

Research Article

Investigating the Psychometric Properties of the Persian Version of the Scherr Existential Thinking Scale

Authors

Motahare Fasanghari^{1*}, Rasol Roshan Chesli², Zahra Allame³, Behnaz Ertezaee⁴

1. Master of Clinical Psychology, Al-Zahra University, Tehran, Iran. (Corresponding Author)

2. Professor of Psychology Department, Shahed University, Tehran, Iran.

3. PhD Student in Clinical Psychology, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

4. PhD student in Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran.

Abstract

Receive Date:
28/03/2020

Accept Date:
20/08/2020

Introduction: Existential thinking is defined as the tendency to explore the fundamental question of existence and is the candidate for inclusion as a ninth intelligence in the classification of Gardner's multiple intelligences. Due to the lack of a valid tool for measuring the structure of existential thinking in Iranian society, this study was designed to examine the psychometric properties of the Persian version of the existential thinking scale.

Method: To this aim, in a survey study, 250 students of Al-Zahra and Shahed universities in the 2016-2017 academic year were selected by available sampling method. All participants completed the existential thinking scale (SET), death anxiety scale (DAS), existential anxiety questionnaire and spiritual intelligence self-report inventory (SISRI-24). Data analysis were performed by factor analysis, Pearson correlation and Cronbach's alpha coefficient in SPSS V.23 and Amos. The validity of the Existential Thinking Scale was measured by construct validity and concurrent validity. To evaluate the reliability of the scale, the method of calculating the internal consistency coefficient and the one-month retest method were used.

Results: The findings showed that the internal consistency coefficient for the whole scale is 0.88 and the correlation coefficient of the test retest is 0.75. Exploratory factor analysis suggested that the scale is a single factor, and the concurrent validity was confirmed by positive and significant correlation of the scale with the scores of the Spiritual Intelligence Questionnaire and the Critical Existential Thinking subscale, and by negative and significant correlation with the scores of the Existential Anxiety Questionnaire.

Discussion and conclusion: SET enjoys acceptable psychometric properties regarding the ease of administration, scoring, and interpretation, as well as the suitable validity and reliability of the scale. thus, researchers can safely use it in their studies.

Keywords

Existential thinking, Multiple intelligence, psychometrics, validity, reliability.

Corresponding Author's E-mail

motahare.fasanghari@gmail.com

بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس تفکر وجودی شرر

نویسندگان

مطهره فسقوری^{۱*}، رسول روشن چسلی^۲، زهرا علامه^۳، بهناز ارتضائی^۴

۱. کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

۲. استاد گروه روانشناسی دانشگاه شاهد تهران، ایران.

۳. دانشجوی دکتری روانشناسی بالینی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران.

۴. دانشجوی دکتری روانشناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.

چکیده

مقدمه: تفکر وجودی به معنای تمایل افراد برای پاسخگویی به سؤالات بنیادی زندگی است و به‌عنوان هوش احتمالی نهم در دسته‌بندی هوش‌های چندگانه گاردنر معرفی شده است. با توجه فقدان ابزاری معتبر برای سنجش سازه تفکر وجودی در جامعه ایرانی، پژوهش حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی مقیاس تفکر وجودی انجام شد.

تاریخ دریافت:
۱۳۹۹/۰۱/۰۹

روش: به این منظور در یک پژوهش پیمایشی، ۲۵۰ نفر از دانشجویان دانشگاه‌های الزهرا و شاهد به روش نمونه‌گیری دردسترس انتخاب شده و مقیاس تفکر وجودی و پرسشنامه‌های اضطراب مرگ، اضطراب وجودی و هوش معنوی را تکمیل نمودند. اعتبار مقیاس تفکر وجودی توسط اعتبار سازه و اعتبار همزمان اندازه‌گیری شد. برای ارزیابی پایایی مقیاس نیز از روش محاسبه ضریب همسانی درونی و روش بازآزمایی یک ماهه استفاده شد.

تاریخ پذیرش:
۱۳۹۹/۰۵/۳۰

نتایج: یافته‌های پژوهش نشان داد که ضریب همسانی درونی برای کل مقیاس ۰/۸۸ و ضریب همبستگی آزمون بازآزمون ۰/۷۵ است. تحلیل عامل اکتشافی، تک عاملی بودن مقیاس را پیشنهاد کرد و اعتبار همزمان با همبستگی مثبت و معنادار مقیاس با نمرات پرسشنامه هوش معنوی و زیرمقیاس تفکر وجودی انتقادی و همبستگی منفی و معنادار با نمرات پرسشنامه اضطراب وجودی مورد تأیید قرار گرفت.

بحث و نتیجه‌گیری: براساس نتایج پژوهش، نسخه فارسی مقیاس تفکر وجودی می‌تواند به‌عنوان ابزاری معتبر و پایا برای سنجش تفکر وجودی به شمار رود.

کلیدواژه‌ها

تفکر وجودی، هوش‌های چندگانه، روان‌سنجی، اعتبار، پایایی

نشانی پست

الکترونیکی

نویسنده مسئول

motahare.fasanghari@gmail.com

مقدمه

تلاش برای پاسخگویی به سؤالات اساسی پیرامون ماهیت وجود، مانند معنای زندگی و رویدادهای پس از مرگ، به‌عنوان تجارب جهان‌شمول انسانی برشمرده می‌شود [۱]. تقریباً تمامی انسان‌ها در فرهنگ‌های مختلف، باورها و فرضیاتی را پیرامون این تجربیات شکل می‌دهند که در حیطه‌هایی مانند هنر، علوم نظری، دین و فلسفه تجلی می‌یابند [۲]. به این تمایل افراد برای اندیشیدن درباره موضوعات اساسی زندگی مانند معنا، هدف، مرگ، پوچی و بیگانگی، «تفکر وجودی»^۱ گفته می‌شود [۳].

تفکر وجودی می‌کوشد تا شرایط هستی‌شناسی انسان‌ها را در ارتباط با خدا و سایر موجودات در نظر گرفته و امکانات و موهبت‌های ضروری برای بقای انسان از جمله عقل، تفکر، عشق، زیبایی، لذت، دانش، حقیقت و عدالت را توصیف کند [۱] و نگرانی‌های فراتر از مسائل سطحی زندگی افراد، که آن‌ها را در ارتباط با سازمان‌های بزرگ هستی قرار می‌دهند؛ را نشان دهد [۳]. از جمله مؤلفه‌های مهم این تفکر، اندیشیدن درباره ابدیت، حقیقت، عدالت، نیکی و ماهیت جهان، تعمیق در معنای زندگی و اندیشیدن به فرآیند عظیم زندگی است [۳، ۴]. این تفکر، با معطوف کردن توجه نسبت به رازهای عالم وجود و آگاهی از مفاهیم هستی‌شناختی، متافیزیکی و معرفت‌شناختی مرتبط است [۵].

