

## رواسازی و پایاسازی پرسشنامه منطقی-تجربی (REI)

### validity and reliability of the latest version of the Rational-Experiential Inventory

سیما صفوی پور<sup>۱</sup>\* دکتر خدیجه ابوالمعالی<sup>۲</sup>

#### چکیده

هدف پژوهش حاضر، رواسازی و پایاسازی برگردان فارسی پرسشنامه منطقی-تجربی بود. در این پژوهش، ۵۶۰ دانشجوی مرد و زن دانشگاه آزاد اسلامی و دانشگاه سما واحد رودهن سال تحصیلی ۱۳۹۴-۹۵ به روش خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند و پرسشنامه منطقی-تجربی را تکمیل نمودند. برای بررسی روایی ملاکی پرسشنامه منطقی-تجربی از دو پرسشنامه پنج عامل بزرگ شخصیت و پرسشنامه راهبردهای مقابله با استرس استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل عاملی اکتشافی با چرخش واریماکس استفاده شد و از پرسشنامه منطقی-تجربی، سه مؤلفه درگیری منطقی، توانایی تجربی، توانایی منطقی استخراج گردید. پایایی به روش همسانی درونی برای برای سه مؤلفه درگیری منطقی، توانایی تجربی، توانایی منطقی به ترتیب ۰،۷۱۹، ۰،۷۰۷، و ۰،۶۶۳ به دست آمد. با توجه به یافته‌ها، پرسشنامه منطقی-تجربی برای سنجش میزان کاربست سبک تفکر منطقی-تحلیلی و تجربی-شهودی افراد، در

#### Abstract

The purpose of this study was founding of validity and reliability of the latest version of the Rational-Experiential Inventory in persion. Five hundred and sixty students (male & female) at the Islamic Azad University & Sama University in Roudehen in 1394-95 that were selected randomly via multi-period method, collected the Rational-Experiential Inventory. In order to examin the validity of the Rational-Experiential Inventory, used Five Big Factors and Coping Inventory for Strssfull Situations Inventory for Strssfull Situations. For the data analysis used Exploratory factor analysis with Warimax rotation and elicited three factors from the Rational-Experiential Inventory named Rational Engagement, Experiential Ability, and Rational Ability. Its reliability that achieved by internal consistency method was 0.719, 0.707, and 0.663 sequential. Ricognized that this inventory has enough validity and reliability for assesing the amount of usage rational-analytical via experiential-intuitional thinkingstyle in the Iranian

۱. کارشناسی ارشد روان‌شناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران

۲. نویسنده مسئول: گروه روان‌شناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

University students. Being the relationship between the Rational-Experiential Inventory and Five Big Factors and Coping Inventory for Stressful Situations Inventory showed that the Rational Engagement factor had negative relationship with the Neurotism and Emotion - oriented coping, and had positive relationship with the Extraversion, Openness, Agreeableness, Conscientiousness and Task- oriented coping. The Rational Ability factor had negative relationship with the Neurotism and Emotion - oriented coping, and had positive relationship with the Extraversion, Openness, Agreeableness, Conscientiousness and Task- oriented coping, and had no relationship with the Extraversion. The Experiential Ability had no relationship with the Five Big Factors and Coping Stressful Situations. The three factors had no relationship with the Avoidance - oriented coping. The Rational Ability and had no relationship with the Experiential Ability, but had positive relationship with the Rational Engagement. The Experiential Ability had no relationship with the Rational Engagement too; and this means that the two thinking styles are independent.

**Keywords:** validity, reliability , Rational & Experiential (thinking styles).

بین دانشجویان ایرانی دارای روایی و پایایی لازم تشخیص داده شد. همچنین، همبستگی نمره کل این پرسشنامه با پرسشنامه پنج عامل بزرگ شخصیت، و پرسشنامه راهبردهای مقابله با استرس نشان داد که مؤلفه درگیری منطقی با عامل روان‌رنجورخویی و سبک مقابله‌ای هیجان‌مدار رابطه منفی و با گشودگی، وظیفه‌شناسی، توافق‌پذیری، برونگرایی و سبک مقابله‌ای مسئله‌مدار رابطه مثبت داشت. مؤلفه توانایی منطقی با روان‌رنجورخویی، و سبک مقابله‌ای هیجان‌مدار رابطه منفی داشت و با گشودگی، وظیفه‌شناسی، توافق‌پذیری، و سبک مقابله‌ای مسئله‌مدار رابطه مثبت داشت و با برونگرایی رابطه‌ای نداشت. مؤلفه توانایی تجربی با هیچیک از صفات بزرگ شخصیت، و سبک‌های مقابله‌ای رابطه‌ای نشان نداد. این سه مؤلفه با سبک مقابله‌ای هیجان‌مدار رابطه‌ای نداشتند. مؤلفه توانایی منطقی با توانایی تجربی هیچ رابطه‌ای نداشت ولی با درگیری منطقی رابطه مثبت داشت. مؤلفه توانایی تجربی نیز با درگیری منطقی رابطه معناداری نداشت و این، به معنی استقلال این دو سبک تفکر از همدیگر است.

**واژه‌های کلیدی:** رواسازی، پایاسازی، (سبک تفکر) منطقی، (سبک تفکر) تجربی

## مقدمه

گمان می‌رود آدمیان بوسیله دو سیستم بزرگ ذهنی، با جهان سازگار می‌شوند: منطقی و تجربی. آنان، مسائل مربوط به خویشتن و مربوط به جهان را درون این دو سیستم شکل می‌دهند. نخستین بار، این دو سیستم، درون یک نظریه جامع به نام نظریه خویشتن شناختی - تجربی<sup>۱</sup> (CEST) مطرح شد. این نظریه که توسط اپشتاین مطرح شده، یک نظریه یکپارچه درباره شخصیت است که قابلیت رقابت با بسیاری از نظریه‌های دیگر مانند روانکاوی، یادگیری،

1. Cognitive- Experiential Self- Theory
2. Epstein

پدیدارشناسی، و دیدگاههای شناختی پردازش اطلاعات را دارد. این نظریه فرض می‌دارد که افراد، اطلاعات را از طریق دو سیستم مفهومی یکپارچه، مستقل، و موازی: یکی نیمه هشیار (سیستم تجربی) و دیگری هشیار (سیستم منطقی) پردازش می‌کنند. سیستم تجربی سیستمی است که حیوانات رده بالاتر و آدمیان در طی سازگاری با محیط بدست آورده‌اند. سیستم منطقی، سیستمی استنباطی است که برپایه فهم فرد از قوانین مستدل و مواردی که از طریق فرهنگی منتقل شده است، عمل می‌کند (اپشتاین، ۱۹۹۴).

سیستم تجربی دارای این ویژگی‌هاست: کل‌گرا، خودکار (بی‌نیاز از تلاش)، عاطفی و دارای سوگیری لذت-درد (آنچه که احساس خوبی ایجاد می‌کند)، تداعی‌گرا، دخالت در رفتار با ایجاد «پیوند» با رخدادهای گذشته، کدگذاری واقعیت با تصاویر و کنایه‌ها و داستانهای عینی، پردازش سریع (گرایش به عمل بدون درنگ)، تغییرپذیری آهسته ولی پایدار (تغییرپذیری در اثر تجربه پی‌درپی و چندباره)، تفاوت‌گذاری ناپخته (سرعت زیاد در عمومیت دادن؛ تفکر قالبی)، یکپارچه‌سازی ناپخته (دارای پیچیدگی هیجانی، پردازش وابسته به مفهوم)، تجربه نیمه هشیار و منفعلانه (فرد در تصرف هیجانانگیز است)، بدیهی (فرد آنچه را که تجربه می‌کند، باور دارد). سیستم منطقی دارای این ویژگی‌هاست: تحلیلی، هدفمند (نیازمند تلاش)، دارای سوگیری استدلالی (هرچه را که منطقی است، می‌پذیرد)، پیوندهای عصبی خردگرایانه، دخالت در رفتار با ارزیابی هشیارانه رخدادها، کدگذاری واقعیت با واژه‌ها و نمادها و اعداد انتزاعی، پردازش آهسته (گرایش به عمل بصورت درنگیده)، تغییرپذیری سریع و آسان (تغییرپذیری با گفتگو و شواهد جدید)، تفاوت‌گذاری‌های سطح بالا، یکپارچه‌سازی سطح بالا (شکل‌گیری قواعد با بهره‌گیری از همه موارد)، فعالانه و هشیارانه تجربه می‌شود (فرد در کنترل اندیشه‌هایش است)، نیازمند استدلال از راه خرد و شواهد. CEST نیز همانند دیدگاه تحلیل روانی معتقد است تفکرات خودکار و خارج از آگاهی، تأثیراتی فراگیر روی تفکر هشیار و رفتار ما می‌گذارد؛ یعنی سطح ناهشیار، پیوسته پردازش سطح هشیار را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در اغلب موقعیت‌ها، پردازش خودکار در سیستم تجربی، بر سیستم منطقی حکمفرما می‌شود زیرا زحمت کمتر و کارآیی بیشتری دارد و بدلیل پیوند همیشگی‌اش با عواطف، بیشتر از تفکر منطقی خونسرد آماده راه‌اندازی است و سیستم منطقی از کنترل آن ناتوان است چون اثرگذاری آن خارج از آگاهی است. در چنین موقعیتی، اگر سیستم تجربی علیرغم محدودیت‌ها اجازه کنترل بدهد، بینش در فرد رشد می‌یابد. بنظر روانشناسان اجتماعی، میزان اعتماد نسبی افراد به این دو فرآیند، می‌تواند در درک ارتباطات بین‌فردی سودمند باشد. برای مثال، جاذبه هیجانی، تجارب شخصی، و بکارگیری مثالهای عینی، برای افرادی که با سبک شهودی، سیستم پردازش اطلاعات نخستین‌گونه‌ای دارند، می‌تواند خیلی کارآمد باشد درحالی‌که واقعیات و گفتگوهای خردمندانه می‌تواند برای افرادی که پردازش اطلاعاتشان به سبک تحلیلی می‌باشد، سودمندتر باشد (اپشتاین، ۱۹۸۷).

