

Examining factor structure and psychometric properties of a questionnaire measuring dogmatism in university students: a preliminary study

Marziyeh Hamzehzadeh

Ph.D. Student in Addiction Studies, School of Advanced Technologies in Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Vahid Meshki

M.A. of clinical psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

Shahriar Shahidi

Associate professor, Psychology Dept., Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

Rouhollah Mansouri Sepehr*

Ph.D. of Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

Abstract

Due to the impact of dogmatism on many areas of individual and social life, much research is done focusing on this cognitive construct. However, since that there is no instrument in Iran for assessing Dogmatism, the aim of this study is to prepare Rokeach's Dogmatism questionnaire and investigate its reliability and validity in Iranian students. Finally, 412 students were selected using multi-stage stratified sampling from Shahid Beheshti University students and completed the Persian version of Rokeach's Dogmatism Questionnaire along with the Conservative thinking style subscale of Sternberg's thinking styles Inventory. Data were analyzed using exploratory factor analysis by principal component analysis. Analysis showed that the questionnaire is composed of 12 factors having values above 1, which altogether explain 56 percent of its variance. Cronbach's alpha was 0.75 for whole questionnaire and its correlation with the Conservative thinking style subscale was significantly positive. The results of the present study indicate that this questionnaire is relatively suitable for implementation in the Iranian student community.

Keywords: Dogmatism, thinking style, Factor structure, reliability, validity.

* Corresponding Author: r_mansouri1985@yahoo.com

How to Cite: Hamzehzadeh, M., Meshki, V., Mansouri Sepehr, R., & Shahidi, S. (2021). Examining factor structure and psychometric properties of a questionnaire measuring dogmatism in university students: a preliminary study. *Quarterly of Educational Measurement*, 12(46), 145-171. doi: 10.22054/jem.2022.55756.2087



بررسی مقدماتی ساختار عاملی و ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه جزم‌اندیشی در بین دانشجویان

مرضیه حمزه زاده

دانشجوی دکتری مطالعات اعتیاد، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

وحید مشکی

کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران

شهریار شهیدی

دانشیار روانشناسی، گروه روانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

روح‌الله منصوری سپهر*

دکتری روانشناسی عمومی، گروه روانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

چکیده

به دلیل اثرگذاری جزم‌اندیشی بر بسیاری از حوزه‌های زندگی فردی و اجتماعی، پژوهش‌های زیادی با تمرکز بر این سازه شناختی انجام می‌گیرد؛ اما به دلیل فقدان ابزاری برای سنجش جزم‌اندیشی برای جامعه ایرانی، هدف پژوهش حاضر آماده‌سازی پرسشنامه جزم‌اندیشی روکیچ و بررسی پایایی و روایی آن در دانشجویان ایرانی بود. از میان جامعه دانشجویان دانشگاه شهید بهشتی، در نهایت تعداد ۴۱۲ نفر با روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای انتخاب شدند و نسخه فارسی پرسشنامه‌های جزم‌اندیشی روکیچ و زیرمقیاس سبک تفکر محافظه‌کارانه پرسشنامه سبک‌های تفکر استرنبرگ را تکمیل نمودند. داده‌ها از طریق تحلیل عامل اکتشافی و با رویکرد مؤلفه‌های اصلی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. تحلیل‌ها نشان داد پرسشنامه جزم‌اندیشی از ۱۲ عامل دارای ارزش ویژه بالاتر از ۱ اشباع شده است که روی هم رفته ۵۶ درصد از واریانس نمرات را تبیین می‌کنند. آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۷۵ به دست آمد و همبستگی نمرات پرسشنامه با نمرات زیرمقیاس سبک تفکر محافظه‌کارانه مثبت و معنادار بود. نتیجه پژوهش حاضر حاکی از این است که این پرسشنامه برای اجرا در جامعه دانشجویان ایرانی نسبتاً مناسب است.

کلیدواژه‌ها: پایایی، روایی، جزم‌اندیشی، سبک تفکر، ساختار عاملی

مقدمه

با افزایش توجهات به روانشناسی شناختی^۱ و نقش فرایندهای شناختی در تبیین رفتار در قرن بیستم، دامنه مطالعه تفکر به سرعت توسعه پیدا کرده است (Ritter et al., 2017). در همین حوزه روانشناسان با مطالعه درباره روش های مختلف تفکر، نشان دادند که افراد رجحان های مختلفی را برای به کارگیری توانایی های ذهنی خود دنبال می کنند که مشخص کننده سبک تفکر^۲ آنهاست (Zhu & Meyer, 2017).

طبق نظریه خود-مدیریتی ذهنی^۳ استرنبرگ همان طور که راه های متفاوتی برای مدیریت یک جامعه وجود دارد، افراد نیز از شیوه های متفاوتی برای بهره گرفتن از توانایی های خود استفاده می کنند که شامل ۱۳ سبک تفکر است. افرادی که دارای گرایش تفکر آزاداندیش^۴ هستند از انجام تکالیفی لذت می برند که دربردارنده تازگی و ابهام است، درحالی که افراد دارای سبک محافظه کارانه^۵ به رعایت قوانین و روش های موجود در انجام تکالیف تمایل دارند (Saini, 2019).