این ایده که افراد در فهم و ادراک موضوعات وجودی با یکدیگر تفاوت دارند از پژوهش‌های معطوف به بررسی هوش‌های چندگانه^۲ برخاسته است [۶]. گاردنر^۳، نظریه‌پرداز هوش‌های چندگانه، در دسته‌بندی مشهور خود از انواع هوش، به هشت بعد اثبات‌شده اشاره می‌کند و در کنار آن‌ها از امکان وجود هوش دیگری به نام «هوش وجودی»^۴ یاد می‌کند [۲، ۷، ۸]. او این هوش را به‌عنوان فرآیندی در نظر می‌گیرد که در جریان آن، افراد برای معنادهی به زندگی و ارتباط با مسائل مربوط به شناخت هستی و ماهیت خویش می‌کوشند [۲]. این هوش، به‌عنوان توانایی افراد در پرورش مجموعه‌ای از باورها و ارزش‌هایی که آن‌ها را برای یافتن معنایی عملی در زندگی قادر می‌سازد؛ تعریف شده است [۸].

برخی محققان، هوش وجودی را به‌عنوان مؤلفه‌ای از هوش معنوی^۵ در نظر می‌گیرند. هوش معنوی، به‌معنای توانایی دستیابی به تعالی، سطوح بالای هشیاری نسبت به خود و تقدیس امور روزمره با منابع معنوی در نظر گرفته می‌شود [۹]؛ اما گاردنر با این دیدگاه مخالفت ورزید و به‌دلیل تاکید هوش معنوی بر وجود غایتی متعالی و در نظر گرفتن گذرگاه‌هایی معنوی برای دستیابی به آن غایت، تفکر وجودی را سازه‌ای مجزا و فراگیرتر از آن معرفی نموده است [۵]. براساس دیدگاه وی، تفکر وجودی به توصیف فرآیندی که افراد با مفاهیم وجودی درگیر می‌شوند؛ می‌پردازد و هیچ حقیقت غایی و نقطه‌ای نهایی را از پیش تعیین نمی‌کند [۲]. براین اساس، مسائل مرتبط با معنای عام زندگی و درگیری‌های وجودی بایستی در چارچوبی غیرمذهبی بررسی شوند و به واقعیت‌های متعالی محدود نگردند [۸، ۱۰].

مفهوم «وجودی»^۶ در این سازه، به‌جای معنای فلسفی آن، در ارتباط با وجود افراد در نظر گرفته می‌شود که با مفاهیم غایی و متعالی مرتبط است [۷]. لذا سنجش آن براساس اهداف فرد در زندگی، مطالعه درباره باورها و عقاید، داشتن فلسفه‌ای که در مدیریت استرس و اتخاذ تصمیم به فرد کمک کند، تعمق و دعا کردن و تفکر درباره‌ی اسرار زندگی صورت می‌گیرد [۳، ۴].

تاکنون ابزارهای گوناگونی برای سنجش سازه‌های وجودی ساخته شده است. برخی از آن‌ها درجه‌ی معناداری زندگی و میزان جستجوی وجودی افراد را می‌سنجند [۱۱]، [۱۲، ۱۳، ۱۴]. برخی دیگر حالات هیجانی از قبیل بهزیستی وجودی^۷، گناه وجودی^۸، قدردانی وجودی^۹، اضطراب وجودی^{۱۰} و اضطراب مرگ^{۱۱} را اندازه‌گیری می‌کنند [۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸]. سایر ابزارها نیز ارزش‌ها و جستجوهای وجودی را می‌سنجند [۱۴، ۱۹]، و در نهایت ابزارهای جامع‌تر تمامیت وجودی فرد در جهان را بررسی می‌کنند [۲۰]؛ اما هیچ‌کدام از این مقیاس‌ها مستقیماً میزان درگیری فرد با مسائل وجودی و میزان اندیشیدن او به این مفاهیم را نمی‌سنجد [۲]. لذا مقیاس تفکر وجودی برای اندازه‌گیری این مفهوم طراحی شده است.

¹ Existential thinking

² Multiple intelligence

³ Gardner, H.

⁴ Existential intelligence

⁵ Spiritual intelligence

⁶ Existential

⁷ Existential well-being

⁸ Existential guilt

⁹ Existential gratitude

¹⁰ Existential anxiety

¹¹ Death anxiety

دانشجویان مشغول به تحصیل در دو دانشگاه شاهد و الزهرا تهران در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ تشکیل می‌دهند، (ب) **نمونه پژوهش:** با توجه به این اصل که در پژوهش‌های تحلیل عامل بایستی نسبت تعداد افراد نمونه به تعداد گویه‌ها بیشتر از ۵ باشد [۲۵]، تعداد ۲۵۰ نفر از دانشجویان دانشگاه‌های الزهرا و شاهد تهران، به شیوه‌ی نمونه‌گیری در دسترس، به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند.

ابزارهای پژوهش

۱) مقیاس تفکر وجودی^۱: این پرسشنامه در سال ۲۰۰۶ توسط برانتون شرر طراحی شده که از آن برای اندازه‌گیری هوش وجودی استفاده می‌شود. آزمودنی‌ها میزان درگیری خود با مفاهیم وجودی را در مقیاس لیکرت ۶ درجه‌ای (همیشه، تقریباً همیشه، اغلب، گاهی، هرگز و نمی‌دانم) درجه‌بندی می‌کنند. این پرسشنامه دارای ۱۱ آیتم و یک زیرمقیاس کلی می‌باشد. نمره‌ی کل آزمودنی در دامنه‌ای بین ۱۱ تا ۵۵ قرار می‌گیرد که نمرات بالاتر بیانگر میزان بیشتر مشغولیت فرد با مفاهیم وجودی است. همسانی درونی این پرسشنامه در نسخه‌ی اصلی ۰/۹۳/ محاسبه‌گردیده که نشان از پایایی بالای ابزار دارد. ساختار تک عاملی پرسشنامه در پژوهش‌های بسیاری تأیید شده است [۷].

