعتبار این پرسشنامه در ایران ۰/۸۹ گزارش شده است (اکبری بلوطبنگان و رضایی، ۱۳۹۳).

**۴. پرسشنامه اضطراب بک:** این پرسشنامه یک مقیاس خودگزارش‌دهی ۲۱ سوالی است که برای سنجش اضطراب به عنوان سازه‌ای تک عاملی بکار می‌رود. هر سوال دارای ۴ گزینه است و از صفر تا سه نمره‌گذاری می‌شود، پژوهشگران ضریب اعتبار این پرسشنامه را در ایران ۰/۸۷ گزارش کرده‌اند (اکبری بلوطبنگان و رضایی، ۱۳۹۳).

**۵. پرسشنامه انگیزش پیشرفت (AMQ):** هرمنس (۱۹۷۰) بر مبنای دانش نظری و تجربی موجود درباره نیاز به پیشرفت، پرسشنامه انگیزش پیشرفت را ساخته است. ابتدا وی ۹۲ سوال برای سنجش میزان انگیزش پیشرفت در افراد طراحی نمود و سپس بر اساس ضریب همبستگی که بین هر سوال با رفتار پیشرفت بدست آورد، ۲۹ سوال را به عنوان پرسشنامه نهایی انگیزش پیشرفت انتخاب کرد. سوالات به صورت ۲۹ جمله ناتمام بیان شده که به دنبال هر جمله چهار گزینه داده شده است. آزمودنی‌ها بر حسب شدت انگیزش پیشرفت از زیاد به کم و از کم به زیاد نمره خاصی را دریافت می‌کنند. پرسشنامه دارای سوالات معکوس می‌باشد. اکبری (۱۳۸۶) اعتبار پرسشنامه را با روش همسانی درونی بدست آورد و آلفای کرونباخ پرسشنامه را برابر با ۰/۸۳ گزارش کرد.

#### یافته‌ها

**تحلیل عاملی اکتشافی:** به منظور تعیین خصوصیات روان‌سنجی این پرسشنامه از روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. پیش از اجرای تحلیل عاملی شاخص کفایت نمونه برداری (KMO) و مقدار آزمون کرویت بارتلت محاسبه گردید. در این تحلیل مقدار KMO برابر با ۰/۸۹۳ و مقدار آزمون کرویت بارتلت برابر با ۸۲۴/۴۹۵ بدست آمد که با درجه آزادی ۳۶ معنی‌دار ( $P \leq ۰/۰۰۱$ ) بود. لذا اجرای تحلیل عاملی بر پایه ماتریس مورد مطالعه نیز قابل توجیه بود. برای تعیین این که مقیاس اقدام برای رشد فردی از چند عامل اشباع شده، شاخص‌های ارزش ویژه، نسبت واریانس تبیین شده توسط هر عامل و نمودار اسکری مورد توجه قرار گرفت. بر این اساس

یک عامل استخراج شد که این عامل روی هم رفته ۴۳/۲۷ درصد از واریانس کل آزمون را تبیین نمود. بررسی نمودار اسکری و جدول کل واریانس تبیین شده نشان می‌دهد که این عامل دارای ارزش ویژه ۳/۸۹ می‌باشد. در جدول زیر بارهای عاملی به روش تعیین مؤلفه‌های اصلی گزارش شده است.

جدول ۱: بارهای عاملی سوالات مقیاس اقدام برای رشد فردی (n=۳۵۰)

آیتم	گویه‌ها	رشد فردی
۵	می‌دانم به چه چیزهایی در جهت شروع و رسیدن به اهدافم نیاز دارم.	۰/۷۳۸
۴	می‌توانم نقشی که می‌خواهم در یک گروه داشته باشم را انتخاب کنم.	۰/۶۹۹
۸	می‌دانم نقش منحصر به فرد من در دنیا چه می‌تواند باشد.	۰/۶۹۲
۳	اگر بخواهم چیزی را در زندگی‌ام تغییر بدهم، روند انتقال را آغاز می‌کنم.	۰/۶۶۱
۲	از این که رهبر زندگی خودم هستم حس خوبی دارم.	۰/۶۵۷
۱	می‌دانم چطور چیزهای خاصی را تغییر بدهم که زندگیم را تغییر دهد.	۰/۶۴۲
۹	برای متعادل ساختن زندگی‌ام یک برنامه دارم.	۰/۶۱۲
۶	یک طرح عملی خاصی که کمک می‌کند تا به اهدافم برسم، دارم.	۰/۶۱۰
۷	مسئولیت زندگی‌ام را به عهده دارم.	۰/۵۹۶
	ارزش ویژه	۳/۸۹
	واریانس تبیین شده	۴۳/۲۷

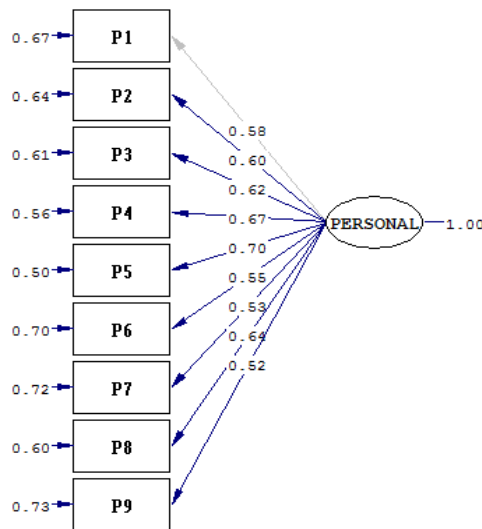
نتایج جدول فوق نشان می‌دهد بیشترین بار عاملی مقیاس اقدام برای رشد فردی برای گویه ۵ با ۰/۷۳۸ و کوچکترین بار عاملی برای گویه ۷ با ۰/۵۹۶ می‌باشد.