داشتن سبک تفکر آزاداندیش یا محافظه کارانه، مشخص کننده میزان باز یا بسته بودن سیستم شناختی افراد است. باز بودن سیستم شناختی حاکی از داشتن انعطاف در باورها و پذیرا بودن نسبت به باورهای مخالف است؛ اما بسته بودن سیستم شناختی منجر به رد باورهای مخالف بدون تلاش برای درک منطق زیربنایی آنها می شود و در حالت شدید به جزم اندیشی^۶ می انجامد (Battaly, 2018). مفهوم سازی اولیه جزم اندیشی توسط Milton Rokeach (1954) انجام شد. وی در واکنش به برخی نواقص نظریه Adorno از شخصیت Authoritarian تلاشی را برای تمییز و اندازه گیری سازه جزم اندیشی و نظریه پردازی راجع به آن انجام داد (Rokeach, 1956). از نظر راکیچ، جزم اندیشی عبارت است از: یک سازمان شناختی نسبتاً بسته^۷ از باورها و عدم باورها درباره واقعیت که حول محور مجموعه ای از باورهای راجع به قدرت مطلق^۸ سازمان دهی شده که این سازمان به نوبه خود چارچوبی را

1. cognitive psychology
2. thinking style
3. Mental self-government theory
4. liberal
5. conservative
6. dogmatism
7. Relatively closed cognitive organization
8. absolute authority

برای عدم تحمل^۱ و تحمل مشروط^۲ دیگران فراهم می‌کند (Tucker, 2013). مفروضه اصلی در فرمول‌بندی از جزم‌اندیشی این است که علی‌رغم تفاوت در محتوای ایدئولوژیک، همسانی‌های مشخصی در ساختار، کارکرد و تا حدی حتی در محتوای جزم‌اندیشی وجود دارد؛ یعنی جزم‌اندیشی به‌عنوان نحوه تفکر در نظر گرفته می‌شود نه محتوای آن. از این رو مثلاً در حوزه مذهبی می‌توان هم شاهد کاتولیک‌گرایی^۳ بود و هم شاهد ضد کاتولیک‌گرایی^۴ (Moore & Leach, 2016). جزم‌اندیشی باعث می‌شود افراد دسترسی خود به اطلاعات متناقض با نظام باور خود را محدود کنند و از این رو دانش کمتری نسبت به خرده نظام‌های عدم باور داشته باشند (Tucker, 2013)

ویژگی‌های افراد دگماتیک از خلال صفات شخصیتی نیز قابل‌ردیابی است. به‌طور مثال مدل پنج‌عاملی شخصیت^۵ که یکی از فراگیرترین مدل‌ها در این حوزه است، پنج بعد اصلی برای شخصیت در نظر می‌گیرد که عبارت‌اند از نوروژرایی^۶، برون‌گرایی^۷، گشودگی^۸، توافق‌پذیری^۹ و وظیفه‌شناسی^{۱۰} (شکری و همکاران، ۱۳۸۵). بعد گشودگی در این مدل به تمایل افراد برای کنجکاوی، عشق به هنر، انعطاف‌پذیری و خردورزی اطلاق می‌شود که قرابت مفهومی زیادی با باز یا بسته بودن سازمان شناختی و میزان جزم‌اندیشی دارد (Battaly, 2018)

علاوه بر این در مطالعات مختلف تاکنون ارتباط بین جزم‌اندیشی و اختلال در سلامت روان و کارکردهای شناختی^{۱۱} به‌ویژه توجه^{۱۲} و حافظه فعال^{۱۳} نیز نشان داده شده است (Leone, 1989؛ Leone et al., 1991؛ Davies, 1998؛ Brown, 2007؛ Tucker, 2013؛ Moore & Leach, 2016).

-
1. intolerance
 2. qualified tolerance
 3. dogmatic catholicism
 4. dogmatic anti-catholicism
 5. five factor personality model
 6. neuroticism
 7. extroversion
 8. openness
 9. agreeableness
 10. conscientiousness
 11. cognitive functions
 12. attention
 13. working memory

با توجه به اهمیت سنجش جزم‌اندیشی در ابعاد متنوع سلامت روان و کارکردهای آن، تاکنون مقیاس‌های مشابهی نظیر پرسشنامه جزم‌اندیشی بالانس^۱ نیز علاوه بر ابزار جزم‌اندیشی روکیچ ساخته شده است (Ray, 1970)، ابزار روکیچ پس از گذشت سال‌ها با توجه به قدرت سنجشی‌اش هنوز هم به‌عنوان اولین انتخاب برای سنجش جزم‌اندیشی در پژوهش‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. این ابزار به صورتی طراحی شده است که تا حد امکان عاری از محتوایی باشد که صرفاً مختص یک جهت‌گیری خاص است. ابزار جزم‌اندیشی روکیچ تاکنون به زبان‌های مختلفی نظیر چینی، هندی، پرتغالی، ترکی، آلمانی و ... مورد ترجمه و هنجاریابی قرار گرفته است. (Simmons & Carkoglu, 2009; Benett et al., 1980; Varma et al., 2012; Garda, 1982). باین حال با توجه به عدم معرفی سازه جزم‌اندیشی در جامعه پژوهشی کشور و طبیعتاً فقدان ابزاری برای سنجش آن در جامعه ایران، پژوهش حاضر قصد دارد ساختار عاملی و میزان پایایی و روایی^۲ مقیاس جزم‌اندیشی روکیچ را در جامعه ایرانی بررسی کرده و مناسب بودن آن را برای استفاده در پژوهش‌های ایرانی مورد مطالعه قرار دهد. به‌ویژه اینکه به دلیل اثر مستقیم جزم‌اندیشی بر مسائل مهم جامعه از قبیل حل تعارضات^۳، مشکلات رفتاری در مدارس، ناتوانی‌های یادگیری^۴ و ... اخیراً علاقه به مطالعه در این حوزه احیا گردیده است

برخی از پژوهش‌ها در ارتباط با این مقیاس، شیوه نمره‌گذاری و تعداد گویه‌های آن را مورد توجه قرار داده‌اند (Verling et al., 1965; Stewart, 1970). به‌عنوان مثال Verling و همکاران (1965) نسخه‌های کوتاه‌تری از مقیاس جزم‌اندیشی تهیه نمودند و ضرایب آلفای ۰/۷۹ برای مقیاس ۲۰ گویه‌ای، ۰/۷۳ برای مقیاس ۱۵ گویه‌ای و ۰/۶۶ برای مقیاس ۱۰ گویه‌ای را گزارش نمودند. از نظر این پژوهشگران، استفاده از مقیاس‌های کوتاه‌تر نیز تقریباً به همان نتایجی می‌انجامد که مقیاس ۴۰ گویه‌ای در پی دارد؛ اما در پژوهش حاضر که هدف آن اعتباریابی مقیاسی برای جزم‌اندیشی در جامعه ایرانی است، به دلیل وابسته به فرهنگ بودن این مقیاس و احتمال وجود ملاحظات خاص در ارتباط با برخی گویه‌ها که

-
1. balanced scale
 2. Validity
 3. Conflict resolution
 4. Learning disabilities

می تواند موجب حذف یا تعدیل آن ها گردد، ترجیح داده شد از مقیاس اصلی که مشتمل بر ۴۰ گویه است استفاده شود تا تجزیه و تحلیل ها با کمبود احتمالی گویه ها مواجه نگردد.