۲) مقیاس اضطراب مرگ تمپلر^۲: این مقیاس یکی از پرکاربردترین ابزارها برای سنجش اضطراب مرگ است که در سال ۱۹۷۰ توسط تمپلر ساخته شده است و از ۱۵ آیتم تشکیل شده که هر یک از آن‌ها بر مبنای طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (کاملاً مخالفم، مخالفم، نظری ندارم، موافقم، کاملاً موافقم) درجه‌بندی شده‌اند، آیتم‌های ۲، ۳، ۶، ۷ و ۱۵ نمره-گذاری معکوس دارند. نمرات این مقیاس می‌تواند از ۱۵ تا ۷۵ متغیر باشد [۲۶]. تمپلر ضریب بازآزمایی ۰/۸۳ و همسانی درونی ۰/۷۶ را برای مقیاس گزارش کرده است [۲۷]. در ایران نیز رجبی و بحرانی در سال ۱۳۸۰ در پژوهش خود، همسانی درونی برابر با ۰/۷۳ را برای جمعیت ایرانی به‌دست آورده‌اند و به‌منظور تأیید اعتبار همزمان، ضریب همبستگی بین نمرات این مقیاس و مقیاس نگرانی از مرگ را برابر ۰/۴۰ گزارش دادند [۲۸].

۳) مقیاس اضطراب وجودی گود^۳: این مقیاس که توسط لورنس و کاترینا گود ساخته‌شده شامل ۳۲ آیتم است که میزان اضطراب وجودی افراد را در یک مقیاس لیکرت دو درجه‌ای (صحیح و غلط) اندازه‌گیری می‌کند.

این مقیاس در سال ۲۰۰۶ طی سه مطالعه مقدماتی توسط شرر طراحی شد. در مطالعه‌ی اول از چهار حوزه مذهبی، فلسفی، هنری و علمی در مطالعات وجودی برای ساخت سوالات استفاده شد و در نهایت مقیاس ۱۴ آیتمی با دو عامل «تفکر وجودی فلسفی» و «تفکر وجودی درباره خود» ساخته شد [۷]. در بررسی دوم نتایج حاکی از آن بود که تبیین تک عاملی مقیاس برای نمونه‌ها مناسب‌تر است و در سومین بررسی سه آیتم به دلیل ارائه اطلاعات تکراری و همبستگی پایین با سایر سوالات حذف شد و در نهایت مقیاس ۱۱ آیتمی به‌دست آمد [۲۱].

پژوهش‌های بعدی ساختار تک‌عاملی پرسشنامه را تأیید کرده‌اند [۳، ۷] و ارتباط مثبتی بین این سازه با مفاهیمی مانند معنا در زندگی^۱، بهزیستی وجودی، جهت‌گیری مذهبی درونی^۲ و ارتباط منفی و معناداری بین آن با اضطراب وجودی و اضطراب مرگ یافتند [۱، ۳، ۷، ۲۲]. شواهد حاصل از بررسی اعتبار و پایایی این مقیاس بیانگر میزان پایایی بالا و اعتبار مناسب آن است.

نبود آزمون‌های مناسب برای سنجش سازه‌های روانی می‌تواند مانع گسترش پژوهش‌های بنیادی گردد [۲۳]. از آنجاییکه تاکنون پرسشنامه‌ی معتبری جهت سنجش میزان تفکر وجودی افراد در جامعه ایرانی مورد بررسی قرار نگرفته- است و با توجه به اهمیت اطمینان از اعتبار و پایایی پرسشنامه‌ها پیش از به‌کارگیری آن‌ها، ضرورت بررسی ویژگی‌های روانسنجی این مقیاس محرز می‌گردد. هم‌چنین با توجه به اینکه نگرش افراد نسبت به مسائل وجودی براساس ساختار اجتماعی حاکم بر آن‌ها شکل می‌گیرد [۲۱] و تا حد زیادی به فرهنگی که در آن رشد یافته‌اند وابسته است [۲۴]، لزوم بررسی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس تفکر وجودی در فرهنگ ایرانی آشکار می‌شود.

سوال پژوهش حاضر این است که آیا مقیاس تفکر وجودی در جامعه دانشجویان ایرانی از ویژگی‌های روانسنجی (اعتبار و پایایی) مناسبی برخوردار است؟

روش

نوع پژوهش

پژوهش حاضر از نوع پیمایشی است.

آزمودنی

الف) **جامعه آماری:** جامعه آماری این پژوهش را تمامی

¹ Meaning in life

² Intrinsic religious orientation

³ The scale for existential thinking (SET)

⁴ Death anxiety scale (DAS)

⁵ Existential anxiety scale (EA)

شد. سپس متن فارسی به‌دست آمده، توسط یک متخصص زبان تخصصی روانشناسی، به انگلیسی برگردانده شد و متن مذکور با نسخه‌ی اولیه‌ی مقیاس مقایسه گردید. با توجه به نبود تفاوت اساسی بین نسخه بازترجمه و متن اصلی مقیاس تفکر وجودی، نسخه فارسی به‌عنوان نسخه‌ی نهایی انتخاب شد.

شیوه تحلیل داده ها

پس از اجرای مقدماتی مقیاس و آماده‌سازی نسخه نهایی، پرسشنامه بر روی نمونه‌ای به حجم ۲۵۰ نفر از دانشجویان مقاطع مختلف دانشگاه های شاهد و الزهرا که در سال ۹۶-۱۳۹۵ مشغول به تحصیل بودند و با روش نمونه گیری در دسترس اینترنتی انتخاب شدند، اجرا گردید و تجزیه و تحلیل آماری با استفاده از روش تحلیل عامل تاییدی و اکتشافی و محاسبه ضریب همبستگی پیرسون بر روی داده‌های به‌دست آمده صورت گرفت. هم‌چنین، به‌منظور محاسبه پایایی بازآزمایی، تعداد ۷۶ نفر از شرکت‌کنندگان، پس از گذشت یک ماه از اجرای اولیه، مجدداً مقیاس تفکر وجودی را تکمیل نمودند.

در پژوهش حاضر، به‌منظور رعایت اصول اخلاقی، اطلاعات مورد نیاز درمورد هدف پژوهش و شیوه اجرا پیش از تکمیل پرسشنامه، به شرکت‌کنندگان ارائه شد و رضایت آگاهانه آن‌ها برای شرکت در پژوهش اخذ گردید. هم‌چنین، پرسشنامه‌ها به‌صورت بی‌نام تکمیل و اطلاعات شرکت‌کننده‌ها به صورت محرمانه نگهداری شد.

نتایج

نمونه پژوهش را تعداد ۲۵۰ نفر از دانشجویان دانشگاه‌های شاهد و الزهرا تشکیل دادند که تعداد ۱۵۲ نفر (۶۰/۸٪) زن و ۹۸ نفر (۳۹/۲٪) مرد با میانگین سنی ۲۴/۱۷ بودند. از این میان، تعداد ۱۱۲ نفر (۴۴/۸٪) از آن‌ها مشغول به تحصیل در مقطع کارشناسی، ۱۲۵ نفر (۵۰٪) کارشناسی ارشد و ۱۳ نفر (۵٪) دکترا بودند. شاخص‌های مربوط به اطلاعات توصیفی نمرات آزمودنی‌ها در پژوهش در جدول ۱ نمایش داده شده‌است.