**تحلیل عاملی تأییدی:** به منظور برازش مدل تک عاملی مقیاس اقدام برای رشد فردی از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. شاخص‌های برازندگی ریشه واریانس خطای تقریب<sup>۱</sup> (RMSEA)، ریشه استاندارد واریانس پس مانده<sup>۲</sup> (SRMR)، شاخص برازندگی مقایسه‌ای<sup>۳</sup> (CFI)، شاخص برازش نرم شده<sup>۴</sup> (NFI) شاخص نیکویی برازش<sup>۵</sup> (GFI) و شاخص نیکویی برازش تعدیل شده<sup>۶</sup> (AGFI) برای سنجش برازندگی مدل استفاده شد. برای شاخص‌های برازندگی برش‌های متعددی توسط متخصصان مطرح شده است. برای مثال، مقدار مساوی یا کمتر از ۰/۰۵ برای ریشه واریانس خطای تقریب، مقدار مساوی یا بالاتر از ۰/۹۶ برای شاخص برازندگی مقایسه‌ای

1. Root Mean Square Error of Approximation
2. Standardized Root Mean Square Residual
3. Comparative Fit Index
4. Normed Fit Index
5. Goodness of Fit Index
6. Adjusted Goodness of Fit Index



و برازش نرم شده، مقدار مساوی یا کمتر از ۰/۰۷ برای ریشه استاندارد واریانس پس‌ماند، نشان‌دهنده برازندگی کافی مدل است (جورسکوگ و سوربوم، ۲۰۰۳). از طرف دیگر پیشنهاد شده است که اگر شاخص‌های برازندگی مقایسه‌ای، نیکویی برازش و نیکویی تعدیل شده بزرگتر از ۰/۹ و شاخص‌های ریشه واریانس خطای تقریب و ریشه واریانس پس‌مانده کوچکتر از ۰/۰۵ باشد بر برازش بسیار مطلوب و کوچکتر از ۰/۱ بر برازش مطلوب دلالت دارد (برکلی، ۱۹۹۰). شاخص‌های برازندگی فرم نهایی پرسشنامه بررسی شد. یافته‌ها حاکی از برازندگی مطلوب داده-مدل بود. در این مدل،  $X^2=۶۲/۵۹$ ،  $df=۲۷$  و بنابراین نسبت  $X^2/df=۲/۳۲$  می‌باشد.



$\chi^2=62.59$ ,  $df=27$ ,  $CFI=0.98$ ,  $NFI=0.97$ ,  $GFI=0.96$ ,  $AGFI=0.94$ ,  $RMSEA=0.061$

شکل ۱: مدل نهایی مقیاس اقدام برای رشد فردی

**بررسی بعدیت:** به منظور بررسی مفروضه تک‌بعدی بودن پرسشنامه از تحلیل نظریه سؤال-پاسخ چندبعدی استفاده شد. در این روش سه مدل تک‌بعدی، دوبعدی و سه‌بعدی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند تا با مقایسه برازش آن‌ها، در مورد بعدیت آزمون استنباط شود. به این منظور، مجانب بالا برابر ۱ و مجانب پایین برابر صفر قرار گرفت و ملاک همگرایی نیز ۰/۰۰۱ تعیین شد. نتایج به دست آمده از تحلیل عاملی مربوط به هر سه مدل در جدول ۲ گزارش شده است.

1. Joreskog & Sorbom
2. Multidimensional Item Response Theory

جدول ۲: نتایج تحلیل عاملی مربوط به سه مدل با ابعاد متفاوت

ردیف	مدل	تعداد تکرار	لگاریتم درست‌نمایی	بیشینه تغییرات
۱	تک‌بعدی	۱۷	-۴۶۴۷/۵۶	۰/۰۰۰۷
۲	دو‌بعدی	۴۷	-۴۶۳۵/۴۱	۰/۰۰۰۷
۳	سه‌بعدی	۸۷	۴۶۳۵/۱۰	۰/۰۰۰۹

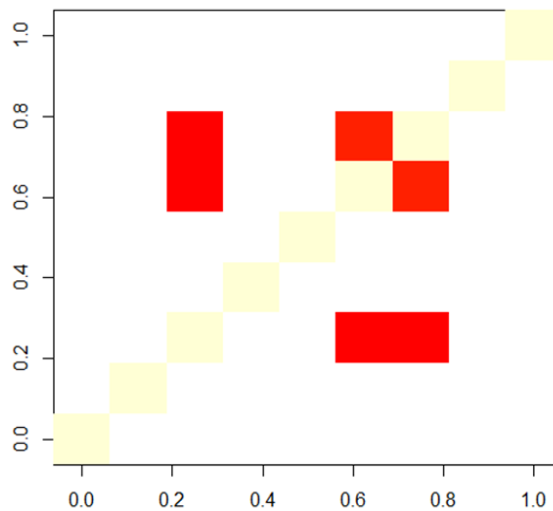
مقدار لگاریتم درست‌نمایی بر اساس جمع احتمالات مرتبط با نتایج واقعی و پیش‌بینی شده بنا نهاده شده است (تاباچنیک و فیدل، ۲۰۰۷). آماره لگاریتم درست‌نمایی نشان‌دهنده این است که چه مقدار اطلاعات تبیین‌نشده پس از برازش مدل وجود دارد. می‌توان لگاریتم درست‌نمایی را برای مدل‌های مختلف محاسبه کرد و این مدل‌ها را با نگاه کردن به تفاوت بین لگاریتم درست‌نمایی آن‌ها مقایسه کرد. همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود مقدار لگاریتم درست‌نمایی برای مدل اول کوچکتر از دو مدل دیگر به دست آمده است که حاکی از برازش مناسب‌تر این مدل است. همچنین این مدل با تعداد تکرار کمتری (۱۷ تکرار) به همگرایی رسیده است که نشانه برازش مناسب‌تر مدل تک‌بعدی است. در ادامه سه مدل با یکدیگر مقایسه شده‌اند و نتیجاً برازش مقایسه‌ای در جدول زیر گزارش شده است.