تفکر کشفی نیز که جزئی از سیستم تجربی است، شهودی، سریع و اتوماتیک عمل می‌کند و ارتباطات انتزاعی را که خاص سیستم منطقی است، دارا نیست. این پردازش، یک یا چند مورد را به همه موارد تعمیم می‌دهد، و رخدادها را به شکلی واقعی، درآمیخته با متن، و همراه با تصاویر کلی باز می‌نماید و دریافت‌های تازه را به طرح‌واره‌ها ربط می‌دهد تا آنها را فعال سازد و این، در تصمیم‌گیری در شرایط بحرانی نمود بیشتری می‌یابد (شیلو، سالتون، و شرابی، ۲۰۰۱).

اپشتاین (۱۹۸۷) بیان می‌دارد سیستم کشفی، بنا به نظر CEST، سیستمی شناختی است که بطور اتوماتیک به محرک‌های راه‌اندازش پاسخ می‌دهد و تحت کنترل ساختار پردازش مرکزی نیست. این سیستم، بطور خودکار و سریع به ویژگی‌های کلی محرک‌ها پاسخ می‌گوید.

نشان داده شده افرادی که دارای سبک تفکر خردگرایی پایین/شهودیت بالا (تفکر مکمل) هستند و افرادی که دارای سبک تفکر خردگرایی پایین/شهودیت پایین (تفکر فقیر) هستند، آماده‌کار بست چهارچوب‌بندی می‌باشند (شیلو، سالتون، و شرابی، ۲۰۰۱).

سیستم منطقی دربردارنده «باورها» است و سیستم تجربی دربرگیرنده «باورهای ضمنی» یا «طرح‌واره‌ها» است؛ زیرا تعمیم‌هایی ناپخته انجام می‌دهد و این تعمیم‌ها، برآمده از یک تجربه هیجانی معنادار در گذشته فرد است. گمان می‌رود برانگیختگی هیجانی و تجربه‌های وابسته به آن، تحت راهبری سیستم تجربی است (اپشتاین، ۱۹۸۷).

سیستم تجربی می‌تواند کاری کند که مغز، با استفاده از شهود، به تداعی‌های گذشته یا برداشت‌های کشفی خود، همانند فرمودی [درست اندیشی] های معمولی و بهنجار بنگرد (دنیز، ۲۰۱۲).

اپشتاین (۲۰۱۴) اظهار می‌دارد که آدمی، در سیستم تجربی خود، واحدهای پردازشی سازمان‌یافته را به اشتراک می‌گذارد. این سیستم، سیستمی یادگیرنده، همگرا و آزمون‌گرا است. در واقع، ناهشیار سازش‌یافته، جایگزین ناهشیار تحول‌یافته ولی سازش‌نیافته می‌گردد. آدمیان در زندگی، سیستم منطقی را نیز بکار می‌گیرند، که سیستمی هشیار و استدلالی است؛ و مطالعه این دو سیستم به ما کمک می‌کند که چگونگی رفتار، احساسات، و تفکر هشیار افراد را دریابیم. هر سیستم، سودمندی‌ها و کاستی‌هایی نسبت به دیگری دارد از اینرو، هیچیک از آنها، برتری کلی نسبت به دیگری ندارد.

1. Heuristic System
- 2 . Shioh, Salton, Sharabi
3. Framing Effects
- 4 . Shioh, Salton, Sharabi
5. Beliefs
6. Implicit Beliefs
7. Schemas
8. Intuition
9. Deniz

در پژوهش اپشتاین و همکاران (۱۹۹۶) نشان داده شد که افراد با نمرات بالا در خردگرایی، معمولاً اندیشمندانی سازنده بنظر می‌آیند چون از تعمیم افراطی دوری می‌کنند، عملکرد مؤثری در حل مسائل دارند، و از خوش‌بینی غیرواقعی خودداری می‌کنند. از سوی دیگر، افراد دارای تجربه‌گرایی و شهودیت بالا، گزارش می‌کنند که ساده‌لوح‌تر هستند و باورهای غیرواقع‌بینانه بیشتری نسبت به دیگران دارند. آنان سنت‌گرایانه‌تر و کلیشه‌ای‌تر می‌اندیشند. البته کاربست شهود گاه بسیار ضروری می‌نماید؛ زمانیکه تکالیف را نمیتوان از طریق تجزیه و تحلیل به انجام رساند، مثلاً، هنگامیکه به شناسایی الگو نیاز است و یا هنگامیکه تکالیف پیچیده هستند و وقت تنگ است، شهود ممکن است سبک تفکر کارآمدی برای فرد باشد.

اپشتاین و پاسینی در ۱۹۹۹، برپایه نظریه خویشتن‌شناختی-تجربی (CEST)، پرسشنامه‌ای ساختند با نام پرسشنامه منطقی-تجربی (REI)؛<sup>۴</sup> که در نخستین فرم خود ۳۱ آیتم داشت و هدف از ساخت آن، آزمودن تفکر تحلیلی-منطقی و شهودی-تجربی افراد بود و شامل دو مقیاس تک قطبی می‌شد: یک اندازه برای تفکر منطقی که از روی آیتم‌های مقیاس NFC<sup>۳</sup> انتخاب شده بود (برای فعالیت‌های شناختی)؛ و یک مقیاس برای تفکر تجربی که از آیتم‌های مقیاس FI<sup>۴</sup> (شامل داشتن اطمینان به حس خود نسبت به دیگران و برداشتهای سریع و شهودی از رخدادهای فراهام آمده بود).

پاسینی و اپشتاین (۱۹۹۹) با کاربرد همزمان پرسشنامه منطقی-تجربی و پرسشنامه NEO<sup>۵</sup> دریافتند تفکر منطقی با گشودگی، وظیفه‌شناسی، پایداری هیجانی؛ و تفکر تجربی، با برونگرایی و توافق‌پذیری رابطه داشت. آنها بیان داشتند: NEO برای اندازه‌گیری جنبه‌های خردگرایانه شخصیت مناسب‌تر است تا برای جنبه‌های شهودی-تجربی.

با این حال، ژانگ (۲۰۰۲) در پژوهش خود نتیجه گرفته‌است که چون کارکرد سیستم تجربی، از طریق پردازش ناهشیار رخ میدهد، زمانی که سعی در کلامی‌سازی این فرآیندها از طریق یک پرسشنامه خودگزارشی داریم، ممکن است تحریف‌هایی رخ دهد و نتایج چالش‌انگیز باشد. بارکلوند و باکسترام<sup>۶</sup> (۲۰۰۸) اعلام نمودند که REI دارای روایی ساختاری کافی می‌باشد و عامل‌های REI همبستگی معناداری با صفات شخصیتی دارد که بیانگر روایی همگرا و واگرایی آن است. همچنین، نمرات مقیاس خردگرایی با اثرات چهارچوب‌بندی در انتخاب‌های پرخطر رابطه منفی دارد.