به‌منظور بررسی اعتبار عاملی این پرسشنامه ابتدا از روش تحلیل عامل اکتشافی استفاده شد. قبل از انجام تحلیل عامل اکتشافی، با استفاده از معناداری آزمون کیرز مایر ال‌کین ($KMO=0/903$) و کرویت بارلت ($Bts=967/011$) با ($df=55$) و ($P<0/00$)، از کفایت نمونه‌ها اطمینان حاصل شد و نتایج هردو آزمون نشان داد که داده‌های به‌دست آمده

مقیاس اضطراب وجودی از ۵ زیرمقیاس بی‌هدفی در کار (۱۳ آیتم)، بی‌ارزش بودن معنای زندگی (۴ آیتم)، ناتوانی در متقاعد کردن دیگران (۵ آیتم)، عدم علاقه به انجام کار (۵ آیتم) و عدم احساس مسئولیت نسبت به دیگران (۵ آیتم) تشکیل شده‌است [۲۹]. گود در مطالعه‌ی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس، میزان پایایی برابر با ۰/۸۹ را گزارش کرد [۳۰]. اعتبار و پایایی این مقیاس در جمعیت ایرانی بررسی شده و آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۶ و ضریب پایایی بازآزمایی برابر با ۰/۸۰ به‌دست آمده‌است. هم‌چنین نتیجه تحلیل عاملی اکتشافی و چرخش عامل‌ها به شیوه وریمکس نشان داد که ساختار نظری مقیاس از پنج عامل تشکیل شده‌است که مشابه عوامل استخراج شده از نسخه اصلی بودند و در مجموع ۳۸/۱۹ درصد واریانس کل مقیاس را تبیین می‌کنند [۳۱]. (۴ پرسشنامه هوش معنوی کینگ^۱: مقیاس هوش معنوی که توسط کینگ ساخته شده، یک مقیاس خودگزارشی با ۲۴ آیتم است [۳۲] که سازه‌ی هوش معنوی را با تاکید بر چهار عامل تفکر وجودی انتقادی (۷ آیتم)، ایجاد معناداری شخصی (۵ آیتم)، هشیاری متعالی (۷ آیتم) و گسترش حالت هشیاری (۵ آیتم) می‌سنجد [۳۳]. هر آیتم این پرسشنامه در یک مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای (کاملاً نادرست، تا حد زیادی درست، تا حدی درست، بسیار درست و کاملاً درست) درجه بندی شده‌است [۳۴]. کینگ^۲ در سال ۲۰۰۷ آلفای کرونباخ مقیاس را برابر با ۰/۹۵ و اعتبار آن را با توجه به ضرایب همبستگی با ابزارهای واگرا مطلوب گزارش کرد [۳۵]. در ایران نیز در مطالعه‌ی رقیب و همکاران آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۸ برای جمعیت ایرانی به‌دست آمد و به‌منظور بررسی اعتبار همگرا از پرسشنامه تجربه معنوی به‌طور همزمان استفاده شد و ضریب همبستگی این دو پرسشنامه ۰/۶۶ به‌دست آمد که مؤید اعتبار و پایایی مطلوب پرسشنامه در جامعه ایرانی است. [۳۴].

برای تحلیل داده‌ها، به منظور بررسی اعتبار سازه مقیاس تفکر وجودی، از تحلیل عامل اکتشافی و اعتبار همگرا و واگرا استفاده شد. جهت بررسی پایایی مقیاس نیز، آلفای کرونباخ و ضریب همبستگی آزمون-بازآزمون محاسبه گردید.

شیوه انجام پژوهش

برای اجرای پژوهش، پس از کسب اجازه از طراح پرسشنامه، مقیاس تفکر وجودی با درنظر داشتن اصول ترجمه، توسط دو متخصص زبان انگلیسی، به‌طور مستقل از یکدیگر، از انگلیسی به فارسی برگردانده شد. این دو ترجمه با هم مقایسه و پس از رفع موارد اختلاف به یک متن تبدیل

¹ Spiritual intelligence self-report inventory (SRSIR-24)

² King, D. B.

جهت انجام تحلیل عامل مورد پذیرش است.

تنها یک عامل را به عنوان عامل زیربنایی مقیاس تفکر وجودی مطرح کرد. مجموع این یافته‌ها مؤید ساختار تک عاملی پرسشنامه است.

جدول ۱. اطلاعات توصیفی نمرات آزمودنی‌ها

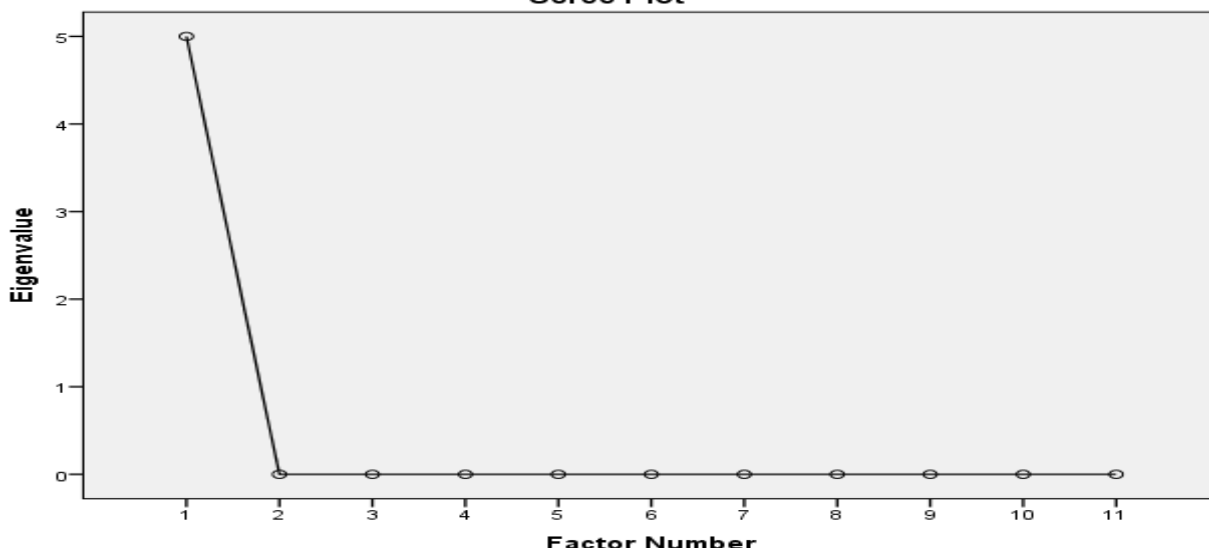
شاخص	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشی‌دگی
تفکر وجودی	۳۳/۰۶	۸/۹	۰/۱۵۶	-۰/۵۵۱
اضطراب مرگ	۳۹/۰۶	۷/۴۰	۰/۸۴	-۰/۱۷
اضطراب وجودی	۹/۵۴	۶/۲۳	۰/۸۶	-۰/۱۰
هوش معنوی	۴۷/۵۲	۱۱/۸۹	۰/۶۴	۲/۹۱