جدول ۳: نتایج مربوط به مقایسه برازش مدل‌های آزمون

ردیف	مقایسه مدل‌ها	AIC	AICs	لگاریتم درست‌نمایی	$X^2$	درجه آزادی	سطح معناداری
۱	تک‌بعدی	۹۴۰۳/۱	۹۴۲۳/۲۵	-۴۶۴۷/۵	۲۴/۲۹	۸	۰/۰۰۲
	دو‌بعدی	۹۳۹۴/۸	۹۴۲۲/۰۴	-۴۶۳۵/۱			
۲	دو‌بعدی	۹۳۹۴/۸	۹۴۲۲/۰۴	-۴۶۳۵/۴	۰/۶۱	۷	۰/۹۹
	سه‌بعدی	۹۴۰۸/۱	۹۴۴۲/۷۰	۴۶۳۵/۰			
۳	تک‌بعدی	۹۴۰۳/۱	۹۴۲۳/۲۵	-۴۶۴۷/۵	۲۴/۹۱	۱۵	۰/۰۴۸
	سه‌بعدی	۹۴۰۸/۲	۹۴۴۲/۷۰	۴۶۳۵/۱			

در جدول ۳ برای مقایسه بین مدل تک‌بعدی و دو‌بعدی آماره  $X^2$  دو معنادار به دست آمد که نشان‌دهنده تفاوت معنادار برازش مدل تک‌بعدی و دو‌بعدی است. همچنین شاخص اطلاعات آکائیک (AIC) و شاخص اطلاعات آکائیک اصلاح‌شده (AICC) در مدل تک‌بعدی بزرگتر به دست آمده است. در مجموع می‌توان نتیجه گرفت که مدل تک‌بعدی نسبت به مدل دو‌بعدی برازش

بهتری دارد. همچنین طبق جدول بالا در مقایسه بین مدل تک‌بعدی و سه‌بعدی آماره  $\chi^2$  دو معنادار به دست آمد که نشان‌دهنده تفاوت معنادار برازش مدل تک‌بعدی و سه‌بعدی است. همچنین شاخص اطلاعات آکائیک (AIC) و شاخص اطلاعات آکائیک اصلاح‌شده (AICC) در مدل تک‌بعدی بزرگتر به دست آمده است. در مجموع می‌توان نتیجه گرفت که مدل تک‌بعدی نسبت به مدل سه‌بعدی برازش بهتری دارد. نمودار تصویر مربوط به همبستگی بین سؤالات در زیر ترسیم شده است.



شکل ۲: نمودار تصویر مربوط به همبستگی سؤالات

همان‌گونه که در نمودار فوق مشاهده می‌شود تمامی سؤالات روی یک خط متمرکز شده‌اند و بلوکی تشکیل نشده است و می‌توان بیان نمود که نمودار به تک‌بعدی بودن گرایش دارد. با جمع‌بندی نتایج استنباطی و نمودار می‌توان بیان نمود که داده‌های حاصل از مقیاس اقدام برای رشد فردی یک مدل تک‌بعدی را نشان می‌دهند.

**برآورد پارامترها:** با توجه به این که مدل تک‌عاملی با ۹ گویه برازندگی مناسبی نشان داد، ضرایب استاندارد، جملات خطا و واریانس تبیین شده ( $R^2$ ) بررسی شد (جدول ۲). همه مسیرهای استاندارد معنادار بودند. برای این عامل (اقدام برای رشد فردی) گویه‌های ۵، ۴ و ۸ اعتبار قابل قبولی (به ترتیب  $R^2=0/497$ ،  $R^2=0/445$  و  $R^2=0/405$ ) داشتند، همچنین برآورد اعتبار گویه‌های ۱، ۲، ۳ و ۶ نیز قابل قبول بود (به ترتیب  $R^2=0/387$ ،  $R^2=0/364$ ،  $R^2=0/333$  و  $R^2=0/305$ ). اما برآورد گویه‌های ۷ و ۹ نسبتاً پایین بود ( $R^2=0/277$  و  $R^2=0/268$ ). به این ترتیب معتبرترین و

نیرومندترین نشانگر سازه نهفته اقدام برای رشد فردی گویند  $\lambda_{\Delta 1(s \text{ tand})} = 0/705$  و به دنبال آن سایر گویندها ۴، ۸، ۳، ۲، ۱، ۶، ۷ و ۹ آمده است (به ترتیب  $\lambda_{\Delta 1(s \text{ tand})} = 0/667$ ،  $\lambda_{\Delta 1(s \text{ tand})} = 0/636$ ،  $\lambda_{\Delta 1(s \text{ tand})} = 0/552$ ،  $\lambda_{\Delta 1(s \text{ tand})} = 0/577$ ،  $\lambda_{\Delta 1(s \text{ tand})} = 0/604$ ،  $\lambda_{\Delta 1(s \text{ tand})} = 0/622$ ،  $\lambda_{\Delta 1(s \text{ tand})} = 0/526$  و  $\lambda_{\Delta 1(s \text{ tand})} = 0/518$ ).