- 
1. Passini
  2. Rational- Experiential Inventory
  3. Need For Cognition
  4. Faith to Intuition
  - 5 - Neuroticism-Extraversion-Openness
  - 6 . Bjorklund, Backstrom

پژوهش ویتمن، برکن، کلائس، و گودوی (۲۰۰۹) روی گروه نمونه هلندی و اسپانیایی نشان داد نمرات مؤلفه تفکر منطقی در پرسشنامه تفکر منطقی - تجربی بگونه‌ای معنادار با وظیفه‌شناسی و گشودگی، و به میزان کمتری با ثبات هیجانی (یا نوروتیسم پایین) در NEO پیش‌بینی می‌شود. نمرات مؤلفه تفکر تجربی، با توافق پذیری و گشودگی بهترین پیش‌بینی را داشت، و با وظیفه-شناسی، رابطه منفی ضعیفی داشت. رابطه نمرات پنج عامل شخصیت با سبک تفکر منطقی نیرومندتر از رابطه آن با سبک تفکر شهودی بود.

در مطالعه دیگری در ۲۰۱۵، کهر، کواتش، ونتزل، فلیش<sup>۲</sup> دریافتند افرادی که در تفکر منطقی بالا هستند، ارزش بیشتری برای خطرها و سودهای ادراک شده قائل‌اند. در مقابل، افرادی که در تفکر تجربی بالا هستند، سودها و زیان‌های یک مسئله را همپوشانی نموده، بیشتر برپایه پیشگویی‌ها و پیش‌بینی‌های خود تصمیم‌گیری می‌نمایند تا اینکه به موارد منطقی توجه داشته باشند.

پژوهش مارکز، هاین، بلوره، وندی، و فیلیپس<sup>۴</sup> (۲۰۰۸) بیان داشت که REI برای سنجش طیف گسترده‌ای از کارکردهای آدمی، مانند رفتار سازمانی، مهارت‌های ارتباطی، روانشناسی خرید، روانشناسی مصرف دخانیات و همسرگزینی ابزاری ارزشمند می‌باشد.

سبک‌های تفکر منطقی و تجربی در کارکردهایی از جمله هویت‌یابی نیز نقش دارند. در پژوهشی ثابت شد گرایش به پردازش تحلیلی در نوجوانان، هم با افزایش سن، و هم با افزایش توانایی شناختی آنان افزایش می‌یابد (کوکیس، مک فرسون، توپلاک، وست، و استانویچ، ۲۰۰۲). استانویچ و وست (۱۹۹۸) نیز در مطالعه‌ای دیگر دریافتند هویت‌یابی موفق در نوجوانان، افزون بر گذار به مرحله عملیات صوری، نیازمند گذار از پردازش تماماً تجربه‌گرا به پردازش خردگرا نیز می‌باشد زیرا ارزیابی منتقدانه اطلاعات بویژه اطلاعات مربوط به خویشتن، و تمایل به گرفتن تصمیماتی برای آینده برپایه پردازش اطلاعات، پیش‌نیازی مهم برای رشد هویت است. در این پژوهش، خردگرایی، رابطه منفی با نمره تعلیق هویت داشته است.

با توجه به مطالب مطرح شده در پژوهش حاضر، پرسش اساسی این است که آیا پرسشنامه منطقی - تجربی در جامعه دانشجویان این پژوهش، از روایی و پایایی کافی برخوردار است؟ یادآور می‌گردد ابزارهای در دسترس که سبک‌های تفکر را می‌سنجند، پرسشنامه سبک‌های تفکر استرنبرگ - واگنر و پرسشنامه سبک‌های تفکر هریسون و برامسون می‌باشد که هیچیک از آنان سبک تفکر منطقی - تجربی را که تاثیرات فراوانی بر نحوه رفتار و تفکر، حل مسئله، روابط

- 
1. Weman., Bercken., Claes., Godoy
  2. Kehr, Kowatsch, Wentzel, Fleisch
  3. Perceived Risks and Benefits
  4. Marks, Blore, Wendy, Phillips
  5. Kokis, Macpherson, Toplak, West, Stanovich

بین فردی، شغل، و ... می‌گذارد، بررسی ننموده‌اند. از اینرو، در این مطالعه، به رواسازی و پایاسازی پرسشنامه منطقی-تجربی پرداخته شده است.

### روش پژوهش

این مطالعه مقطعی، به روش زمینه‌یابی توصیفی انجام شده است. جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان دختر و پسر دانشگاه آزاد اسلامی و دانشگاه سما واحد رودهن در نیمسال اول و دوم سال تحصیل ۹۵-۱۳۹۴ بود. در این مطالعه با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای ۵۶۰ تن مورد آزمون قرار گرفتند.

برای گردآوری اطلاعات، از پرسشنامه‌های زیر استفاده شد :

• پرسشنامه سبک تفکر منطقی - تجربی (REI): ایشتاین و پاسینی (۱۹۹۶)، در پژوهش خود، طی تحلیل پایایی و تحلیل عاملی داده‌ها بیان داشتند مقیاسهای خردگرایی و تجربی (برگرفته از مقیاس‌های NFC و FI) دارای پایایی و ساختار مستقلی هستند. در این تحلیل، بیشترین مشارکت را در واریانس داشت (۰/۸) و پس از آن FI بود (۰/۲،۲۵). همبستگی بین NFC و FI،  $r(۹۷۰) = ۰,۰۸$ ،  $p < ۰,۰۰۱$  بود و نشان داد که این دو مقیاس، استقلال زیادی از همدیگر دارند که این، از فرضیه CEST در مورد استقلال این دو سبک پردازشی پشتیبانی می‌نمود. ایشتاین و همکاران (۱۹۹۸)، در فرم نوین REI آیت‌های NFC و FI را به دسته‌های توانایی و درگیری دسته‌بندی کرده و تعداد گویه‌های هر مؤلفه، و همچنین تعداد گویه‌های دارای واژه‌پردازی مثبت و منفی را متوازن نمودند ( $N = ۳۹۹$ ). تحلیل پایایی و تحلیل عاملی انجام شد. نمرات خردگرایی ( $m = ۳/۴۴$ ،  $SD = ۰/۶۱$ ) و نمرات تجربه‌گرایی ( $m = ۳/۴۷$ ،  $SD = ۰/۴۹$ ) مستقل از یکدیگر  $r(۱۴۲) = ۰/۰۰$ ، و پایا بودند (منطقی،  $X = ۹۱$ ؛ توانایی منطقی،  $X = ۰/۸۵$ ؛ درگیری منطقی،  $X = ۰/۸۷$ ؛ تجربی،  $X = ۰/۸۸$ ؛ توانایی تجربی،  $X = ۰/۸۰$ ؛ درگیری تجربی،  $X = ۰/۸۲$ ). مقیاس‌ها پایایی کلی داشتند (مقیاس خردگرایی،  $X = ۰/۹۰$ ، مقیاس تجربی،  $X = ۰/۸۷$ ) و همبستگی بین مقیاس‌های منطقی و تجربی معنادار نبود. اولین عامل، ۱۹/۴٪ و دومین عامل، ۱۴/۶٪ از واریانس را برآورد نمود. شیوه نمره‌گذاری سوالات در این پرسشنامه به صورت لیکرت پنج‌گزینه‌ای است. نمره‌گذاری مقیاس REI شامل این چهار گروه می‌شود:

توانایی منطقی:  $(۱+۴+۸+۱۳+۱۴+۱۷+۳۹+۳۰+۲۷+۲۵)/۱۰$ ،

درگیری منطقی:  $(۲+۶+۱۰+۱۶+۲۰+۲۶+۲۸+۳۲+۳۳+۴۰)/۱۰$ ،

توانایی تجربی:  $(۳+۵+۱۸+۱۹+۲۱+۳۴+۳۵+۳۶+۳۷+۳۸)/۱۰$ ،

1. Need For Cognition

2. Faith to Intuition

درگیری تجربی:  $(۷+۹+۱۱+۱۲+۱۵+۲۲+۲۳+۳۱+۲۹+۲۴)/۱۰$ .

در این پرسشنامه، منطقی بودن یا خردگرایی فرد به معنای آنست که وی در انجام کارها، تصمیم گیریها، و روابط با دیگران، تا اندازه زیادی از سیستم منطقی ذهن خود استفاده می کند. تجربی بودن یا تجربه گرایی فرد به معنای آنست که وی در انجام کارها، تصمیم گیریها، و روابط با دیگران، تا اندازه زیادی از سیستم تجربی ذهن خود استفاده می کند. (اپشتاین، ۱۹۹۴).