روش

این پژوهش از نوع توصیفی بود و جامعه آن عبارت بود از کلیه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی و وزارت علوم مشغول به تحصیل در دانشگاه شهید بهشتی در کلیه مقاطع تحصیلی که تعداد آن ها به صورت تقریبی حدود ۱۷/۰۰۰ نفر برآورد گردید. با توجه به پیمایشی بودن این تحقیق و هدف اعتباریابی پرسشنامه که مستلزم داشتن نمونه ای متنوع از لحاظ جنسیت و رشته تحصیلی است، از روش نمونه گیری چندمرحله ای استفاده گردید. در ابتدا رشته های تحصیلی دانشگاه به ۴ طبقه علوم انسانی، فنی و مهندسی، علوم پایه و پزشکی تقسیم شدند و سپس برای پوشش دادن هر یک از این ۴ طبقه، دو دانشکده به طور تصادفی انتخاب گردید. در مرحله بعدی نیز به تصادف دو رشته از هر دانشکده انتخاب شد و در نهایت با استفاده از روش در دسترس ۳۰ نفر از هر رشته تحصیلی (۲۰ نفر دانشجوی مقطع کارشناسی و ۱۰ نفر دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد و دکتری) انتخاب شدند که نیمی دختر و نیمی پسر بودند. به این ترتیب نمونه این پژوهش متشکل از ۴۸۰ نفر از دانشجویان دانشگاه شهید بهشتی بود که از نظر جنسیت، رشته تحصیلی و دانشکده محل تحصیل از تنوع کافی برخوردار بود و نیز معیار ارائه شده از طریق روش برآورد حجم نمونه Krejcie and Morgan (1970) برای جامعه ای با حجم جامعه پژوهش حاضر را نیز برآورده می ساخت. علاوه بر این حجم نمونه از طریق فرمول تعیین حجم نمونه برای برآورد میانگین (هومن، ۱۳۹۳) با در نظر گرفتن احتمال خطای ۰/۰۵، انحراف معیار نظری برابر با ۲۹/۱۶ و فاصله اطمینان ۳ نمره ای محاسبه گردید که نشان دهنده کفایت نمونه ۳۶۳ نفری برای انجام این مطالعه بود. با این حال به منظور جلوگیری از کاهش شدید نمونه به خاطر ریزش های احتمالی، حجم نمونه ۴۸۰ نفر در نظر گرفته شد.

ابزارهای پژوهش حاضر در ادامه بیان شده است:

مقیاس جزم اندیشی Rokeach ابزار اصلی مورد استفاده در این پژوهش مقیاس جزم اندیشی Rokeach (1965) بود که در فرم اولیه دارای ۴۰ گویه است که همگی به طور مستقیم نمره گذاری می شوند و روی پیوستاری از ۳- (کاملاً مخالف) تا ۳ (کاملاً موافق) و بدون در نظر گرفتن نمره صفر پاسخ داده می شوند و نمرات بالاتر نشان دهنده گرایش های دگماتیک

بیشتر است. Rokeach در ابتدا پس از طراحی ۸۹ گویه به صورت نظری برای اندازه‌گیری سازه جزم‌اندیشی، با انجام چهار پژوهش مجزا به بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی آن‌ها پرداخت که منجر به مقیاس‌های ۵۷، ۴۳، ۳۶ و ۶۶ گویه‌ای شد. وی در نهایت با انتخاب ۴۰ گویه‌ای که بهترین قدرت تمیز را داشتند، مقیاس پنجم و نهایی را با عنوان مقیاس جزم‌اندیشی ارائه کرد. پایایی این نسخه‌های متفاوت که عمدتاً روی دانشجویان انجام شدند با استفاده از روش آلفای کرونباخ^۱، از ۰/۷ برای مقیاس ۵۷ گویه‌ای تا ۰/۹۱ برای مقیاس ۶۶ گویه‌ای متفاوت بود. روکیچ روایی صوری^۲ این مقیاس را با اشاره به استخراج نظری آن‌ها با توجه به ابعاد سازه جزم‌اندیشی تأیید کرده و علاوه بر آن برای نشان دادن روایی همگرا^۳، اقدام به همبسته کردن آن با چند مقیاس مشابه از جمله مقیاس شخصیت سلطه‌گرای آدورنو نموده که در نمونه‌های مختلف ضریبی بین ۰/۵۴ تا ۰/۷۷ به دست آمده است.