جدول ۴: برآورد پارامترهای استاندارد مقیاس اقدام برای رشد فردی (n=۳۵۰)

رشد فردی	ضریب استاندارد	واریانس خطا	ضریب تعیین
۱	۰/۵۷۷	۰/۶۶۷	۰/۳۳۳
۲	۰/۶۰۴	۰/۶۳۶	۰/۳۶۴
۳	۰/۶۲۲	۰/۶۱۳	۰/۳۸۷
۴	۰/۶۶۷	۰/۵۵۵	۰/۴۴۵
۵	۰/۷۰۵	۰/۵۰۳	۰/۴۹۷
۶	۰/۵۵۲	۰/۶۹۵	۰/۳۰۵
۷	۰/۵۲۶	۰/۷۲۳	۰/۲۷۷
۸	۰/۶۳۶	۰/۵۹۵	۰/۴۰۵
۹	۰/۵۱۸	۰/۷۳۲	۰/۲۶۸

روایی ابزار: برای محاسبه روایی مقیاس اقدام برای رشد فردی از اجرای همزمان آن با پرسشنامه اضطراب، عزت نفس، افسردگی، انگیزش پیشرفت و پیشرفت تحصیلی استفاده شد. متغیرهای ذکر شده به طور همزمان در بین ۳۵۰ نفر از دانشجویان دانشگاه‌های تهران اجرا و اطلاعات حاصله با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون تحلیل شد (جدول ۵).

جدول ۵: همبستگی مقیاس اقدام برای رشد فردی با اضطراب، عزت نفس، افسردگی،

انگیزش پیشرفت و پیشرفت تحصیلی

متغیر	M	SD	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱. اقدام برای رشد فردی	۳۳/۴۴	۸/۸۵	۱					
۲. اضطراب	۱۳/۳۲	۸/۹۰	-۰/۲۱*	۱				
۳. عزت نفس	۵/۸۹	۳/۸۹	۰/۲۳*	-۰/۳۴*	۱			
۴. افسردگی	۱۲/۶۶	۹/۵۲	-۰/۲۵*	۰/۵۸*	-۰/۴۹*	۱		
۵. انگیزش پیشرفت	۸۳/۳۵	۹/۴۴	۰/۱۶*	-۰/۳۷*	۰/۳۸*	-۰/۵۰*	۱	
۶. پیشرفت تحصیلی	۱۶/۳۳	۱/۲۳	۰/۰۷	-۰/۲۹*	۰/۲۷*	-۰/۲۴*	۰/۳۳*	۱

\* $p \leq 0.1$

همان‌گونه که در جدول فوق مشاهده می‌شود، نتایج نشان داد که میزان همبستگی بین اقدام برای رشد فردی و اضطراب ( $-0/21$ )، عزت‌نفس ( $0/23$ )، افسردگی ( $-0/25$ )، انگیزش پیشرفت ( $0/16$ ) بدست آمد. همه همبستگی‌ها در سطح  $p \leq 0/01$  معنی‌دار بود. قابل ذکر است که بین اقدام برای رشد فردی با پیشرفت تحصیلی رابطه معنی‌داری مشاهده نشده است. علاوه بر آن میانگین و انحراف استاندارد و همبستگی سایر متغیرهای پژوهش در جدول فوق ارائه شده است.

**تحلیل اعتبار:** اعتبار مقیاس اقدام برای رشد فردی با استفاده از روش همسانی درونی و با بهره‌گیری از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد. در جدول زیر ضریب آلفا در صورت حذف آیتم و همبستگی هر سؤال با نمره کل ارائه شده است.

**جدول ۶: میانگین، انحراف استاندارد، همبستگی هر سؤال با نمره کل و ضریب آلفا در صورت حذف آیتم**

آیتم	میانگین	انحراف استاندارد	همبستگی با نمره کل	آلفا در صورت حذف
۱	۳/۳۹	۱/۵۲	۰/۵۲۷	۰/۸۲۰
۲	۳/۵۲	۱/۴۲	۰/۵۴۳	۰/۸۱۸
۳	۳/۶۶	۱/۴۱	۰/۵۴۸	۰/۸۱۷
۴	۳/۵۰	۱/۵۲	۰/۵۸۵	۰/۸۱۳
۵	۳/۶۵	۱/۴۹	۰/۶۳۰	۰/۸۰۸
۶	۳/۶۴	۱/۳۹	۰/۴۹۶	۰/۸۲۳
۷	۳/۶۵	۱/۳۸	۰/۴۸۲	۰/۸۲۴
۸	۳/۸۴	۱/۲۷	۰/۵۸۱	۰/۸۱۴
۹	۳/۸۳	۱/۳۱	۰/۴۹۷	۰/۸۲۳

میانگین و انحراف استاندارد مقیاس در صورت حذف سؤال برای هر کدام از آیتم‌ها در جدول فوق ارائه شده است. نتایج نشان داد که اعتبار مقیاس اقدام برای رشد فردی  $0/835$  می‌باشد. همچنین در ستون دیگر این جدول همبستگی هر سؤال با نمره کل آزمون آورده شده که نتایج نشان می‌دهد همه همبستگی‌ها مناسب بودند (بالتر از  $0/3$ ). افزون بر آن در جدول فوق ضریب آلفا در صورت حذف هر آیتم ارائه شده است. همانگونه که مشاهده می‌شود در صورت حذف هریک از آیتم‌ها میزان آلفا کاهش می‌یابد، بنابراین هیچکدام از سؤالات پرسشنامه از مجموعه سؤالات کنار گذاشته نشده است.