• **پرسشنامه پنج عامل شخصیت (NEO)** متعلق به کوستا و مک کری<sup>۱</sup>، فرم کوتاه ۶۰ گویه‌ای: مک کری و کوستا (۱۹۹۲) پنج عامل اصلی شخصیت را که در این پرسشنامه بکار رفته، عبارت می‌دانند از: روان نژندی، برونگرایی، انعطاف پذیری، توافق پذیری، مسئولیت پذیری و وظیفه شناسی. شیوه نمره‌گذاری سؤالات به صورت لیکرت پنج گزینه‌ای است. مطالعات مک کری و کوستا نشان داد که همسانی درونی زیر مقیاس های آن در دامنه ۰٫۶۸ تا ۰٫۸۶ برآورد شده است. در ایران فرم بلند، توسط گروسی، مهریار و طباطبایی (۱۳۸۰) اعتباریابی شد. هنجاریابی فرم کوتاه این پرسشنامه در جامعه ایرانی توسط روشن انجام شده است (گروسی و همکاران، ۱۳۸۰). آلفای کرونباخ فرم کوتاه این پرسشنامه ۰٫۶۹ تا ۰٫۸۳ محاسبه شد. همچنین، روایی آن با توجه به شاخص کفایت نمونه‌گیری ۰٫۷۹ و مقدار خی آزمون بارتلت ۳/۵۳۲ در سطح معناداری کمتر از ۰/۰۰۱ بوده است (خرمایی و فرمانی، ۱۳۹۳).

• **پرسشنامه راهبردهای مقابله با استرس (CISS)** متعلق به کالزبیک<sup>۲</sup> و همکاران، فرم کوتاه ۲۱ گویه‌ای: پرسشنامه مقابله با شرایط پر استرس دارای ۴۸ گویه است که توسط اندلر و پارکر (۱۹۹۰)، نقل از فرمانی شهرضا و همکاران، (۱۳۹۳) طراحی شد. که دارای خرده مقیاسهای مقابله مسئله مدار<sup>۳</sup> (گویه‌های ۱۹، ۱۶، ۱۳، ۱۱، ۸، ۶، ۲)، مقابله هیجان مدار<sup>۴</sup> (۲۰، ۱۷، ۱۴، ۱۲، ۱۰، ۵، ۳)، و مقابله اجتناب مدار<sup>۵</sup> (۲۱، ۱۸، ۱۵، ۹، ۷، ۴، ۱) می‌باشد و پایایی آن برای دختران و پسران به ترتیب ۰/۹۰، ۰/۹۲، ۰/۸۵، ۰/۸۲، ۰/۸۲، ۰/۸۵ بوده است. این تست در ایران توسط اکبرزاده (۱۳۷۶) ترجمه و استاندارد شده است. روایی این پرسشنامه در پژوهش قریشی (۱۳۸۰) با محاسبه همبستگی بین سبک های مقابله ای و انواع هویت، در سبک مسئله مدار و هویت مغشوش  $I= ۰,۲۲$  و بین سبک هیجان مدار و هویت مغشوش

- 1 - Neuroticism-Extraversion-Openness
- 2 - Costa, Mc Care
- 3 - Coping Inventory for Stressful Situations
4. Calsbeek
5. Task \_oriented coping
6. Emotion \_oriented coping
7. Avoidance \_oriented coping



$I = 0/34$  و بین سبک مسئله مدار و افسردگی  $I = -0,44$  و بین سبک هیجان مدار و افسردگی  $I = 0/56$  بوده است. شیوه نمره گذاری سؤالات به صورت لیکرت پنج گزینه‌ای است (فرمانی، معصومی، قائدینا، تاج‌الدینی، ۱۳۹۳).

**روش اجرا:** در پژوهش حاضر، ابتدا همه پرسشنامه‌ها شماره‌گذاری شدند. پرسشنامه REI روی ۵۰۰ تن اجرا شد. سپس، به منظور بدست آوردن روایی ملاکی، تعداد ۶۰ دانشجوی دیگر به همان روش انتخاب شده، پرسشنامه REI را به همراه پرسشنامه پنج عامل بزرگ شخصیت (NEO)، و پرسشنامه راهبردهای مقابله با استرس (CISS) تکمیل نمودند. سپس، داده‌ها با نرم افزار SPSS ورژن ۱۹ پردازش شد. در مجموع ۲۰ عدد از پرسشنامه‌ها بعلت ناکامل بودن پاسخ‌ها کنار گذاشته شد و ۲۰ پرسشنامه دیگر افزوده‌گردید تا حجم نهایی نمونه، کاهش چشمگیری نداشته باشد. برای رعایت اصول اخلاقی، ابتدا هدف پژوهش برای شرکت‌کنندگان توضیح داده شد. ذکر نام و نام‌خانوادگی شرکت‌کنندگان ضروری نبود و بر محرمانه بودن و صرفاً کاربرد پژوهشی داشتن اطلاعات حاصله تاکید شد. هیچیک از شرکت‌کنندگان اجباری در پاسخ‌دهی نداشتند و پاسخ دادن یا ندادن به پرسشنامه زبانی برای آن‌ها نداشت. برای جلوگیری از خستگی دانشجویان نیز از آنان پذیرایی شد.

#### یافته‌ها

در پژوهش حاضر ۴۳/۶ درصد از شرکت‌کنندگان، زن و ۵۵/۲ درصد مرد بودند. گفتنی است ۱/۲ درصد جنسیت خود را معین ننمودند. ۳۲/۵ درصد از شرکت‌کنندگان کمتر از ۲۰ سال، ۳۹/۸ درصد بین ۲۱ تا ۲۵، ۱۱/۶ درصد بین ۲۶ تا ۳۰، و ۱۴/۲ درصد بالاتر از ۳۱ سال داشتند. ۱/۸ درصد از شرکت‌کنندگان سن خود را اعلام ننمودند. ۷۱/۴ درصد مجرد و ۱۹/۲ درصد متأهل بودند. ۹/۴ درصد وضعیت تاهل خود را معین ننمودند. رشته تحصیلی ۳۲,۵ درصد از شرکت‌کنندگان، روان‌شناسی، ۲۶/۰ درصد حسابداری، ۴۶/۶ درصد معماری و عمران، ۵/۶ درصد کامپیوتر بود. ۵/۴ درصد از سایر رشته‌های تحصیلی بودند. مقطع تحصیلی ۶/۰ درصد از شرکت‌کنندگان کاردانی، ۷۷/۴ درصد کارشناسی، ۱۲/۸ درصد کارشناسی ارشد و ۳/۴ درصد دکتری بود. ۰/۴ درصد مقطع تحصیلی خود را تعیین ننمودند.

**بررسی روایی سازه:** تحلیل عاملی تاییدی با استفاده از نرم افزار AMOS 7.0 و برآورد بیشینه احتمال<sup>۱</sup> (ML) انجام شد. تحلیل، تمام گویه‌های پرسشنامه منطقی-تجربی را در بر گرفت و هر گویه تنها به عامل مکنون مورد نظر محدود شد و اجازه داده شد عامل‌های مکنون با یکدیگر همبسته باشند. ارزیابی شاخص‌های برازندگی نشان داد که شاخص‌های کای اسکویر بر

1. Maximum Likelihood

پایه ۷۳۴ درجه آزادی برابر با ۲۷۹۲/۴۸۸ است، که از نظر آماری همچنان که در یک نمونه بزرگ انتظار می رود، معنادار بود. شاخص برازندگی ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب (RMSEA) برابر با ۰/۰۹ بود که تنها شاخص برازندگی نزدیک به نقطه برش از نظر صاحب نظران است. از آنجا که شاخص برازندگی ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب پایین تر از ۰/۰۵ نشان دهنده مطلوب بودن مدل و بین ۰/۰۵ تا ۰/۰۸ نشان دهنده قابل قبول بودن مدل است، نتیجه گیری شد مدل چهار مؤلفه‌ای پرسشنامه منطقی - تجربی با داده های گردآوری شده برازش ندارد.

**تحلیل عاملی:** تحلیل عاملی اکتشافی با استفاده از تحلیل مؤلفه های اصلی انجام شد و نشان داده شد که شاخص کایسر-میر-اولیکن (KMO) برابر با ۰/۶۴۱ است. این شاخص نشانگر کافی بودن حجم نمونه برای انجام تحلیل عاملی اکتشافی است. همچنین نتایج نشان داده شد که شاخص کرویت بارتلت به لحاظ آماری معنادار است ( $p < ۰/۰۰۱$ ,  $\chi^2(df = ۷۸۰, N=۵۰۰) = ۳۸۹۰,۳۱۳$ ) و می توان نتیجه گیری کرد که سطح قابل قبولی از همبستگی بین متغیرها وجود دارد و می توان انتظار داشت خوشه یا خوشه‌هایی ظهور یابد. مؤلفه‌ها و ارزش ویژه آن‌ها در جدول ۱ آورده شده است.