مقیاس ۴۰ گویه‌ای جزم‌اندیشی در ابتدا توسط گروه متخصصین^۴ از انگلیسی به فارسی ترجمه گردید و پس از ویراستاری اولیه، توسط یکی از اساتید زبان انگلیسی دوباره به زبان انگلیسی بازگردانده شد. مطابقت نسخه انگلیسی جدید با نسخه اولیه توسط یکی از اساتید روانشناسی مسلط به زبان انگلیسی انجام شد و مواردی از عدم انطباق دقیق که باعث می‌شد مفهوم گویه‌ها به درستی منتقل نشود شناسایی و اصلاح گردید تا نسخه فارسی ۴۰ گویه‌ای آماده گردد. اگرچه به دلیل استخراج اولیه گویه‌ها از تئوری جزم‌اندیشی با ابعاد مختلف، این مقیاس از روایی صوری برخوردار است، اما برای بررسی روایی محتوا^۵ در جامعه ایرانی، مقیاس در اختیار ۵ نفر از اساتید روانشناسی اجتماعی و بالینی دانشگاه شهید بهشتی قرار گرفت تا میزان موفقیت هر یک از گویه‌ها را در سنجش سازه جزم‌اندیشی روی پیوستاری از ۱ (اصلاً نمی‌سنجد) تا ۵ (به‌خوبی می‌سنجد) برآورد نمایند. میانگین موفقیت گویه‌ها در سنجش جزم‌اندیشی از نظر این اساتید، ۴/۵ بود و سه مورد از گویه‌ها نمره‌ای پایین‌تر از ۳ کسب کردند که از مقیاس فارسی حذف گردیدند. بررسی گویه‌های باقیمانده، با اجرای آن‌ها در یک مطالعه مقدماتی روی ۲۰ نفر از دانشجویان کارشناسی و کارشناسی ارشد دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، پژوهشگران را مجاب کرد که دو گویه دیگر نیز از

-
1. Chronbach's alpha
 2. face validity
 3. convergent validity
 4. expert panel
 5. content validity

مقیاس کنار گذاشته شوند (یکی از آن‌ها به دلیل عدم مطابقت فرهنگی و دیگری به دلیل دوجمله‌ای بودن آن که باعث سردرگمی در درک مفهوم آن می‌گردد). بدین ترتیب نهایتاً مقیاسی با ۳۵ گویه آماده اجرا گردید. به منظور حصول شاخصی نسبتاً قابل اعتماد برای روایی محتوای پرسشنامه، ضریب توافق بین ارزیابان نیز با استفاده از ضریب همبستگی درون رده‌ای محاسبه شد که اندازه آن برابر با ۰/۶۹ و در سطح ۰/۰۱ معنادار بود.

پرسشنامه سبک‌های تفکر استرنبرگ و Wagner برای بررسی روایی همگرایی مقیاس جزم‌اندیشی، از زیر مقیاس تفکر محافظه‌کار پرسشنامه سبک‌های تفکر استرنبرگ و Wagner (2013) استفاده شد. چراکه این ابزار نیز همانند پرسشنامه جزم‌اندیشی برای ارزیابی سبک تفکر ساخته شده است نه محتوای تفکر و چون زیرمقیاس تفکر محافظه‌کار پرسشنامه مذکور نیز ناظر بر نوعی تفکر انعطاف‌ناپذیر است از این رو برای بررسی روایی همگرایی پرسشنامه جزم‌اندیشی مطلوب به نظر می‌رسد. این زیر مقیاس دارای پنج گویه مستقل است که روی یک مقیاس لیکرت ۷ درجه‌ای به آن‌ها پاسخ داده می‌شود. این پرسشنامه در پژوهش‌های متعددی مورد استفاده قرار گرفته و مناسب بودن آن برای سنجش سبک‌های تفکر در جامعه ایرانی نشان داده شده است. به‌عنوان مثال شکری و همکاران (۱۳۸۵) با اجرای آن روی ۴۱۹ نفر از دانشجویان دانشگاه تربیت معلم ضرایب آلفای کرونباخ این زیر مقیاس را ۰/۸۲ گزارش کردند. (شکری و همکاران، ۱۳۸۵)

پرسشنامه‌ها توسط دو تن از دانشجویان دکتری و کارشناسی ارشد روانشناسی اجرا شد، به این ترتیب که با مراجعه مستقیم به دانشکده و گروه‌های آموزشی انتخاب شده در فاصله بین کلاس‌های درسی پرسشنامه‌ها اجرا گردیدند و پس از جمع‌آوری آن‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS^۱ نسخه ۲۶ مورد تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها

از تعداد ۴۸۰ پرسشنامه اجرا شده، ۴۳۰ پرسشنامه بازگردانده شد که از این تعداد نیز داده‌های ۱۸ نفر (۱۶ مرد و ۲ زن)، ۴ نفر از گروه علوم انسانی، ۳ نفر علوم پایه، ۵ نفر فنی و مهندسی و ۶ نفر از گروه علوم پزشکی با میانگین سنی ۲۲/۱۸ سال، به دلیل عدم پاسخگویی به ۵ گویه یا بیشتر، از تحلیل کنار گذاشته شدند و در نهایت داده‌های ۴۱۲ نفر مورد تحلیل نهایی قرار گرفتند بنابراین نرخ پاسخ‌دهی در این مطالعه ۸۵/۸ بود. ویژگی‌های جمعیت شناختی

1. Statistical package for social sciences

این افراد در جدول ۱ ارائه شده است. از تعداد ۴۱۲ نفر نمونه نهایی، ۳۷۶ نفر مجرد و مابقی متأهل بودند. همچنین ۲۸۴ نفر در مقطع کارشناسی، ۹۸ نفر در مقطع کارشناسی ارشد و ۳۰ نفر در مقطع دکتری مشغول به تحصیل بودند.