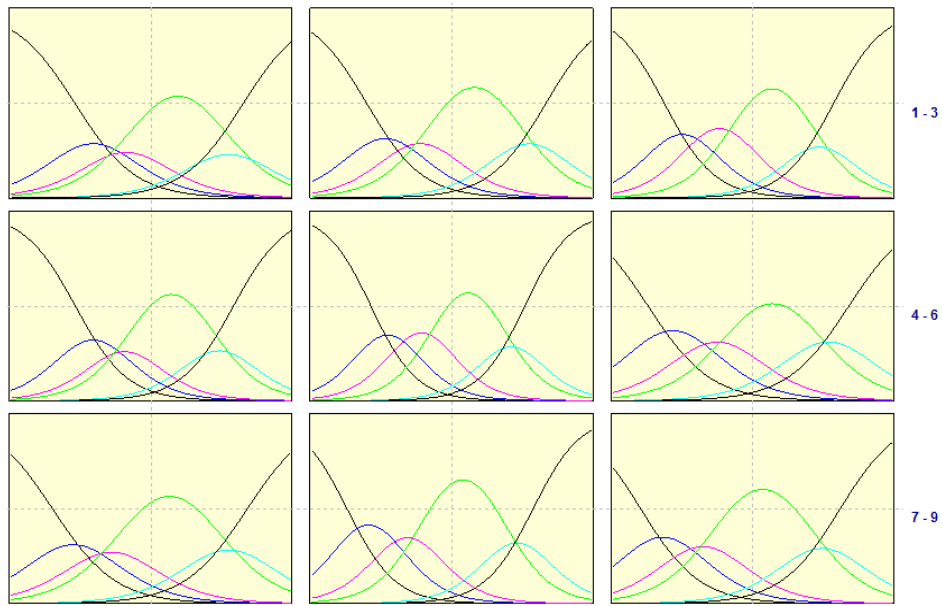
**تحلیل نظریه سوال - پاسخ بر اساس مدل سیم‌جیما (Samejima Model):** از آن جا که در مقیاس اقدام برای رشد فردی از پاسخ‌های رتبه‌ای چندارزشی استفاده شده است، از مدل

سیم جیما برای برآوردگی نیز استفاده شده است. نخست نسبت پاسخ‌های هر طبقه تحلیل شد، بررسی توزیع پاسخ‌های مشاهده شده نشان داد در هر طبقه پاسخ، نسبت‌های منطقی برای تحلیل وجود دارد. توانایی هر سؤال در تمیز بین سطوح در دامنه پیوستار ویژگی (پارامتر تمیز یا  $\alpha$ )، و آستانه‌های گزینه‌های پاسخ ( $\beta$ ) محاسبه شد (جدول ۵). پارامتر تمیز کمتر از ۰/۶۵ به عنوان شاخص تمیز پائین، ۰/۶۵ تا ۱/۳۴ به عنوان شاخص تمیز متوسط و ۱/۳۵ یا بالاتر به عنوان شاخص تمیز بالا در نظر گرفته شد (بیکر، راندس و زوون، ۲۰۰۰).

جدول ۷: تحلیل پاسخ‌های سوال مقیاس اقدام برای رشد فردی

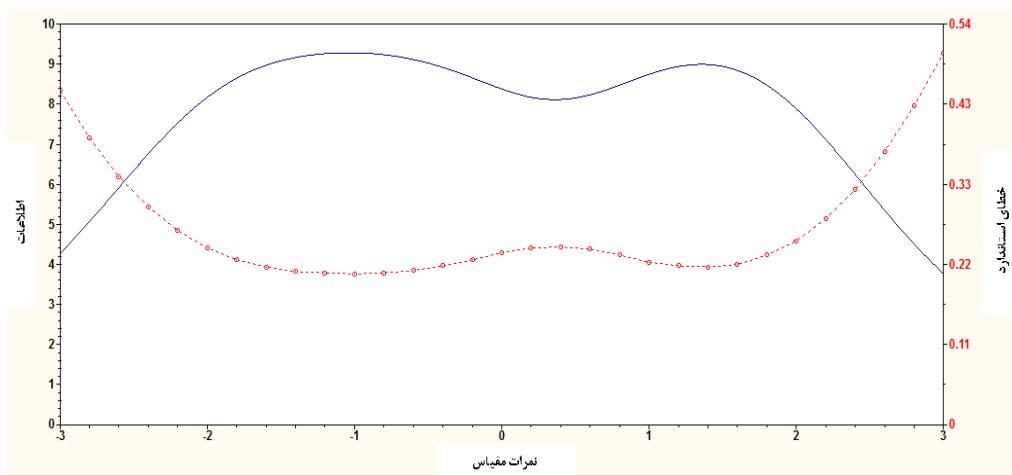
سوال‌ها	آستانه گزینه‌های پاسخ					تمیز
	$\delta\beta$	$\epsilon\beta$	$\zeta\beta$	$\eta\beta$	$\theta\beta$	$\alpha$
۱	۱/۹۷	۱/۳۶	-۰/۲۲	-۰/۸۶	-۱/۶۳	۱/۵۴
۲	۲/۰۱	۱/۳۰	-۰/۳۲	-۱/۰۴	-۱/۸۲	۱/۶۶
۳	۱/۷۳	۱/۱۳	-۰/۳۰	-۱/۱۴	-۱/۸۹	۱/۸۵
۴	۱/۷۶	۱/۱۵	-۰/۲۸	-۰/۸۷	-۱/۶۲	۱/۷۹
۵	۱/۵۶	۰/۹۸	-۰/۲۹	-۱/۰۲	-۱/۷۳	۲/۰۶
۶	۲/۰۵	۱/۱۹	-۰/۳۳	-۱/۲۰	-۲/۲۴	۱/۵۰
۷	۲/۰۶	۱/۲۷	-۰/۴۸	-۱/۲۳	-۲/۱۱	۱/۴۸
۸	۱/۷۳	۱/۰۵	-۰/۵۸	-۱/۳۳	-۲/۲۵	۱/۹۴
۹	۱/۸۷	۱/۱۰	-۰/۶۸	-۱/۴۷	-۲/۴۰	۱/۵۸

همان‌گونه که در جدول فوق مشاهده می‌شود، پارامتر تمیز همه سوال‌ها مناسب می‌باشد. به این معنی که همه سؤالات دارای پارامتر تمیز خوب بوده و شیب مناسبی داشتند، زیرا پارامتر تمیز همه آن‌ها بیشتر از ۱/۳۵ است. پارامتر آستانه سؤال‌ها دامنه مقادیر ویژگی را از مقادیر منفی تا مثبت در بر می‌گرفت. منحنی پاسخ طبقه (Curves Category Response) در شکل ۴ گزارش شده است. همانگونه که در این نمودار مشاهده می‌شود گزینه‌ها از نظم خوبی برخوردارند بطوری که توزیع‌شان از یکدیگر قابل تشخیص می‌باشد؛ همچنین شکل‌ها تخت ندارند و در هم تنیده نیستند.