**جدول ۱: تعداد مؤلفه ها، واریانس تبیین شده کل، ارزش های ویژه و واریانس تبیین شده**

توسط هر مؤلفه

مؤلفه	ارزش ویژه	سهم منحصر به فرد در تبیین واریانس کل	واریانس تبیین شده تجمعی
۱	۴/۱۳۵	۱۰/۳۳۸	۱۰/۳۳۸
۲	۳/۷۷۵	۹/۴۳۷	۱۹/۷۷۶
۳	۲/۵۹۳	۶/۴۸۲	۲۶/۲۵۷
۴	۲/۰۵۸	۵/۱۴۵	۳۱/۴۰۳
۵	۱/۹۰۵	۴/۷۶۲	۳۶/۱۶۵
۶	۱/۷۲۲	۴/۳۰۵	۴۰/۴۷۰
۷	۱/۵۲۱	۳/۸۰۳	۴۴/۲۷۳
۸	۱/۴۶۲	۳/۶۵۵	۴۷/۹۲۸
۹	۱/۳۲۰	۳/۳۰۱	۵۱/۲۲۹
۱۰	۱/۲۶۶	۳/۱۶۵	۵۴/۳۹۵
۱۱	۱/۲۴۲	۳/۱۰۵	۵۷/۵۰۰

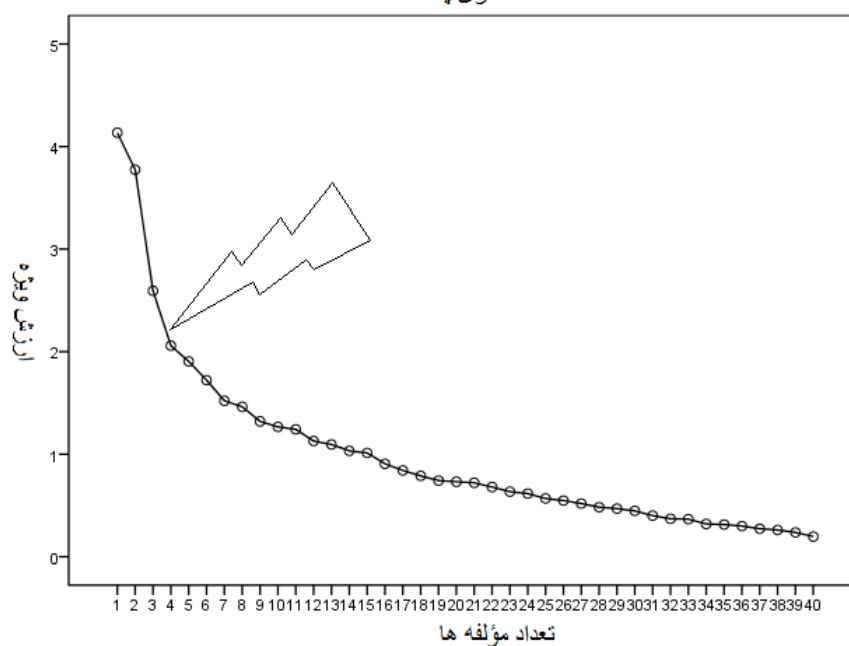
1. Root Mean Square Error of Approximation

2 - Bartlett test of sphericity

مؤلفه	ارزش ویژه	سهم منحصر به فرد در تبیین واریانس کل	واریانس تبیین شده تجمعی
۱۲	۱/۱۲۸	۲/۸۲۱	۶۰/۳۲۱
۱۳	۱/۰۹۵	۲/۷۳۶	۶۳/۰۵۷
۱۴	۱/۰۳۳	۲/۵۸۱	۶۵/۶۳۹
۱۵	۱/۰۱۲	۲/۵۳۰	۶۸/۱۶۹

همچنان که جدول ۱ نشان می دهد، ۱۵ مؤلفه با ارزش ویژه بزرگتر از یک استخراج شد که در کل ۶۸ درصد از واریانس کل را تبیین می نمود. سهم مؤلفه اول در تبیین واریانس کل ۱۰,۳۳۸ درصد و سهم مؤلفه پنزدهم تنها ۲,۵۳۰ درصد است. با توجه به تعداد زیاد عامل های استخراج شده براساس ارزش ویژه، می توان انتظار داشت که تصمیم گیری تنها براساس ارزش های ویژه برای تعیین تعداد عامل ها چندان معقول نباشد. به همین دلیل برای تعیین تعداد مؤلفه ها، نمودار تست اسکری (نمودار ۱) مورد ارزیابی قرار گرفت.

اسکری پلات



نمودار ۱: تست اسکری (فایلد، ۲۰۰۹) در تعیین تعداد مؤلفه ها

همچنان که در نمودار بالا دیده می‌شود، منحنی اسکری در محل بین مؤلفه ۳ و ۴ دچار شکستگی شده و می‌توان استنباط نمود که تعداد مؤلفه‌های استخراج شده ۳ تا است. بنابراین بار دیگر تحلیل با تثبیت تعداد مؤلفه‌ها تکرار شد و این بار چرخش واریماکس برای استخراج مؤلفه‌ها به کار گرفته شد. جدول ۲ بارهای عاملی چرخش یافته در تحلیل مؤلفه‌های اصلی را نشان می‌دهد.

جدول ۲: بارهای عاملی چرخش یافته در تحلیل مؤلفه‌های اصلی

میزان اشتراک	مؤلفه‌ها			گویه‌ها
	عامل سوم	عامل دوم	عامل اول	
۰,۴۷۹			۰,۶۷۰	۲۵
۰,۳۸۵			۰,۶۱۹	۶
۰,۴۱۵			۰,۶۱۸	۳۹
۰,۴۵۶			۰,۵۶۸	۳۲
۰,۲۸۵			۰,۵۱۷	۲۷
۰,۲۷۹			۰,۵۱۳	۱۰
۰,۲۶۵			۰,۴۷۶	۴۰
۰,۲۸۱			۰,۴۷۰	۱۶
۰,۱۴۲			۰,۳۷۲	۳۳
۰,۱۶۹			۰,۳۷۱	۲۶
۰,۱۶۴			۰,۳۶۳	۲۱
۰,۱۲۳			۰,۳۴۲	۴
۰,۰۹۰			-	۸
۰,۰۷۳			-	۲۸
۰,۱۱۶			-	۱۱
۰,۴۸۵		۰,۶۷۷		۲۳
۰,۴۷۷		۰,۶۵۹		۷
۰,۴۸۱		۰,۶۵۷		۲۹
۰,۴۱۸		۰,۶۴۴		۳۴
۰,۳۹۴		۰,۵۶۷		۵
۰,۲۸۸		۰,۵۰۷		۳۱
۰,۳۲۶		۰,۴۲۳	۰,۳۸۳	۳۶
۰,۱۶۵		۰,۳۹۵		۱۸

۰,۳۲۰		۰,۳۸۹		۹
۰,۱۸۱		۰,۳۷۲		۳
۰,۲۱۵		۰,۳۴۴		۳۵
۰,۰۷۹		-		۲۴
۰,۲۹۷	۰,۵۰۱			۳۰
۰,۲۹۱	۰,۵۰۰			۱۳
۰,۳۳۶	۰,۴۹۷			۱۹
۰,۳۰۱	۰,۴۸۴			۲۰
۰,۳۴۸	۰,۴۷۰			۱۴
۰,۱۸۷	۰,۴۳۱			۱۵
۰,۱۹۳	۰,۴۲۰			۱۲
۰,۳۳۴	-۰,۴۱۸	۰,۳۸۵		۲۲
۰,۱۳۰	۰,۳۵۵			۳۷
۰,۱۶۴	۰,۳۲۴			۱
۰,۱۲۷	۰,۳۱۶			۱۷
۰,۱۱۲	-			۲
۰,۱۳۱	-			۳۸

بنابر جدول فوق، گویه‌ها را می‌توان براساس نوع بار عاملی به چهار دسته تقسیم کرد:

الف) گویه‌هایی که تنها بر یک عامل بار عاملی بزرگتر از ۰/۳ ایجاد نموده‌اند.