جدول ۲. نتایج تحلیل عامل اکتشافی مقیاس تفکر وجودی

عامل	ارزش ویژه	درصد واریانس تبیین شده
۱	۵/۳۴	۴۸/۵۵
۲	۰/۹۱	۸/۳۲
۳	۰/۸۴	۷/۷۱
۴	۰/۸۱	۷/۴۲
۵	۰/۶۳	۵/۷۴
۶	۰/۵۶	۵/۰۹
۷	۰/۴۸	۴/۳۹
۸	۰/۴۱	۳/۷۹
۹	۰/۳۶	۳/۳۱
۱۰	۰/۳۳	۳/۰۵
۱۱	۰/۲۸	۲/۵۸

نتایج تحلیل عامل اکتشافی که در جدول ۲ نشان داده شده است، نشان می‌دهد که تنها یک عامل دارای ارزش ویژه بالاتر از یک (۵/۳۴۱) است که به تنهایی ۴۸/۵۵ درصد از واریانس کل پرسشنامه را تبیین می‌کند. همچنین تمامی یازده آیتم مقیاس با ضرایبی در دامنه ۰/۴۱ تا ۰/۷۸ بر روی این عامل بارگیری شدند. نمودار اسکری نیز احتمال وجود

Scree Plot



نمودار ۱. نمودار اسکری ارزش ویژه برای تعیین عوامل مقیاس تفکر وجودی

مسیرها در نمودار ۲ و شاخص‌های نیکویی برازش مدل به دست آمده در تحلیل عامل اکتشافی در جدول ۳ نشان داده شده است.

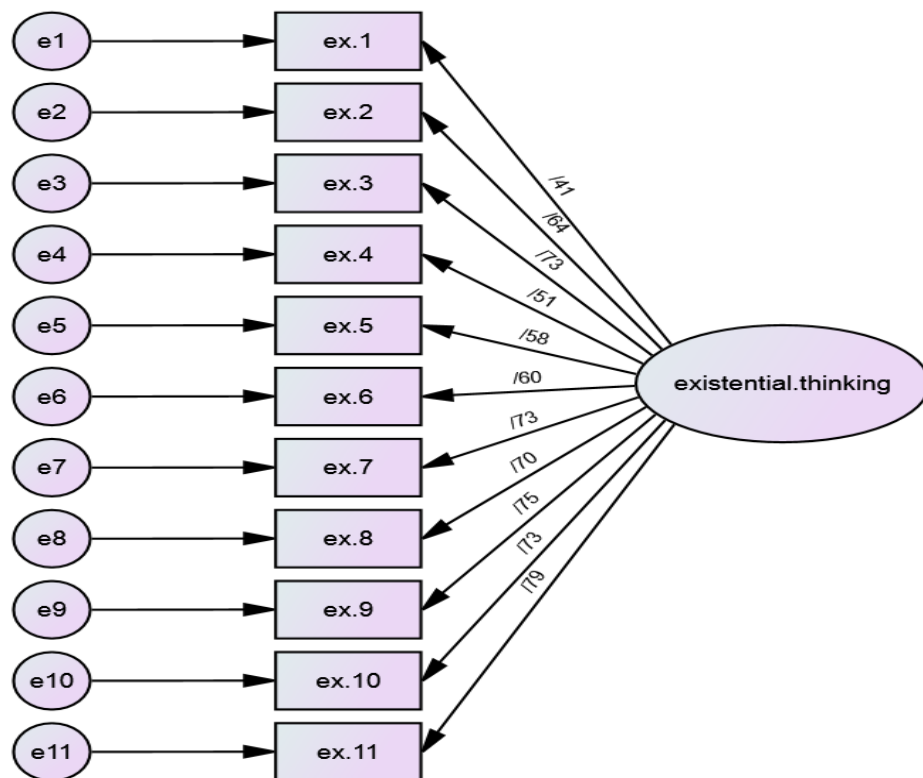
پس از اجرای تحلیل عامل اکتشافی، به منظور بررسی برازش مدل به دست آمده از این روش، تحلیل عامل تاییدی اجرا شد. بار عاملی هر یک از آیت‌ها و ضرایب استاندارد

جدول ۳. شاخص‌های نیکویی برازش مدل یک عاملی مقیاس تفکر وجودی

مقادیر محاسبه شده	شاخص‌های نیکویی برازش
۱۰۵/۷۷	مجذور خی
۴۴	درجه آزادی
۰/۰۰۰	P Value
۲/۴	نسبت مجذور خی بر درجه آزادی
۰/۰۷	ریشه میانگین مجذور خطای تقریب RMSEA
۰/۹۲	شاخص نیکویی برازش GFI
۰/۹۳	شاخص برازش تطبیقی CFI
۰/۹۰	شاخص برازش هنجار شده NFI

نشان‌دهنده برازش مطلوب مدل است. RMSEA شاخص دیگریست که از آن به منظور بررسی برازش مدل استفاده می‌شود و نشانگر میزان کنترل خطای اندازه‌گیری در مدل است. در مدل فعلی، مقدار این شاخص برابر ۰/۰۷ به دست آمد که با توجه به پایین‌تر بودن این عدد از ۰/۰۸ نشان‌دهنده برازش مطلوب مدل است [۳۶]. شاخص‌های دیگری که به منظور برازش مدل استفاده می‌شوند عبارت‌اند از CFI، GFI و NFI که مقادیر بالای ۰/۹۰ در این شاخص‌ها دلالت بر برازش مطلوب مدل دارد [۳۶]. مقدار برازش شده در این مدل برای شاخص GFI برابر ۰/۹۲، برای شاخص CFI برابر ۰/۹۳ و برای شاخص NFI برابر ۰/۹۰ است که هر سه شاخص از مطلوب بودن مدل به دست‌آمده حکایت دارند (نمودار ۲).