شکل ۳: منحنی پاسخ طبقه مقیاس اقدام برای رشد فردی

تابع آگاهی آزمون برای اندازه‌گیری دقت مقیاس در سراسر پیوستار ویژگی محاسبه شده است. آگاهی آزمون به عنوان عکس خطای اندازه‌گیری تعریف می‌شود، بنابراین، مقادیر پایین‌تر خطا با آگاهی بیشتر آزمون همراه است. بیشترین آگاهی آزمون برای مقیاس اقدام برای رشد فردی در دامنه  $-1/8$  تا  $+1/8$  قرار داشت (شکل ۳).



شکل ۴: تابع آگاهی آزمون برای مقیاس اقدام برای رشد فردی

### بحث و نتیجه گیری

مطالعه منظم اندازه‌گیری‌های روانی در قرن گذشته صورت پذیرفته است. اندازه‌گیری‌های روانی بسیار مشکل هستند زیرا با مشاهده مستقیم و براساس روش‌های ساده و پرکاربرد قابل‌سنجش نمی‌باشند و با چالش‌های فراوانی همراه هستند (سیجت سما و مولن آیر، ۲۰۰۲). اقدام برای رشد فردی را تلاش فرد برای پیشرفت خود فرد؛ درک فرد از رشد مستمر و پیشرفت خود فرد تعریف کرده‌اند (روبیئتسک، ۲۰۰۳). با توجه به اهمیت این سازه در فرایند رشد و پیشرفت و همچنین حوزه روان‌شناسی مثبت، هدف از پژوهش حاضر بررسی خصوصیات روانسنجی مقیاس اقدام برای رشد فردی بر اساس دو نظریه کلاسیک آزمون و نظریه سؤال-پاسخ بود. تعداد ۳۵۰ نفر از دانشجویان دانشگاه‌های تهران به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند و ابزارهای پژوهش را تکمیل کردند. بر روی داده‌ها، روش‌های تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی، ضریب آلفای کرونباخ، همبستگی پیرسون، تحلیل سؤال-پاسخ براساس مدل سیم‌جیما و از نظریه سؤال-پاسخ چندبعدی جهت بررسی بعدیت صورت گرفت. نتایج تحلیل اکتشافی نشان داد این مقیاس از یک عامل تشکیل شده است که این یافته با مبانی نظری و پژوهش‌های پیشین (روبیئتسک، ۱۹۹۸؛ ۲۰۰۳؛ روبیئتسک و همکاران، ۲۰۱۲) همسو بوده است. از سویی نتایج تحلیل عاملی تأییدی ساختار تک عاملی ابزار را با شاخص‌های برازش مناسب مورد تأیید قرار داد. این یافته نیز با نتایج پژوهش‌های پیشین (روبیئتسک، ۲۰۰۳؛ روبیئتسک، ۲۰۱۲) همخوان بوده است. از سویی اعتبار مقیاس اقدام برای رشد فردی به روش آلفای کرونباخ محاسبه شد که نتایج نشان از همسانی درونی رضایت‌بخش این ابزار بود. از سوی دیگر نتایج مربوط به بررسی روایی ابزار نشان داد بین اقدام برای رشد فردی با اضطراب و افسردگی رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد. نتایج پژوهش (شیگوموتو، لو، برووا و روبیئتسک، ۲۰۱۶) این یافته را مورد تأیید قرار داده است. همچنین بین اقدام برای رشد فردی با عزت‌نفس و انگیزش پیشرفت رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. این در حالی بود که اقدام برای رشد فردی با پیشرفت تحصیلی رابطه معنی‌داری نداشت. این نتایج با نتایج پژوهش ملک، یاسین و شهزادی<sup>۳</sup> (۲۰۱۳) همخوان بوده است. سازه اقدام برای رشد فردی سازه مهم مستعد بهبود و افزایش سلامت و بهزیستی عمومی افراد است. بعلاوه اقدام برای رشد فردی، افراد را به ادامه جستجوی چالش‌ها و رشد که منجر به دستیابی به اهداف زندگی و احساس رضایت فردی می‌شود، وادار می‌کند. محققان معتقدند که علاوه بر سازه‌های بررسی شده، سایر عوامل مرتبط با اقدام برای رشد فردی نیز وجود دارند مثل خودبسنده‌گی (روبیئتسک، ۱۹۹۷). در پژوهشی توبمان-

- 
1. Sijtsma & Molenaar
  2. Shigemoto, Low, Borowa & Robitschek
  3. Malik, Yasin & Shahzadi