جدول ۱. تعداد و میانگین سنی افراد نمونه به تفکیک جنسیت و گروه تحصیلی

گروه تحصیلی	مرد		زن		کل	
	تعداد	میانگین سنی	تعداد	میانگین سنی	تعداد	میانگین سنی
علوم انسانی	۵۴	۲۱/۱۹	۶۰	۲۰/۴۵	۱۱۴	۲۰/۷۸
علوم پایه	۵۵	۲۱/۱	۵۵	۲۰/۳۴	۱۱۰	۲۰/۷۸
گروه تحصیلی فنی و مهندسی	۵۲	۲۱/۶	۴۰	۲۱	۹۲	۲۱/۲۴
علوم پزشکی	۴۸	۲۲	۴۸	۲۱/۵۵	۹۶	۲۱/۸
کل	۲۰۹	۲۱/۴۶	۲۰۳	۲۰/۸۱	۴۱۲	۲۱/۱۳

به منظور تسهیل انجام عملیات آماری روی داده‌ها و با توجه به دستورالعمل پرسشنامه، نمرات آزمودنی‌ها در هر گویه (۳- تا ۳) تبدیل به نمراتی از ۱ (کاملاً مخالف) تا ۶ (کاملاً موافق) شدند. به این ترتیب حداقل نمرات شرکت کنندگان در هر گویه برابر با ۱ و حداکثر آن برابر با ۶ است و با توجه به وجود ۳۵ گویه در نسخه اولیه فارسی، حداقل نمرات هر فرد برابر با ۳۵ و حداکثر آن ۲۱۰ است. اطلاعات توصیفی این نسخه اولیه در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. اطلاعات توصیفی نمرات در نسخه اولیه مقیاس جزم‌اندیشی

Max	Min	SD	M	N	
۴/۶	۲/۲	۱/۳	۳/۶	۴۱۲	گویه های مقیاس
۱۸۷	۷۲	۱۵/۹۵	۱۲۵/۰۲	۴۱۲	کل مقیاس

برای بررسی ساختار عاملی مقیاس از روش تحلیل عاملی اکتشافی^۱ استفاده شد. به این ترتیب که در ابتدا آماره‌های KMO^۲ و بارتلت^۳ برای واریانس کفایت نمونه‌برداری^۴ و فرض کرویت^۵ داده‌ها محاسبه شد. مقدار KMO معادل ۰/۷۳ به دست آمد که نشان دهنده کفایت نمونه‌برداری است و آزمون بارتلت نشان داد که همبستگی گویه‌ها برای انجام تحلیل

1. Exploratory factor analysis
2. Kaiser-meyer-olkin
3. Bartlett
4. Sampling adequacy
5. Sphericity

عامل مناسب است ($P < 0/0005$ ، $\chi^2(595) = 2124/5$). بررسی ماتریس همبستگی ضد تصویر^۱ نیز نشان داد که مقادیر همبستگی تفکیکی^۲ همه گویه ها در دامنه قابل قبولی قرار دارد (۰/۵۷ تا ۰/۸۵ برای گویه ۳۲ تا ۰/۸۵ برای گویه ۲۰) و علاوه بر تأیید کفایت نمونه برداری، می تواند به عنوان شاخصی تلقی شود که حاکی از عدم نیاز به حذف هیچ کدام از گویه ها قبل از انجام تحلیل عاملی است. به این ترتیب با استفاده از روش تحلیل مؤلفه های اصلی^۳ و چرخش داده ها با روش واریماکس، مقیاس جزم اندیشی مورد تحلیل عاملی قرار گرفت که ۱۲ عامل با ارزش ویژه^۴ بالاتر از ۱ به دست داد که روی هم رفته ۵۶ درصد از واریانس نمرات را پیش بینی می نمودند. لازم به ذکر است که بار عاملی^۵ گویه شماره ۲۲، برخلاف انتظار، منفی بود و از این رو تحلیل عامل پس از معکوس نمودن نمرات افراد در این گویه مجدداً انجام شد. عوامل استخراج شده در جدول ۳ ارائه شده اند.

جدول ۳. عوامل مستخرج از تحلیل عامل مقیاس جزم اندیشی

مقدار ارزش ویژه	درصد واریانس تبیین شده	درصد تراکمی	عامل
۴/۱۹	۶/۳۷	۶/۳۷	عامل اول
۲/۶	۵/۵۵	۱۱/۹۳	عامل دوم
۱/۹۶	۵/۱	۱۷/۰۲	عامل سوم
۱/۴۵	۵/۰۷	۲۲/۱	عامل چهارم
۱/۴	۴/۸۱	۲۶/۹	عامل پنجم
۱/۳۱	۴/۶	۳۱/۵۲	عامل ششم
۱/۲۱	۴/۴	۳۵/۹۲	عامل هفتم
۱/۱۸	۴/۴	۴۰/۳۱	عامل هشتم
۱/۱	۴/۲۵	۴۴/۵۷	عامل نهم
۱/۰۶	۳/۹۴	۴۸/۵۱	عامل دهم
۱/۰۴	۳/۷۴	۵۲/۲۶	عامل یازدهم
۱/۰۲	۳/۶۸	۵۵/۹۴	عامل دوازدهم

همان طور که در جدول مشخص است، اکثر عامل ها در میزان ارزش ویژه و همین طور در درصد واریانسی که تبیین می کنند بسیار به هم نزدیک هستند. ماتریس این عوامل به همراه گویه های مربوطه، داده های توصیفی و میزان بار عاملی در جدول ۴ آمده است.