همانطور که از جدول ۳ برمی‌آید، برای بررسی مدل به دست‌آمده در این پژوهش از شاخص‌های مجذور خی، خی دو نسبی، NNFI، NFI، CFI، GFI، SRMR، RMSEA و IFI استفاده شد. عدم معناداری شاخص خی دو در سطح ۰/۰۵ بیانگر برازش مناسب مدل است اما با توجه به حساسیت زیاد این شاخص به حجم نمونه، کاربرد آن در نمونه‌های با حجم بالا تقریباً همیشه منجر به رد مدل می‌شود [۳۶]. که این مهم در مدل حاضر نیز رخ داده. به منظور رفع این مشکل و کاهش اثر حجم نمونه از شاخص خی دو نسبی یا نسبت خی دو بر درجه آزادی استفاده می‌شود. مقادیر کمتر از ۳ برای این شاخص، بیانگر نسبت قابل قبول جهت برازش مطلوب مدل معرفی شده است [۳۷]. خی دو نسبی در مدل برازش شده در پژوهش حاضر برابر با ۲/۴ است که



نمودار ۲. مدل تک عاملی مقیاس تفکر وجودی و ضرایب استاندارد مسیره‌ها

جدول ۴ دربرگیرنده نتایج اعتبار همگرا و واگرا است.

به منظور بررسی اعتبار همگرا و واگرا از مقیاس‌های اضطراب مرگ، هوش معنوی و اضطراب وجودی استفاده شد.

جدول ۴. همبستگی مقیاس تفکر وجودی با هریک از زیرمقیاس‌های پرسشنامه هوش معنوی و اضطراب وجودی و اضطراب مرگ

تفکر انتقادی وجودی	تولید معنای شخصی	آگاهی متعالی	بسط هشیاری	نمره کل هوش معنوی	اضطراب وجودی	اضطراب مرگ
۰/۶۱	۰/۴۳	۰/۲۲	۰/۱۷	۰/۴۴	-۰/۲۳	-۰/۰۵
۰/۰۰۰	./۰۴	۰/۱۴	۰/۲۷	۰/۰۰۳	۰/۰۱	۰/۴۷

استفاده شده‌است. جدول ۵ ضرایب پایایی را برای مقیاس نشان می‌دهد.

به منظور سنجش پایایی از روش محاسبه آلفای کرونباخ، پایایی بازآزمایی یک ماهه و روش دونیمه‌سازی پرسشنامه

جدول ۵. ضرایب پایایی مقیاس تفکر وجودی

مقیاس تفکر وجودی	آلفا (α)	بازآزمایی	نیمه اول	نیمه دوم	همبستگی دو نیمه
	۰/۸۸	۰/۷۵	۰/۷۷	۰/۸۶	۰/۷۵

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به اینکه جمع‌آوری داده‌هایی برای تأیید یا رد دسته‌بندی شدن تفکر وجودی به عنوان هوش نهم تئوری هوش‌های چندگانه اهمیت زیادی دارد و از آنجاییکه فرهنگ نقش بسزایی در میزان مشغولیت افراد با مسائل وجودی دارد؛ پژوهش حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس تفکر وجودی در بین نمونه‌ای متشکل از دانشجویان ایرانی انجام شد. یافته‌های این تحقیق اعتبار و پایایی نسخه فارسی این مقیاس را مورد تأیید قرار دادند. به‌منظور بررسی پایایی مقیاس از ضریب همسانی درونی استفاده شد و ضریب بازآزمایی سوالات با محاسبه همبستگی بین نمرات شرکت‌کننده‌ها در دو نوبت به فاصله چهار هفته به دست آمد. ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۸ و ضریب همبستگی آزمون-بازآزمون برابر ۰/۷۵ به دست آمد که بیانگر پایایی مطلوب پرسشنامه می‌باشد و با یافته‌های پژوهش‌های پیشین مربوط به بررسی پایایی مقیاس هم‌سو است [۳۸، ۲۲، ۷].

برای بررسی اعتبار مقیاس از سه روش اعتبار سازه، همگرا و واگرا استفاده شد. اعتبار سازه با استفاده از تحلیل عامل اکتشافی، نمودار اسکری و تحلیل عامل تاییدی بررسی شد. یافته‌های تحلیل عامل اکتشافی از تک عاملی بودن مقیاس حمایت کرد و بیانگر آن بود که عامل به‌دست آمده در پژوهش حاضر، توانایی پیش‌بینی ۴۸/۵۵ درصد واریانس نمرات شرکت‌کنندگان در این پژوهش را دارد. در تحلیل عاملی مدل به‌دست آمده، شاخص‌های نیکویی برازش بر مطلوب بودن مدل تک عاملی در نمونه دانشجویان دلالت داشت. این یافته‌ها هم‌سو با نتایج پژوهش‌های پیشین بوده که تمامی آن‌ها مدل تک عاملی پرسشنامه را تأیید کرده‌اند [۳۸، ۲۱، ۷] و به‌طور ضمنی دلالت بر این واقعیت دارد که تفکر وجودی یک صفت شخصیتی منحصر به فرد تلقی می‌شود که ساختارهای مغزی و تاریخیچه تکاملی مجزا و مخصوص به خود را دارد [۲، ۱۷].

اعتبار همگرا با بررسی ضرایب همبستگی بین نمرات مقیاس تفکر وجودی با نمرات پرسشنامه‌های هوش معنوی و زیرمقیاس تفکر وجودی انتقادی محاسبه شد. میزان همبستگی بالا و ناکامل مقیاس با نمرات هوش معنوی و تفکر وجودی انتقادی بیانگر آن است که این سازه‌ها کاملاً منطبق با یکدیگر نبوده و تفکر وجودی را می‌توان به عنوان سازه‌ای

مجزا اما مرتبط با هوش معنوی در نظر گرفت [۱۷]. فقدان همبستگی میان نمرات تفکر وجودی با زیرمقیاس‌های آگاهی متعالی و بسط هشجاری در پرسشنامه هوش معنوی نشان می‌دهد که تفاوت میان این دو سازه احتمالاً ناشی از تفاوت مؤلفه‌های آن‌ها است. این یافته را می‌توان براساس مدل هفت بعدی هوش معنوی تبیین نمود. در این مدل ظرفیت افراد برای تجربه معانی وجودی، گسترش آگاهی متعالی، عشق ورزیدن به زندگی، کنجکاوی و گشودگی نسبت به حقیقت و دستیابی به امنیت، کمال و آزادی درونی به‌عنوان هفت مؤلفه اساسی هوش معنوی معرفی شده‌اند [۳۹]. هم‌چنین، هوش معنوی، به مجموعه‌ای نامحدودی از انگیزش‌ها، رفتارها، تجارب، ارزش‌ها و نگرش‌های شخصی اطلاق می‌شود که بر مبنای فهم وجودی، معنا، هدف و تعالی پایه‌ریزی شده‌اند [۴۰]. همان‌طور که از این تعاریف برمی‌آید نزدیکی ابعاد هوش معنوی و تعاریف مربوط به تفکر وجودی می‌تواند تبیینی برای بالا بودن میزان همبستگی این دو سازه باشد.