بن‌آری و وینتروب<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) بر روی پزشکان و پرستاران در مورد دو ویژگی مثبت یعنی معنی در زندگی و اقدام برای رشد فردی انجام دادند، نتایج نشان داد که هر چه افراد بیشتر در معرض مرگ بیمار قرار بگیرند، خوشبینی و عزت‌نفس شغلی‌شان بیشتر شده و آسیب‌دیدگی ثانوی کمتری بدست می‌آورند. از طرفی میزان اقدام برای رشد فردی این افراد نیز بیشتر خواهد شد. از سوی استویک و وارد<sup>۲</sup> (۲۰۰۸) در پژوهشی که به بررسی ارتباط بین اقدام برای رشد فردی با رضایت از زندگی و بهزیستی روانشناختی پرداختند نشان دادند که اقدام برای رشد فردی رابطه مثبت و معنی‌داری با بهزیستی و رضایت از زندگی دارد و پیش‌بینی‌کننده مثبت آن‌ها می‌باشد. همچنین نتایج نشان داد افرادی که از افسردگی و اضطراب برخوردارند میزان اقدام برای رشد فردی کمتری را گزارش کردند که با نتایج این پژوهش همسو بوده است. از طرفی افرادی که سطح اقدام برای رشد فردی در آن‌ها بالاست در مقایسه با افرادی که پایین است، بیشتر درگیر اصلاح عمدی (دانسته) خودند. همچنین خویشتن‌پذیرند، ارتباط بهتری با دیگران دارند، زندگی را با معناتر می‌بینند، کنترل بیشتری دارند، توانایی تسلط یافتن بر محیط کل را دارند و درک خوبی از خودمختاری یا خودفرمانی مربوط به زندگی و انتخاب‌های روزانه‌شان دارند. یافته دیگر این پژوهش مربوط به بررسی بعدیت پرسشنامه بوده که از تحلیل نظریه سؤال-پاسخ چندبعدی استفاده شد که نتایج وجود این مفروضه را تایید نمود؛ علاوه بر روش مذکور مفروضه تک‌بعدی بودن از نظر تحلیل عاملی تاییدی و تحلیل عاملی اکتشافی نیز تایید شد. در این پژوهش به دلیل مشخص کردن ساختار پنهانی ابزار بوده که از بحث بعدیت استفاده شده و این امر در پاسخگویی به سؤال‌ها مؤثر می‌باشد که از نظر ریکاس<sup>۳</sup> (۲۰۰۹) نقض شدن آن منجر به سوگیری در برآورد پارامترها می‌گردد. یافته دیگر این پژوهش مربوط به تحلیل مقیاس اقدام برای رشد فردی بر اساس مدل پاسخ-مدرج سیم‌جیما بود. نتایج نشان داد پارامتر تمیز همه سوال‌ها مناسب می‌باشد. به این معنی که همه سؤالات دارای پارامتر تمیز خوب بوده و شیب مناسبی داشتند. همچنین پارامتر آستانه سؤال‌ها دامنه مقادیر ویژگی را از مقادیر منفی تا مثبت در بر می‌گرفت و بر اساس تابع آگاهی آزمون، بیشترین آگاهی آزمون برای مقیاس اقدام برای رشد فردی در دامنه  $1/8 -$  تا  $1/8 +$  قرار داشت که نشان از آگاهی مناسب سؤالات در طول پیوستار مقیاس بوده است. همبلتون اظهار می‌دارد که هیچ‌گونه محدودیتی در تعداد مدل‌هایی که می‌توان در قالب نظریه سؤال پاسخ ارائه نمود وجود ندارد. از سوی اقدام برای رشد فردی به عنوان یک درگیری فعالانه و عمدی در فرآیند تغییر خود، می‌تواند شناختی، رفتاری یا عاطفی باشد و در هر حوزه‌ای از زندگی رخ می‌دهد. این مفهوم که فرد در فرآیند رشد می‌تواند خود فرمان باشد نیاز به کمی انگیزه خودمختار برای رشد، استعداد و

1. Taubman-Ben-Ari & Weintraub
2. Stevic & Ward
3. Reckase

توانایی عمل مستقل دارد. در این مقیاس، بعد شناختی شامل افرادی است که می‌دانند چگونه ابعاد خاص زندگی‌شان را تغییر دهند. بعد رفتار بر این تأکید دارد که چگونه افراد عملاً شروع به تغییر در زمینه‌هایی رشدی می‌کنند. از نقاط قوت این مقیاس، کوتاهی و اختصار و ویژگی‌های روان‌سنجی آن است. سازه رفتار خطرپذیری و سلامت روانی با نتایجی که مؤگد این است که اقدام برای رشد فردی سازه مهم، مستعد بهبود و افزایش سلامت و بهزیستی عمومی افراد است، پذیرفته شده است. بعلاوه اقدام برای رشد فردی، افراد را به ادامه جستجوی چالش‌ها و رشد که منجر به دستیابی به اهداف زندگی و احساس رضایت فردی می‌شود، وادار می‌کند. محققان معتقدند که عواملی نظیر خودبستگی با اقدام برای رشد فردی مرتبط بوده و به معنی این بوده که نظر افراد در مورد توانایی‌هایشان اندازه‌گیری از مقیاس خودبستگی ادراک شده عمومی برای سنجش خودبستگی، مقیاس اقدام برای رشد فردی برای سنجش اقدام برای رشد فردی، مقیاس مشترک بین‌المللی در مورد شخصیت برای سنجش خطرپذیری و پرسش‌نامه سلامت روانی برای سنجش سلامت روانی استفاده کرد (روبی‌تاشک، ۱۹۹۷). در نهایت با توجه به سهولت اجرا، سهولت نمره‌گذاری، سهولت تعبیر و تفسیر، قابلیت اجرا به صورت فردی و گروهی، عملی بودن و روایی و اعتبار مناسب نتیجه گرفته می‌شود که مقیاس اقدام برای رشد فردی ابزار مناسبی برای اندازه‌گیری رشد و پیشرفت افراد در زمینه روان‌شناسی مثبت می‌باشد و با توجه به مبانی نظری موجود و پژوهش‌های گذشته پیشنهاد می‌شود نمرات اقدام برای رشد فردی با اندازه‌های رفتار واقعی در زندگی روزمره همبسته شود. از سویی توجه به این نکته مهم است که پژوهش در ارتباط با مقیاس اقدام برای رشد فردی انجام شده، لذا در تعمیم نتایج به سایر مقیاس‌های دیگر دقت لازم در نظر گرفته شود زیرا ممکن است عملکرد الگوهای نمره‌گذاری مختلفی که در این پژوهش مورد توجه قرار گرفته متفاوت عمل کند. در نهایت بدین وسیله پژوهشگران از کلیه افراد شرکت‌کننده در این پژوهش تقدیر و تشکر می‌کنند.