1. Anti-image correlation matrix
2. Partial correlation
3. Principal component analysis
4. Eigenvalue
5. Factor loading

جدول ۴. ماتریس عوامل مقیاس جزم‌اندیشی و گویه های مربوطه پس از چرخش

شماره گویه	بار عاملی	میزان اشتراک	شماره گویه	بار عاملی	میزان اشتراک
عامل اول			عامل هفتم		
۲۳	۰/۷	۰/۵۵	۱۶	۰/۶۶	۰/۶۱
۳۲	۰/۶	۰/۴۸	۱۵	۰/۶	۰/۶۱
۲۹*	۰/۵۶	۰/۵۲	۳۳*	۰/۵۸	۰/۶۵
۷	۰/۴۸	۰/۶			
۴	۰/۴۷	۰/۳۶			
۲۴*	۰/۳۹	۰/۵۳			
عامل دوم			عامل هشتم		
۵	۰/۷۶	۰/۶۴	۱۸	۰/۷۲	۰/۶
۱۷	۰/۷۱	۰/۵۸	۲	۰/۶	۰/۶۱
۱۹	۰/۵۸	۰/۵۶			
عامل سوم			عامل نهم		
۸	۰/۶۹	۰/۵۷	۲۱	۰/۶۷	۰/۵۵
۹	۰/۶۳	۰/۵۱	۱	۰/۵۵	۰/۶۴
۳	۰/۶	۰/۶	۲۶*	۰/۵۱	۰/۵۳
عامل چهارم			عامل دهم		
۱۰	۰/۶۵	۰/۵۹	۳۴	۰/۶۷	۰/۵۷
۲۵	۰/۵۷	۰/۵	۲۲**	۰/۵۲	۰/۵۷
۱۱	۰/۳۹	۰/۴۸	۲۶*	۰/۳۸	۰/۵۳
۱۳	۰/۳۹	۰/۵۶			
۲۹*	۰/۳۶	۰/۵۲			
عامل پنجم			عامل یازدهم		
۲۸	۰/۶	۰/۴۹	۶	۰/۷۴	۰/۶۶
۱۴	۰/۵۱	۰/۴۳	۲۰	۰/۳۵	۰/۳۸
۳۱	۰/۴۸	۰/۴۵	۳۰	۰/۳۴	۰/۴۷
۲۴*	۰/۴۳	۰/۵۳			
عامل ششم			عامل دوازدهم		
۲۷	۰/۷۸	۰/۶۵	۳۵	۰/۷۸	۰/۷
۱۲	۰/۷۷	۰/۶۸	۳۳*	۰/۳۷	۰/۶۵

* گویه های مشخص شده روی دو عامل بار دارند.

** به دلیل دارا بودن بار عاملی منفی (متناقض با پیش‌بینی نظریه) از پرسشنامه حذف گردید.

همچنان که در جدول ۴ مشخص است، همه گویه ها حداقل روی یک عامل بار قابل قبول (بالتر از ۰/۳) دارند و گویه های شماره ۲۷ «کسی که در درجه اول به خوشبختی خودش فکر می کند هیچ ارزشی ندارد»؛ و ۳۵ «هرگاه کسی سرسختانه نمی خواهد قبول کند که اشتباه می کند خونم به جوش می آید». با بار عاملی ۰/۷۸ روی عوامل ششم و دوازدهم بالاترین بار عاملی را دارا هستند و گویه شماره ۳۰ «گروهی که تفاوت بین عقاید اعضای خود را تحمل می کند، نمی تواند بقایی داشته باشد». با بار عاملی ۰/۳۴ روی عامل یازدهم دارای کمترین بار است. همچنین ۴ مورد از گویه ها روی بیش از یک عامل بار دارند که این اشتراک باید هم از لحاظ نظری و هم در محاسبه جداگانه نمرات عوامل مورد توجه قرار گیرد (گویه شماره ۲۴ «کارهای زیادی باید انجام شوند و زمان بسیار کمی برای انجام آنها هست» روی عوامل اول و پنجم؛ گویه شماره ۲۶ «اگرچه آزادی بیان برای همه گروه ها هدف ارزشمندی است ولی متأسفانه لازم است آزادی برخی از گروه های سیاسی محدود شود». روی عوامل نهم و دهم؛ گویه شماره ۲۹ روی عوامل اول و چهارم «اگرچه آزادی بیان برای همه گروه ها هدف ارزشمندی است ولی متأسفانه لازم است آزادی برخی از گروه های سیاسی محدود شود»؛ گویه شماره ۳۳ «وقتی وارد یک بحث داغ می شوم، نمی توانم خودم را کنترل کنم». روی عوامل هفتم و دوازدهم). با در نظر گرفتن مجموع شرایط، اعم از قطر اصلی ماتریس ضد تصویر، مقادیر بار عاملی، درصد واریانس تبیین شده و کمک به پایایی مقیاس، ضرورتی برای حذف هیچ کدام از گویه ها برداشت نشد، اما مسئله قابل توجه بار عاملی منفی گویه شماره ۲۲ «عالی ترین شکل حکومت دموکراسی است و عالی ترین شکل دموکراسی حکومتی است که توسط باهوش ترین افراد اداره می شود» است که پژوهشگران را وادار به معکوس نمودن نمره گذاری آن نمود، درحالی که این امر با انتظارات نظری راجع به گویه مذکور دقیقاً در تناقض است. از این رو تصمیم گرفته شد که این گویه تا زمانی که اصلاح نگردیده است از مقیاس حذف گردد. به این ترتیب مجموعه ای متشکل از ۳۴ گویه با ۱۲ عامل به دست آمد که همبستگی هر یک از عوامل با کل آزمون از ۰/۳۲ برای عامل دهم تا ۰/۶۲ برای عوامل اول و چهارم متغیر است. همبستگی هر یک از این گویه ها با کل مقیاس و عامل متناظر خود در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵. همبستگی گویه های پرسشنامه جزم‌اندیشی با عامل های مربوطه و کل پرسشنامه