اعتبار واگرا با بررسی ضریب همبستگی با مقیاس‌های اضطراب وجودی و اضطراب مرگ به‌دست آمد. ارتباط منفی و معناداری بین تفکر وجودی و اضطراب وجودی به دست آمد و میان اضطراب مرگ و تفکر وجودی ارتباطی مشاهده نشد. نتایج متناقض به دست آمده بین این دو همبستگی احتمالاً ناشی از این واقعیت است که درگیری با مسائل وجودی همچنان که می‌تواند ظرفیت بالقوه‌ای برای رشد افراد به‌وجود آورد، آن‌ها را نسبت به رنج‌های هستی آگاه می‌کند [۴۱، ۳]. که این مهم ممکن است زمینه‌ساز پایین آمدن اضطراب وجودی و مرگ گردد [۴۲]. این نتایج، احتمال وجود سازه‌هایی واسطه‌ای مانند معنای زندگی، راهبردهای مقابله-ای و دین‌داری را در ارتباط بین تفکر وجودی با اضطراب مرگ و اضطراب وجودی را مطرح می‌کند [۴۱، ۴۳، ۴۴]. از مجموع این یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که مقیاس تفکر وجودی از پایایی و اعتبار مطلوبی در میان جامعه ایرانی برخوردار است و به‌عنوان ابزاری استاندارد در پژوهش‌های روانشناختی قابل استفاده است.

- 11- Schulenberg, S. E., Schnetzer, L. W., & Buchanan, E. M. (2011). The purpose in life test-short form: development and psychometric support. *Journal of Happiness Studies*, 12(5), pp. 861-876.
- 12- Steger, M. F., Frazier, P., Oishi, S., & Kaler, M. (2006). The meaning in life questionnaire: Assessing the presence of and search for meaning in life. *Journal of counseling psychology*, 53(1), 80.
- 13- Hill, C. E., Kline, K. V., Miller, M., Marks, E., Pinto-Coelho, K., & Zetzer, H. (2019). Development of the Meaning in Life measure. *Counseling Psychology Quarterly*, 32(2), pp. 205-226.
- 14- Rizzo, M., Testa, S., Gattino, S., & Miglietta, A. (2019). Flexibility in Existential Beliefs and Worldview: Testing Measurement Invariance and Factorial Structure of the Existential Quest Scale in an Italian Sample of Adults. *Frontiers in psychology*, 10, 2134.
- 15- van Bruggen, V., ten Klooster, P., Westerhof, G., Vos, J., de Kleine, E., Bohlmeijer, E., & Glas, G. (2017). The Existential Concerns Questionnaire (ECQ)—development and initial validation of a new existential anxiety scale in a nonclinical and clinical sample. *Journal of clinical psychology*, 73(12), pp.1692-1703.
- 16- van Bruggen, V., Vos, J., Westerhof, G., Bohlmeijer, E., & Glas, G. (2015). Systematic review of existential anxiety instruments. *Journal of humanistic psychology*, 55(2), pp. 173-201.
- 17- Jans-Beken, L., & Wong, P. T. (2019). Development and preliminary validation of the Existential Gratitude Scale (EGS). *Counseling Psychology Quarterly*, pp. 1-15.
- 18- Kira, I., Shuwiekh, H., Kucharska, J., & Al-Huwailah, A. (2019). The Integrated structural and measurement Models of existential annihilation anxieties (EAA) and their potential contribution to clinical science: Two studies on Western and Non-Western samples. *Psychology*, 10(4), pp. 449-480.
- 19- Narasimhan, N., Bhaskar, K., & Prakhya, S. (2010). Existential beliefs and values. *Journal of Business Ethics*, 96(3), pp. 369-382.
- 20-Reker, G. T., & Peacock, E. J. (1981). The Life Attitude Profile (LAP): A multidimensional instrument for assessing attitudes toward life. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 13(3), 264.
- 21- Shearer, C. B. (2006). Development and validation of a scale for existential thinking. *Unpublished manuscript. Kent State University, OH.*

محدودیت‌ها و پیشنهادهای پژوهش

این پژوهش نیز، همانند تمامی پژوهش محدودیت‌هایی دارد. از جمله آن‌ها می‌توان به محدود بودن جامعه آماری پژوهش به جامعه دانشجویان اشاره کرد که این امر تعمیم‌پذیری یافته‌ها را با مشکل روبه‌رو می‌کند. لذا پیشنهاد می‌شود به‌منظور دستیابی به داده‌هایی برای مقایسه میزان درگیری افراد دارای سنین و جایگاه‌های اجتماعی-اقتصادی مختلف با مفاهیم وجودی، اعتبار و پایایی این مقیاس در گروه‌های سنی و اجتماعی-اقتصادی مختلف، مورد بررسی قرار گیرد.

منابع

- 1- Kretschmer, M., & Storm, L. (2018). The relationships of the five existential concerns with depression and existential thinking. *International Journal of Existential Psychology and Psychotherapy*, 7(1), 20.
- 2- Gardner, H. E. (2000). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century*. Hachette UK.
- 3- LeSueur, I. (2019). *An Investigation of Existential and Positive Psychological Resources in College Students*.
- 4- Pandya, S. P. (2018). Auroville as an intentional spiritual community and the practice of Integral yoga. *Cogent Arts & Humanities*, (just-accepted).
- 5- Gardner, H. (2000). A case against spiritual intelligence. *The international journal for the psychology of religion*, 10(1), pp. 27-34.
- 6- Gardner, H. (2011). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Hachette UK.
- 7- Allan, B. A., & Shearer, B. (2012). The scale for existential thinking. *International Journal of Transpersonal Studies*, 31(1), 5.
- 8- Halama, P., & Strizenec, M. (2004). SPIRITUAL, EXISTENTIAL OR BOTH? THEORETICAL CONSIDERATIONS ON THE NATURE OF HIGHER INTELLIGENCES (DISCUSSION). *Studia psychologica*, 3(46), PP. 239-253.
- 9- Emmons, R. A. (2000). Is spirituality an intelligence? Motivation, cognition, and the psychology of ultimate concern. *The International Journal for the psychology of Religion*, 10(1), pp. 3-26.
- 10- Pedersen, H. F., Birkeland, M. H., Jensen, J. S., Schnell, T., Hvidt, N. C., Sørensen, T., & la Cour, P. (2018). What brings meaning to life in a highly secular society? A study on sources of meaning among Danes. *Scandinavian journal of psychology*, 59(6), pp. 678-690.