ب) گویه‌هایی که بر بیش از یک عامل بار عاملی بزرگتر از ۰/۳ ایجاد نمودند و اختلاف بین بارهای عاملی دو مؤلفه بیشتر از ۰,۱ است.

ج) گویه‌هایی که بر بیش از یک عامل بار عاملی بزرگتر از ۰/۳ ایجاد نمودند و اختلاف بین بارهای عاملی دو مؤلفه کمتر از ۰,۱ است.

د) گویه‌هایی که بر هیچ یک از مؤلفه‌ها بار عاملی بزرگتر از ۰/۳ ایجاد ننموده‌اند. در ادامه گویه‌هایی که دو شرط «ج» و «د» بر آنها حاکم بود، از بین گویه‌های پرسشنامه حذف و تحلیل برای بار سوم تکرار شد. جدول ۳ بارهای عاملی چرخش یافته بر گویه‌های باقی مانده در مرحله سوم را نشان می‌دهد.

جدول ۳: بارهای عاملی چرخش یافته در تحلیل مؤلفه های اصلی در مرحله سوم

میزان اشتراک	مؤلفه ها			گویه ها
	عامل سوم	عامل دوم	عامل اول	
۰,۴۷۲			۰,۶۷۶	۲۵
۰,۴۳۸			۰,۶۳۱	۶
۰,۳۷۸			۰,۶۰۷	۳۹
۰,۵۰۲	-۰,۳۰۰		۰,۵۷۹	۳۲
۰,۲۸۶			۰,۵۳۲	۱۰
۰,۲۸۸			۰,۵۱۶	۲۷
۰,۳۰۸			۰,۵۰۳	۱۶
۰,۲۵۳			۰,۴۸۷	۴۰
۰,۱۵۹			۰,۳۸۵	۳۳
۰,۱۵۶			۰,۳۸۵	۲۶
۰,۱۷۳			۰,۳۶۸	۲۱
۰,۱۱۸			۰,۳۴۲	۴
۰,۵۰۶		۰,۷۰۱		۲۳
۰,۵۲۴		۰,۶۷۶		۳۴
۰,۴۳۷		۰,۶۷۴		۲۹
۰,۴۹۱		۰,۶۵۷		۷
۰,۴۰۰		۰,۵۴۹		۵
۰,۲۵۵		۰,۴۷۹		۳۱
۰,۱۷۵		۰,۴۳۷		۱۸
۰,۳۱۲	-۰,۳۲۹	۰,۴۲۹	۰,۳۰۷	۹
۰,۱۸۶		۰,۳۵۷		۳
۰,۱۷۶		۰,۳۳۲		۳۵
۰,۳۴۳	۰,۵۸۹			۱۳
۰,۳۳۸	۰,۵۴۳			۱۹
۰,۲۳۳	۰,۴۹۶			۱۵
۰,۲۶۱	۰,۴۹۱			۳۰
۰,۱۵۹	۰,۴۸۳			۱۴
۰,۱۱۵	۰,۴۱۸			۲۰
۰,۱۵۳	۰,۳۳۳			۱
۰,۱۴۶	۰,۳۱۹			۱۲

۰,۱۲۴	-			۳۷
	-			۱۷

در جدول ۳ پس از حذف گویه‌های ۸، ۲۸، ۱۱، ۲۴، ۲ و ۳۸ (گویه‌هایی که در تحلیل دوم بر هیچ مؤلفه ای بار عاملی بزرگتر از ۰/۳ ایجاد ننموده بودند) و دو گویه ۳۶ و ۲۴ (که اختلاف بار عاملی آنها در دو مؤلفه کمتر از ۰/۱ بود)، تحلیل برای بار سوم تکرار شد. نتایج تحلیل نشان داد که دو گویه ۳۷ و ۱۷ بار عاملی کمتر از ۰/۳ بر روی مؤلفه سوم ایجاد نموده اند. به همین دلیل دو گویه مزبور حذف و تحلیل برای بار چهارم تکرار شد. جدول ۴ نتیجه نهایی تحلیل عاملی پرسشنامه منطقی-تجربی را با استفاده از تحلیل مؤلفه های اصلی و چرخش واریماکس نشان می دهد.

جدول ۴: نتیجه نهایی تحلیل عاملی پرسشنامه منطقی-تجربی با استفاده از تحلیل مؤلفه های اصلی و چرخش واریماکس.

مؤلفه ها			گویه ها	
			میزان اشتراک	
عامل	عامل دوم	عامل اول	سوم	
۰,۴۶۱			۰,۶۶۹	۲۵. من در حل مسائل پیچیده
۰,۳۹۶			۰,۶۲۹	خوب عمل نمی کنم. ۶. سعی می کنم از قرار گرفتن در
۰,۴۵۳			۰,۶۱۴	موقعیت هایی که باید در مورد چیزی عمیقاً بیاندیشم، دوری کنم.
۰,۴۹۲			۰,۵۷۴	۳۹. من در حل مسائلی که نیاز به
۰,۳۳۲			۰,۵۳۵	تحلیل منطقی داشته باشند، خیلی خوب عمل نمی کنم.

۰,۲۹۴	۰,۵۱۳	۳۲. دوست ندارم مجبور باشم
۰,۲۷۵	۰,۵۰۶	زیاد فکر کنم.
۰,۲۸۷	۰,۴۹۸	۱۰. فکر کردن سخت و طولانی به یک چیز، برایم چندان رضایت بخش نیست.
۰,۲۰۰	۰,۳۸۸	۱۶. من تفکر را یک فعالیت لذت بخش نمی دانم.
۰,۱۵۲	۰,۳۸۲	۲۷. یکی از امتیازات برجسته من، تحلیل دقیق رویدادها نیست.
۰,۱۸۱	۰,۳۶۲	من در تحلیل دقیق رویدادها سرآمد نیستم.
۰,۱۲۹	۰,۳۴۵	۴۰. من از حل مسائلی که نیاز به تفکر جدی دارند، لذت می برم.
۰,۵۱۶	۰,۶۹۸	۲۶. از چالش های فکری لذت می برم.
۰,۴۶۱	۰,۶۷۶	۳۳. برای من، دانستن پاسخ، بی آنکه درکی از علت زیربنایی آن داشته باشم، کافی است.
۰,۴۹۵	۰,۶۶۹	۲۱. هنگامی که به احساس قلبی خودم گوش می دهم تا راه حل مسئله ای را بیابم، همواره سخت به اشتباه می افتم.
۰,۴۹۱	۰,۶۵۹	۴. من یک متفکر و تحلیل گر قوی نیستم.
۰,۳۸۸	۰,۵۵۳	۲۳. در کارها، میل دارم آنچه را که قلبم می گوید به کار بندم.
۰,۲۴۷	۰,۴۹۰	۲۴. در حل مشکلات زندگی، معمولاً استفاده از احساسات برایم مفید است.
۰,۴۱۵	۰,۴۳۳	۲۹. معمولاً در تصمیم گیریها، از احساس قلبی ام کمک نمی گیرم.
۰,۱۹۴	۰,۳۱۹	۰,۳۰۰
۰,۱۷۸	۰,۳۵۴	
۰,۲۱۱	۰,۳۳۶	
۰,۴۰۶		
	۰,۶۰۹	



۰,۳۶۸		۷. دوست دارم به برداشت های قلبی ام اطمینان کنم.
	۰,۵۴۹	
۰,۲۵۶		۵. به احساس های قلبی ام در مورد دیگران ایمان دارم.
	۰,۵۰۳	
۰,۲۵۹		۳۱. فکر می کنم انسان باید برخی اوقات به حس شهودی اش اعتماد کند.
	۰,۴۵۰	
۰,۲۴۵	۰,۴۲۱	۹. از موقعیت هایی که در آنها باید به حس شهودی (حس قلبی) خودم تکیه کنم خوشم نمی آید.
۰,۲۳۴	۰,۳۹۷	۱۸. در مواقعی که باید به دیگران اعتماد کرد، معمولاً به احساس قلبی خودم اطمینان می کنم.
۰,۱۴۴	۰,۳۶۴	۳. من به پیش گویی های خودم اعتقاد دارم.
۰,۱۵۰	۰,۳۱۳	۳۵. من از حس شهودی خوشم نمی آید.
		۱۳. بسیار بهتر از اکثر مردم، میتوانم مسائل را بطور منطقی حل کنم.
		۱۹. من معمولاً میتوانم درستکار یا نابکار بودن افراد را حس کنم، حتی اگر نتوانم چگونگی آنها را توضیح دهم.
		۱۵. بنظر من، تکیه کردن به حس شهودی فردی دیگر، در تصمیم گیریهای مهم، کار درستی نیست.
		۳۰. استفاده از منطق، معمولاً به من کمک می کند که بتوانم مشکلاتم را حل کنم.
		۱۴. معمولاً دلایل روشن و قابل

توضیحی برای تصمیماتم دارم.  
 ۲۰. فراگیری روش‌های جدید  
 تفکر، برایم خیلی جذاب است.  
 ۱۲. نمی‌خواهم به کسی که خود  
را فردی شهودی توصیف می‌کند  
 تکیه کنم.  
 ۱. من دارای ذهنی منطقی هستم.