شماره گویه	همبستگی با عامل مربوطه	همبستگی با کل آزمون	شماره گویه	همبستگی با عامل مربوطه	همبستگی با کل آزمون
۲۳	۰/۶۶	۰/۴	۳۱	۰/۶۱	۰/۴
۳۲	۰/۶۴	۰/۴۲	۲۴	۰/۶	۰/۲۷
۲۹	۰/۵۷	۰/۴	۲۷	۰/۸۴	۰/۳
۷	۰/۶۳	۰/۴	۱۲	۰/۸۴	۰/۴
۴	۰/۵۵	۰/۳	۱۶	۰/۷۷	۰/۳۷
۲۴	۰/۵	۰/۲۷	۱۵	۰/۶۵	۰/۳۹
۵	۰/۷۷	۰/۱۸	۳۳	۰/۷	۰/۲۷
۱۷	۰/۷۵	۰/۳۶	۱۸	۰/۸	۰/۳
۱۹	۰/۷۳	۰/۳۴	۲	۰/۷۵	۰/۲۸
۸	۰/۷۵	۰/۴۱	۲۱	۰/۶۷	۰/۳۵
۹	۰/۶۶	۰/۳	۱	۰/۶۴	۰/۳۴
۳	۰/۷۱	۰/۴۲	۲۶	۰/۶۷	۰/۳۲
۱۰	۰/۶۱	۰/۳۶	۳۴	۰/۷۲	۰/۱۶
۲۵	۰/۵۴	۰/۳	۲۶	۰/۷۷	۰/۳۲
۱۱	۰/۶۳	۰/۳۶	۶	۰/۶۷	۰/۳
۱۳	۰/۶۱	۰/۴	۲۰	۰/۶	۰/۴
۲۹	۰/۵۴	۰/۴	۳۰	۰/۶۱	۰/۲۴
۲۸	۰/۶۱	۰/۲۸	۳۵	۰/۸	۰/۳
۱۴	۰/۶۶	۰/۴۲	۳۳	۰/۷۶	۰/۲۷

* تمامی همبستگی ها در سطح ۰/۰۰۱ معنادار هستند.

همان‌طور که مشاهده می‌شود کمترین همبستگی با کل آزمون مربوط به گویه ۳۴ «در بحث از تفاوت‌های عقاید در مذاهب، باید مراقب باشیم با کسانی که عقاید متفاوتی از ما دارند مدارا نکنیم». به میزان ۰/۱۶ و بیشترین آن مربوط به گویه های ۳۲ «مهم‌ترین چیز در زندگی این است که فرد در زندگی اش کاری مهم انجام دهد» و ۱۴ «در تاریخ بشر احتمالاً تعداد متفکران واقعاً بزرگ اندک بوده است». به میزان ۰/۴۲ است و نیز کمترین و بیشترین همبستگی با عامل مربوطه به ترتیب متعلق است به گویه ۲۴ «کارهای زیادی باید انجام شوند و زمان بسیار کمی برای انجام آن‌ها هست.» به میزان ۰/۵ و گویه های ۲۷ «کسی که در درجه اول به خوشبختی خودش فکر می‌کند هیچ ارزشی ندارد.» و ۱۲ «در این دوره و زمانه، یک

فرد باید خیلی خودخواه باشد که در درجه اول شادکامی خودش را در نظر بگیرد» به میزان ۰/۸۴. ضمن اینکه تمامی ضرایب همبستگی معنادار هستند.

به این ترتیب با توجه به باقی ماندن ۳۴ گویه در مقیاس، حداقل نمره قابل کسب در آن ۳۴ و حداکثر ۲۰۴ است و با توجه به مکفی نبودن نمونه پژوهش از لحاظ سنی برای ارائه نرم‌های جداگانه، ترجیح داده شد با نام پرسشنامه جزم‌اندیشی^۱ (به جای مقیاس جزم‌اندیشی) معرفی گردد. اطلاعات توصیفی پرسشنامه جزم‌اندیشی و عوامل استخراج شده به همراه نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنف برای مقایسه توزیع نمرات با توزیع نرمال در جدول ۶ ارائه شده است.

جدول ۶. نتایج توصیفی پرسشنامه جزم‌اندیشی و چگونگی توزیع نمرات

مقیاس	تعداد گویه	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کولموگروف-اسمیرنف	Sig.
پرسشنامه جزم‌اندیشی	۳۴	۱۲۲/۱۵	۱۶/۱۲	-۰/۰۹	۱/۰۴	۰/۲۲
عامل ۱ نیاز به خود بزرگ‌سازی	۶	۲۵/۴۷	۴/۸۴	-۰/۳۳	۱/۶۷	۰/۰۰۸
عامل ۲ گرایش به خودتخریبی	۳	۷/۸۱	۳/۲۷	۰/۶۶	۲/۰۵	۰/۰۰۰۵
عامل ۳ عدم تحمل عقاید مخالف	۳	۱۳/۱	۳/۰۲	-۰/۵۴	۱/۹۲	۰/۰۰۱
عامل ۴ تشکیل جبهه خودی- غیر خودی	۵	۱۷/۲۵	۴/۰۶	-۰/۰۴	۱/۰۷	۰/۲
عامل ۵ کم‌ارزش‌سازی عقاید مخالف	۴	۱۶	۳/۳	۰/۰۱	۱/۴۲	۰/۰۳
عامل ۶ احساس تکلیف در برابر دیگران	۲	۶/۵۶	۲/۴	۰/۱	۱/۸۴	۰/۰۰۲
عامل ۷ قفل شدن ذهن روی نظام باورها	۳	۹/۷۳	۲/۸	۰/۱۱	۱/۸۴	۰/۰۰۲
عامل ۸ تمایل به پیروی و متابعت	۲	۸/۰۸	۲/۱۵	-۰/۵۲	۲/۸۴	۰/۰۰۰۵
عامل ۹ فرار از اطلاعات مخالف	۳	۹/۷۶	۲/۹۱	-۰/۰۸	۱/۸	۰/۰۰۳
عامل ۱۰ محدود کردن عقاید مخالف	۲	۶	۲/۱۵	۰/۱	۲/۳۳	۰/۰۰۰۵

1. Dogmatism Questionnaire

مقیاس	تعداد گویه	میانگین	انحراف معیار	چولگی	Z کولموگروف-اسمیرنف	Sig.
عامل ۱۱	۳	۱۰/۲	۲/۷۸	۰/۱	۱/۷۷	۰/۰۰۴
عامل ۱۲	۲	۷/۰۳	۲/۵	۰/۰۹	۱/۹۵	۰/۰۰۱

نتایج ارائه شده در جدول ۶ به خوبی نشان دهنده نرمال بودن توزیع نمرات کل پرسشنامه جزم اندیشی است و حاکی از این است که به جز عامل چهارم و احتمالاً پنجم، بقیه عوامل توزیع نرمالی ندارند.