- 34- Dev, R. D. O., Kamalden, T. F. T., Geok, S. K., Abdullah, M. C., Ayub, A. F. M., & Ismail, I. A. (2018). Emotional Intelligence, Spiritual Intelligence, SelfEfficacy and Health Behaviors: Implications for Quality Health. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 8(7), 794-809.
- 35- King, D. B. (2007). The spiritual intelligence project. *Trent Univ, Canada*.
- 36- Alexopoulos, D. S., & Kalaitzidis, I. (2004). Psychometric properties of Eysenck personality questionnaire-revised (EPQ-R) short scale in Greece. *Personality and individual Differences*, 37(6), 1205-1220.
- 37- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., & Ullman, J. B. (2007). Using multivariate statistics (Vol. 5, pp. 481-498). Boston, MA: Pearson.
- 38- Miguel, J. P., da Silva, J. T., & Machado, T. S. (2015). Escala de Pensamento Existencial: análise Rasch da versão Portuguesa. *Revista de Estudos e Investigación en Psicología y Educación*, 045-049.
- 39- Amram, Y. (2007, August). The seven dimensions of spiritual intelligence: An ecumenical, grounded theory. In *115th Annual Conference of the American Psychological Association, San Francisco, CA* (pp. 1-8).
- 40- Vasconcelos, A. F. (2020). Spiritual intelligence: a theoretical synthesis and work-life potential linkages. *International Journal of Organizational Analysis*.
- 41- Farias, M., Newheiser, A. K., Kahane, G., & de Toledo, Z. (2013). Scientific faith: Belief in science increases in the face of stress and existential anxiety. *Journal of experimental social psychology*, 49(6), 1210-1213.
- 42- Giannone, D. A., Kaplin, D., & Francis, L. J. (2019). Exploring two approaches to an existential function of religiosity in mental health. *Mental Health, Religion & Culture*, 22(1), 56-72.
- 43- Routledge, C., & Juhl, J. (2010). When death thoughts lead to death fears: Mortality salience increases death anxiety for individuals who lack meaning in life. *Cognition and Emotion*, 24(5), 848-854.
- 44- Steger, M. F., Mann, J. R., Michels, P., & Cooper, T. C. (2009). Meaning in life, anxiety, depression, and general health among smoking cessation patients. *Journal of psychosomatic research*, 67(4), 353-358.
- 22- Nobandegani, Z. N., Nejad, P. Y., Golmohammadian, M., & Ahmadi, T. (2015). Investigation of the Relationship between Identity Styles, Identity Commitment and Existential Thinking among Students.
- ۲۳- کوثری، فرزانه، اسماعیلی‌نسب، مریم (۱۳۹۷). هنجاریابی مقدماتی مقیاس واکنش‌های والدین به هیجانات مثبت کودکان. روانشناسی بالینی و شخصیت. دوره ۱۶، شماره ۲، صص ۲۳۷-۲۲۵.
- 24- Hoffman, L. E., Yang, M. E., Kaklauskas, F. J., & Chan, A. E. (2009). *Existential psychology East-West*. University of the Rockies Press.
- 25- Bryant, F. B., & Yarnold, P. R. (1995). Principal-components analysis and exploratory and confirmatory factor analysis.
- 26- Moradipour, S., Soleimani, M. A., Mafi, M., & Sheikhi, M. R. (2019). Effect of Benson's relaxation technique on death anxiety among patients with breast cancer. *Journal of hayat*, 24(4), pp. 355-367.
- 27- Templer, D. I. (1970). The construction and validation of a death anxiety scale. *The Journal of general psychology*, 82(2), pp. 165-177.
- 28- Rajabi GH, Bohrani M. Factorial analysis of death anxiety scale. *Psychol J*2001; 4: pp. 331-44.
- 29- Jami, M., & Shahabizadeh, F. (2018). Examination of emotional intelligence in codification of job stress model among physicians: the mediating role of existential anxiety. *Journal of Research and Health*, 8(1), pp. 52-60.
- 30- Good, L. R., & Good, K. C. (1974). A preliminary measure of existential anxiety. *Psychological Reports*, 34(1), pp. 72-74.
- ۳۱- هومن، حیدرعلی، رضایی، نورمحمد، رضایی، علی محمد، شهریاراحمدی، منصوره و براتیان، مسعود (۱۳۹۰). بررسی پایایی و روایی مقیاس اضطراب هستی در بین دانش‌آموزان مقطع متوسطه استان ایلام. نشریه اندازه‌گیری تربیتی، دوره ۲، شماره ۶.
- 32- Chan, A. W., & Siu, A. F. (2016). Application of the spiritual intelligence self-report inventory (SISRI-24) among Hong Kong university students. *International Journal of Transpersonal Studies*, 35(1), 3.
- ۳۳- سادات رقیب، مانده، سیادت، حکیمی نیا، بهزاد، احمدی، سید جعفر. (۲۰۱۱). اعتباریابی مقیاس هوش معنوی کینگ (SISRI-24) در دانشجویان دانشگاه اصفهان. دست آوردهای روان شناختی، دوره ۱۷، شماره ۱، صص ۱۴۱-۱۶۴.

پیوست

مقیاس تفکر وجودی

اصلا یا بندرت	گاهی	اغلب	تقریباً همیشه	همیشه	نمیدانم		
						آیا مدام به اهداف زندگی‌ات فکر میکنی؟	۱
						آیا همواره راجع به روح انسان و آنچه که بعد از مرگ رخ میدهد فکر میکنی؟	۲
						آیا تا کنون برای خواندن، فکر کردن یا بحث درباره فلسفه یا باورها وقت صرف نموده‌ای؟	۳
						آیا دارای فلسفه‌ای از زندگی هستی که در مدیریت استرس یا تصمیمات مهم زندگی به تو کمک کند؟	۴
						آیا به ایده‌هایی مانند جاودانگی، حقیقت، عدالت و نیکی فکر میکنی؟	۵
						آیا وقت خود را صرف مراقبه، دعا یا تفکر درباره اسرار زندگی میکنی؟	۶
						آیا برای بررسی عمیق مفهوم زندگی بحث میکنی یا پرسش‌گر هستی؟	۷
						آیا درباره "نقشه کلان هستی" یا فرآیندی که وجود آدم‌ها بخشی از آن است فکر میکنی؟	۸
						آیا تاکنون درباره‌ی آنچه ماورای «اینجا و اکنون» زندگی روزمره‌ات است اندیشیده‌ای؟	۹
						آیا مدام درباره سوالات مهم زندگی فکر میکنی؟	۱۰
						آیا تا کنون پیرامون ماهیت واقعیت عالم هستی فکر کرده‌ای؟	۱۱

شیوه نمره‌گذاری: برای تعیین نمره‌ی تفکر اگزیستانسیال می‌باست مجموع نمرات تمام سوالات از «هرگز» با نمره ۱ تا «همیشه» با نمره ۵ را به‌دست آورد. در میان گزینه‌ها، پاسخ «نمیدانم» به عنوان خطا و با نمره صفر به حساب می‌آید.