### منابع فارسی

اکبری بلوطبنگان، افضل و رضایی، علی‌محمد. (۱۳۹۳). ساخت و اعتباریابی مقیاس خودیابی (SDS) بر اساس نظریه‌های مختلف شخصیت در دانشجویان. *مجله روان‌شناسی بالینی*، ۶(۳)، ۵۵-۶۸، (پیاپی ۲۳).

- رجبی، غلامرضا و بهلول، نسرین. (۱۳۸۶). سنجش پایایی و روایی مقیاس عزت‌نفس روزنبرگ در دانشجویان سال اول دانشگاه شهید چمران. *پژوهش‌های تربیتی و روان‌شناختی*، ۳(۲) (پیاپی ۸)، ۳۳-۴۸.

## References

- Baker, J.G., Rounds, J.B. & Zevon M.A.A (2000). Comparison of Graded Response and Rasch Partial Credit Models with Subjective Well-being. *Journal Educational behavior stat.* 25(3), 253-70.
- Holter, P., & Hendriksen, N.B. (1987). Field method for measuring respiratory loss and bulk export of organic matter from cattle dung pats. *Soil Biology and Biochemistry.* 19(5): 649-50.
- Jackson, D.L. (2003). Revisiting sample size and number of parameter estimates: Some support for the N: q hypothesis. *Structural equation modeling.* 10(1): 128-41.
- Joreskog, K.G., & Sorbom D. (2003). **LISREL 8: User's Reference Guide.** Chicago: Scientific Software Inc.
- Kline, R.B. (2010). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling, 3rd edn* Guilford Press. New York. USA. ISBN, 1965705777. 2010.
- Linley, P.A & Joseph, S. (2004). **Positive psychology in practice.** New York: John Wiley & Sons.
- Malik, N. I., Yasin, G., & Shahzadi, H. (2013). Personal Growth Initiative and Self Esteem as Predictors of Academic Achievement among Students of Technical Training Institutes. *Pakistan Journal of Social Sciences (PJSS),* 33(2).
- Ogunyemi, A.O., & Mabekoje, S.O. (2007). Self-efficacy, risk-taking behavior and mental health as predictors of personal growth initiative among university undergraduates. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, no. 12,* (5)2, 349-362.
- Rath, T., & Clifton, D.O. (2004). **How full is your bucket? Positive strategies for work and life.** New York: Gallup Press.
- Reckase, M. D. (2009). **Multidimensional item response theory,** Springer Verlag.
- Robitschek, C., & Kashubeck, S. (1999). A structural model of parental alcoholism, family functioning, and psychological health: The mediating effects of hardiness and personal growth orientation. *Journal of Counseling Psychology, 46,* 159-172.
- Robitschek, C. (1998). Personal growth initiative: The construct and its measure. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development, 30(4),* 183-198.
- Robitschek, C. (2003). Validity of personal growth initiative scale score with a Mexican American college student population. *Journal of Counseling Psychology, 50(4),* 496-502.
- Robitschek, C., & Keyes, C.L.M. (2009). Keyes's model of mental health with personal growth initiative as a parsimonious predictor (Brief report). *Journal of Counseling Psychology, 56 (2),* 321-329.
- Robitschek, C., Ashton, M.W., Spering, C.C., Geiger, N., Byers, D. ...., Megan, A. (2012). Development and Psychometric Evaluation of the Personal Growth Initiative Scale-II. *Journal of Counseling Psychology, 59(2),* 274-287.
- Schreiber, J.B., Nora, A., Stage, F.K., Barlow, E.A., & King, J. (2006). Reporting structural equation modeling and confirmatory factor analysis results: A review. *The Journal of educational research.* 99(6): 323-38.

- Schreiber, J.B., Nora, A., Stage, F.K., Barlow, E.A., & King, J. (2006). Reporting structural equation modeling and confirmatory factor analysis results: A review. *The Journal of educational research*, 99(6): 323-38.
- Seligman, M.E.P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55, 5-14.
- Shah, R., & Goldstein, S.M. (2006). Use of structural equation modeling in operations management research: Looking back and forward. *Journal of Operations Management*, 24(2): 148-69.
- Shah, R., & Goldstein, S.M. (2006). Use of structural equation modeling in operations management research: Looking back and forward. *Journal of Operations Management*, 24(2): 148-69.
- Shigemoto, Y., Low, B., Borowa, D., & Robitschek, C. (2016). Function of Personal Growth Initiative on Posttraumatic Growth, Posttraumatic Stress, and Depression Over and Above Adaptive and Maladaptive Rumination. *Journal of clinical psychology*.
- Shorey, H.S., Little, T.D., Synder, C.R., Kluck, B., & Robitschek, C. (2007). Hope and personal growth initiative: A comparison of positive, future-oriented constructs. *Personality and Individual Differences*, 43, 1917-1926.
- Sijtsma, K., Molenaar, W. (2002). **Introduction to Nonparametric Item Response Theory**. Sage, Thousand Oaks, CA.
- Soons, I., Brouwers, A., & Tomic, W. (2010). An experimental study of the psychological impact of a mindfulness based stress reduction program on highly sensitive persons. *Europe's Journal of Psychology*, 4, 148-169.
- Stevic, C.R., & Ward, R.M. (2008). Initiating personal growth: The role of recognition and life satisfaction on the development of college students. *Journal Social Indicators Research*, 89(3), 523-534.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). Multivariate analysis of variance and covariance. *Using multivariate statistics*, 3, 402-407.
- Whittaker, A. E., & Robitschek, C. (2001). Multidimensional family functioning as predictors of personal growth initiative. *Journal of Counseling Psychology*, 48, 420-427.
- Wright, S.M., Levine, R.B., Beasley, B., Haidet, P., Gress, T.W., Caccamese, S., Brady, D., Marwaha, A., & Kern, D.E. (2006). Personal growth and its correlates during residency training. *Medical Education*, 40, 737-745.