به دنبال استخراج مؤلفه‌ها، در ادامه براساس شباهت گویه‌های هر مؤلفه، مؤلفه اول درگیری منطقی، مؤلفه دوم توانایی تجربی و مؤلفه سوم توانایی منطقی نامیده شد. لازم به یادآوری است که مقادیر ارزش‌های ویژه برای این سه مؤلفه به ترتیب ۳/۷۵۲، ۳/۵۲۱ و ۲/۱۹۵ بود و نیز سهم منحصر به فرد هر یک از مؤلفه‌های مزبور در تبیین واریانس کل به ترتیب برابر با ۱۲/۵۰۷، ۱۱/۷۳۷ و ۷/۳۱۶ بود. همچنین واریانس تبیین شده کل متغیر مورد سنجش برابر با ۳۱/۵۶۱ بود. بنابراین، پرسشنامه منطقی - تجربی با توجه به داده‌های گردآوری شده از نمونه ایرانی، از سه مؤلفه درگیری منطقی، توانایی تجربی و توانایی منطقی تشکیل شده است.

**بررسی پایایی:** ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد. نتایج نشان داد که برای سه مؤلفه درگیری منطقی، توانایی تجربی و توانایی منطقی به ترتیب مقادیر ۰/۷۱۹، ۰/۷۰۷ و ۰/۶۶۳ به دست آمد. این یافته‌ها بیانگر آن است که مؤلفه‌های استخراج شده از پرسشنامه منطقی - تجربی براساس داده‌های گردآوری شده از دانشجویان ایرانی از پایایی قابل قبولی برخوردار است.

**بررسی روایی ملاکی:** به منظور ارزیابی روایی همزمان، پرسشنامه منطقی - تجربی همراه با پرسشنامه پنج عامل بزرگ شخصیت و پرسشنامه راهبردهای مقابله با استرس بر روی ۶۰ تن از شرکت‌کنندگان اجرا شد. میانگین و انحراف استاندارد سن آنان به ترتیب ۳۰/۲۲ و ۹/۶۳ بود. جدول ۵ میانگین، انحراف استاندارد، ضریب آلفای کرونباخ و ضرایب همبستگی بین عامل‌های شخصیت و مؤلفه‌های پرسشنامه منطقی - تجربی را نشان می‌دهد.

جدول ۵: ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیرهای تحقیق	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱
	شخصیت روان رنجور خویی	شخصیت برونگرایی	شخصیت گشودگی	شخصیت توافق پذیری	شخصیت وظیفه شناسی	مقابله مسئله مدار	مقابله هیجان مدار	مقابله اجتناب مدار	درگیری منطقی	توانایی تجربی	توانایی منطقی
منطقی	۰,۶۶۳ <sup>oo</sup>	۰,۴۲۶ <sup>oo</sup>	۰,۷۲۷ <sup>oo</sup>	۰,۳۲۲ <sup>o</sup>	۰,۵۷۹ <sup>oo</sup>	۰,۴۱۶ <sup>oo</sup>	-۰,۵۲۲ <sup>oo</sup>	-۰,۱۵۸			
تجربی-	-۰,۰۲۷	۰,۰۴۹	۰,۰۵۱	۰,۱۵۳	۰,۰۷۱	-۰,۱۰۲	۰,۰۵۲	-۰,۰۷۸	-۰,۰۲۵		
درگیری	-۰,۳۳۶ <sup>oo</sup>	۰,۲۰۰	۰,۴۷۵ <sup>oo</sup>	۰,۳۸۷ <sup>oo</sup>	۰,۴۴۴ <sup>oo</sup>	۰,۳۳۵ <sup>oo</sup>	-۰,۳۱۰ <sup>oo</sup>	۰,۱۹۸	۰,۵۸۴ <sup>oo</sup>	۰,۱۵۷	
منطقی	۲۰,۸۰	۲۹,۸۸	۳۲,۵۰	۲۹,۷۵	۳۱,۷۱	۱۱,۸۸	۱۱,۴۲	۱۱,۹۸	۴۳,۳۱	۳۴,۰۳	۲۴,۴۸
منطقی	۸,۷۳	۵,۷۴	۴,۶۳	۵,۲۲	۶,۶۹	۱,۰۷	۱,۸۸	۱,۷۸	۸,۷۱	۶,۶۰	۳,۲۴
تجربی-	۰,۸۷۷	۰,۷۳۳	۰,۶۲۲	۰,۷۱۷	۰,۸۹۱	۰,۶۶۵	۰,۷۳۵	۰,۶۹۱	۰,۸۶۹	۰,۸۳۶	۰,۶۵۵
توانایی تجربی											
منطقی											
تجربی-											
توانایی منطقی											
میانگین انحراف استاندارد											
آلفای کرونباخ											

چنان که در جدول ۵ دیده می شود، مؤلفه درگیری منطقی پرسشنامه منطقی- تجربی با عامل روان رنجور خویی پرسشنامه NEO به صورت منفی و در سطح معنادار ۰/۰۱ همبسته است. همچنین مؤلفه یاد شده با عامل توافق پذیری در سطح ۰/۰۵ و با سه مؤلفه دیگر در سطح ۰/۰۱ و به صورت مثبت همبسته است. از سوی دیگر مؤلفه درگیری منطقی پرسشنامه منطقی- تجربی با سبک مقابله مسئله مدار پرسشنامه CISS به صورت مثبت و با سبک مقابله هیجان مدار آن به صورت منفی (در سطح ۰/۰۱) همبسته است.

مؤلفه توانایی منطقی پرسشنامه منطقی- تجربی با عامل روان رنجور خویی پرسشنامه NEO (در سطح ۰/۰۱) به صورت منفی و همبسته و با دیگر مؤلفه های پرسشنامه NEO (به استثنای عامل برونگرایی) در سطح ۰/۰۱ و به صورت مثبت همبسته است. از سوی دیگر مؤلفه توانایی منطقی پرسشنامه منطقی- تجربی با سبک مقابله مسئله مدار پرسشنامه CISS به صورت مثبت و با سبک مقابله هیجان مدار آن به صورت منفی و در سطح ۰/۰۱ همبسته است. لازم به یادآوری است که بین مؤلفه توانایی تجربی پرسشنامه منطقی- تجربی و عامل های پرسشنامه های

NEO و CISS رابطه معناداری به دست نیامد. در کل یافته های فوق نشان می دهد که مؤلفه های استخراج شده پرسشنامه منطقی - تجربی در نمونه ایرانی از روایی همزمان برخوردار است.

### بحث و نتیجه گیری

در پژوهش حاضر، بدلیل آن که مدل چهار مؤلفه ای پرسشنامه منطقی - تجربی با داده های گردآوری شده برازش نداشت، پس از حذف ۱۱ گویه، تحلیل عاملی انجام شد و سه مؤلفه بنامهای درگیری منطقی، توانایی تجربی و توانایی منطقی پدیدار گردید. ضریب آلفای کرونباخ برای این سه مؤلفه به ترتیب مقادیر ۰/۷۱۹، ۰/۷۰۷ و ۰/۶۶۳ به دست آمد که بیانگر آن است که مؤلفه های استخراج شده از پرسشنامه منطقی - تجربی از پایایی قابل قبولی در دانشجویان ایرانی برخوردار است. به منظور ارزیابی روایی همزمان، پرسشنامه منطقی - تجربی همراه با پرسشنامه پنج عامل بزرگ شخصیت و پرسشنامه راهبردهای مقابله با استرس اجرا شد که نشان داد پرسشنامه منطقی - تجربی دارای روایی لازم می باشد که همسو با پژوهش های ایشتاین (۱۹۹۹)، بارکلوند و باکسترام<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) می باشد. تحلیل عاملی باعث حذف یک مؤلفه بنام درگیری تجربی از پرسشنامه اصلی گردید. یک تبیین می تواند دانش بسیار اندک شماری از پاسخ دهندگان در حیطه علوم انسانی و روان شناسی (بویژه شهود) باشد. همچنین، ممکن است جامعه آماری حاضر، درک خوبی از توانایی های تجربی و شهودی ذهن خود داشته باشد ولی در کاربست آن دچار تردید می شود و در عمل، ترجیح می دهد تحلیل و استدلال را جایگزین آن نماید. البته این گمانه زنی نیاز به اثبات در پژوهش های دیگر نیز دارد.

در این پژوهش نشان داده شد مؤلفه درگیری منطقی با عامل روان رنجورخویی رابطه منفی نیرومندی داشت و با برونگرایی، گشودگی، و وظیفه شناسی، رابطه مثبت نیرومندی داشت با توافق پذیری نیز رابطه مثبت اما ضعیف تری داشت. درگیری منطقی با سبک مقابله ای مسئله مدار رابطه مثبت نیرومند و با سبک مقابله ای هیجان مدار رابطه منفی نیرومندی داشت. مؤلفه توانایی منطقی با روان رنجورخویی رابطه منفی نیرومندی داشت و با گشودگی، وظیفه شناسی، و توافق پذیری رابطه مثبت نیرومندی داشت. این مؤلفه با برونگرایی رابطه ای نشان نداد. مؤلفه توانایی منطقی همچنین با سبک مقابله ای مسئله مدار رابطه مثبت نیرومند و با سبک مقابله ای هیجان مدار رابطه منفی نیرومندی داشت که همسو با پژوهش ویتمن، برکن، کلائس، و گودوی (۲۰۰۹) بوده است. در پژوهش بارکلوند و باکسترام<sup>۲</sup> (۲۰۰۸) نیز نشان داده شده بود که پرسشنامه منطقی - تجربی همبستگی معناداری با صفات شخصیتی دارد که بیانگر روایی همگرا و واگرایی آن

1 . Bjorklund, Backstrom

2 . Bjorklund, Backstrom

است. همچنین، نمرات مقیاس خردگرایی با اثرات چهارچوب‌بندی در انتخاب‌های پرخطر رابطه منفی دارد.

پاسینی و اپشتاین (۱۹۹۹) نیز نشان دادند که دو سیستم تفکر منطقی و تجربی، با صفات شخصیت در پرسشنامه NEO همبستگی دارند.

در پژوهش حاضر، مؤلفه توانایی تجربی با هیچیک از صفات بزرگ شخصیت، و سبک‌های مقابله‌ای رابطه‌ای نشان نداد. البته نتایج بدست آمده از پژوهش اپشتاین و پاسینی (۱۹۹۹) و ژانگ (۲۰۰۲) نیز نشان داده‌بود که توان پیش‌بینی مؤلفه تفکر منطقی پرسشنامه منطقی-تجربی در مورد شخصیت و سازگاری، بیشتر از مؤلفه تفکر تجربی و شهودی است.

در این پژوهش، مؤلفه توانایی منطقی با توانایی تجربی هیچ رابطه‌ای نداشت ولی با درگیری منطقی رابطه مثبت نیرومندی داشت. مؤلفه توانایی تجربی با درگیری منطقی نیز رابطه معناداری نداشت و این، استقلال این دو سبک تفکر منطقی و تجربی از همدیگر را نشان می‌دهد که شواهد فزاینده‌ای در حمایت از اعتبار ساختاری CEST فراهم نموده و همسو با پژوهش‌های اپشتاین (۱۹۸۷) و اپشتاین (۲۰۱۴) می‌باشد.

لازم به یادآوری است همانگونه که ژانگ (۲۰۰۲) گفته‌است، برای شناسایی ویژگی‌های دو سبک تفکر منطقی و تجربی، و همبستگی‌های مربوطه، کاربرد پرسشنامه به تنهایی کافی نیست و بهتر است از شیوه‌های آزمون دیگری نیز استفاده کرد.

با توجه به تاثیر این دو سبک تفکر بر دامنه بزرگی از رفتارها، افکار و کارکردهای افراد، آشنایی با آن‌ها می‌تواند راهنمای خوبی برای روانشناسان، رؤسای سازمان‌ها، و کارشناسان آموزشی باشد. همچنین، بدلیل رابطه سبک‌های تفکر منطقی (تحلیلی) و تجربی (کشفی-شهودی) با انواع ویژگی‌های شخصیتی، نیازهای روانی، سبک‌های مقابله‌ای، طرح‌واره‌ها، و ... آشنایی درمانگران و درمانجویان با این دو سبک می‌تواند کمک بیشتری بنماید.

### منابع فارسی

فرمانی شهرضا، ش.، معصومی‌نومندان، س.س.، فائذنیای جهرمی، ع.، تاج‌الدینی، ا. (۱۳۹۳). سبک‌های دل‌بستگی، سبک‌های مقابله با موقعیت‌های استرس‌زا و افکار خودکشی براساس نگرش‌های ناکارآمد دانشجویان دانشگاه خوارزمی. تهران. فصلنامه مشاوره و روان‌درمانی، سال سوم، شماره ۱۱، ۴۴-۲۵.

گروسی‌فرشی، م.، مهریار، ا.، قاضی طباطبایی، م. (۱۳۸۰). کاربرد آزمون جدید شخصیتی نئو و بررسی ویژگی‌ها و ساختار عاملی آن در بین دانشجویان دانشگاه‌های ایران. تهران. نشریه علوم انسانی الزهراء، دوره ۱۱، شماره ۳۹، ۱۷۳-۱۹۸.

خرمایی، ف.، فرمانی، ا. (۱۳۹۳). بررسی شاخص های روانسنجی فرم کوتاه پرسشنامه پنج عامل بزرگ شخصیت. فصلنامه روش ها و مدل های روان شناختی، سال ۴، شماره ۱۶، ۳۹-۲۹.  
 وبسایت آزمون یار پویا: *Available from: www.Azmonyar.com*

## References

- Bjorklund, F., Backstrom, M., (2008). Individual differences in processing styles: validity of the Rational-Experiential Inventory. *Scandinavian Journal of Psychology; Vol. 49*, 439-446.
- De neys, W. (2012). Bias and Conflict: a case for logical intuitions. *Perspective on Psychological science. 7 (1)*. 28-38.
- Epstein, S. (1994). Integration of the cognitive and the psychodynamic unconscious. *American Psychological Association. Vol. 49, No. 8*, 709-724.
- Epstein, S. (2014). **Cognitive-experiential theory: an integrative theory of personality**. Oxford University Press.
- Epstein, S. Pacini, R. (1999). The Relation of rational and experiential information processing styles to personality, basic beliefs, and the ratio-bias phenomenon. *Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 76, No. 6*.
- Epstein, S. Pacini, R., Denes-Raj, V., Heier, H., (1996). Individual differences in intuitive-experiential and analytical-rational thinking styles. *Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 71, No. 2*, 390-405
- kehr, F., Kowatsch, T., Wentzel, D., Fleisch, E., (2015). **Thinking styles and privacy decisions: need for cognition, faith into intuition, and the privacy calculus**. Institute of Technology Management; University of St. Gallen; Switzerland, 72.
- Klaczynski, P.A., Fauth, J.M., Swanger, A. (1998). Adolescent identity: rational vs. experiential processing, formal operations, and critical thinking beliefs. *Journal of Youth and Adolescence, Vol. 27, No. 2*, 185-207.
- 972-987.
- Field, A. (2009). **Discovering Statistics using SPSS (3th ed)**. London, Sage.
- Marks, A.D.G., Hine, D.W., Blore, Wendy, R.L., Phillips, J. (2008). Assessing individual differences in adolescents' preference for

- rational and experiential cognition. *Personality and Individual Differences; Vol. 44*, 42–52.
- Sanchez,E., Berrocal,P.F., Alonso,D., and Tubau,E., (2012). Measuring both systems of reasoning: a study of the predictive capacity of a new version of the Rational-Experiential Inventory. *European Journal of Education and Psycholog, Vol. 5, No 2*, 121-132.
- Shiloh,S., Salton,E., Sharabi,D. (2002). Individual differences in rational and intuitive thinking styles as of predictors heuristic responses and framing effects. *Personality and Individual Differences; Vol. 32*, 415–429.
- Stanovich,K.E., West,R.F., (1998). Individual differences in rational thought. *Journal of Experimental Psychology, No. 2*, 161-188.
- Witteman,C., Bercken,J., Claes,L., Godoy, A.(2009). Assessing rational and intuitive thinking styles. *European Journal of Psychological Assessment; Vol. 25, No. 1*, 39–47.
- Zhang, L.F. (2002). Thinking styles and the Big Five Personality Traits; *Educational Psychology, Vol. 22, No. 1*, 17-31.