برای بررسی میزان پایایی پرسشنامه از سه روش محاسبه آلفای کرونباخ، دو نیم سازی^۱ و پایایی بازآزمون^۲ (با اجرای دوباره پرسشنامه روی ۲۵ نفر از دانشجویان دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی با فاصله ۳ هفته) استفاده شد که منجر به آلفای کرونباخ برابر با ۰/۷۵ برای کل پرسشنامه شد. نتایج روش دو نیم سازی هم منجر به آلفای ۰/۶۷ برای نیمه اول، ۰/۵۶ برای نیمه دوم و ضریب همبستگی ۰/۵۳ بین دو نیمه آزمون گردید. تبدیل این ضریب همبستگی به شاخص پایایی از طریق فرمول اسپیرمن براون نیز منجر به پایایی ۰/۶۹ شد. برای پایایی بازآزمون نیز ضریب همبستگی بین دو اجرای پرسشنامه محاسبه شد که معادل ۰/۴۳ به دست آمد و در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است. آلفای کرونباخ برای عوامل استخراج شده در جدول ۷ ارائه شده است.

جدول ۷. آلفای کرونباخ عوامل استخراج شده

عامل های پرسشنامه	تعداد گویه ها	آلفای کرونباخ
عامل ۱	۶	۰/۶۳
عامل ۲	۳	۰/۶۱
عامل ۳	۳	۰/۵۱
عامل ۴	۵	۰/۴۳
عامل ۵	۴	۰/۵۵
عامل ۶	۲	۰/۵۸
عامل ۷	۳	۰/۳۵

1. Split-half
2. Test-retest

عامل های پرسشنامه	تعداد گویه ها	آلفای کرونباخ
عامل ۸ تمایل به پیروی و متابعت	۲	۰/۴۸
عامل ۹ فرار از اطلاعات مخالف	۳	۰/۵۶
عامل ۱۰ محدود کردن عقاید مخالف	۲	۰/۴
عامل ۱۱ گرایش به حفظ وضع موجود	۳	۰/۵۷
عامل ۱۲ خشم نسبت به عقاید مخالف	۲	۰/۵۵

ضرایب آلفای محاسبه شده برای پرسشنامه در دامنه قابل قبول قرار می گیرد، اما همبستگی نسبتاً پایین آزمون- بازآزمون اگرچه معنادار است اما از لحاظ احتمال وابستگی نمرات به گذشت زمان قابل بحث است. از طرف دیگر برای بررسی روایی همگرایی پرسشنامه، همبستگی بین نمرات پرسشنامه جزم اندیشی و زیرمقیاس تفکر محافظه کار پرسشنامه سبک های تفکر استرنبرگ نیز محاسبه شد که ضریب همبستگی معادل ۰/۲۵ به دست آمد که در سطح ۰/۰۰۵ معنادار است و نشان دهنده روایی نسبی پرسشنامه است.

نتیجه گیری

تحلیل عامل پرسشنامه جزم اندیشی نشان داد که این ابزار از ۱۲ عامل عمده اشباع شده است که از لحاظ اهمیت و ارجحیت اختلاف زیادی با یکدیگر ندارند، چرا که مقادیر نسبتاً برابری از واریانس کل نمره ها را تبیین می نمایند. استخراج ۱۲ عامل برای این پرسشنامه دور از انتظار نیست، زیرا انتخاب اولیه گویه های آن بر اساس ابعاد مختلف تئوری جزم اندیشی صورت گرفته است که تقریباً همین تعداد بعد را دارا است (Rokeach, 1956). اگرچه نمره گذاری همه گویه ها به طور مستقیم انجام می گیرد، اما پدیده غیرمنتظره ای که در این پژوهش مشاهده شد، بار عاملی منفی گویه شماره ۲۲ بود. یکی از دلایل گنجانده شدن این گویه (عالی ترین شکل حکومت دموکراسی است و عالی ترین شکل دموکراسی حکومتی است که توسط باهوش ترین افراد اداره می شود) در پرسشنامه این بوده است که در تئوری جزم اندیشی محتوای تفکر (مثلاً باور داشتن به هر نوع حکومت)، اهمیتی در دگماتیک بودن یا نبودن ندارد، بلکه نحوه تفکر یعنی عدم انعطاف در این باورهاست که مشخصه تفکر دگماتیک است؛ اما با توجه به نتایج این پژوهش به نظر می رسد در جامعه ایرانی، یا حداقل در جامعه دانشجویان ایرانی، تفکر دگماتیک به نوعی با موضع گیری بر علیه گرایش های دموکراتیک همراه است و گرایش به دموکراسی در بین افراد کمتر دگماتیک بالاتر است. به عبارت دیگر

احتمالاً در این جامعه، نحوه تفکر با محتوای تفکر رابطه بالایی دارد، چراکه از یک طرف این گویه تنها گویه‌ای است که محتوای تفکر در آن بارز است و از طرف دیگر تنها گویه‌ای است که بار عاملی منفی نشان داده است. اگرچه تحلیل‌ها نشان داد که نمره‌گذاری معکوس این گویه باعث می‌شود که روی عامل دهم بار بگیرد، اما داشتن همبستگی بسیار پایین با این عامل (۰/۱۴) و مهم‌تر از آن همبستگی منفی با نمره کل آزمون (۰/۱۵-) دلیل خوبی برای کنار گذاشتن آن از پرسشنامه است. مضاف بر اینکه مشاهده اتفاقی امکان گنجاندن یک گویه در یک عامل با معکوس کردن نمره‌گذاری آن، نمی‌تواند دلیل مناسبی برای چرخش ۱۸۰ درجه‌ای از تئوری زیربنای آن پرسشنامه باشد.

عوامل استخراج شده از پرسشنامه جزم‌اندیشی دقیقاً متناظر با ابعاد تئوری جزم‌اندیشی نیستند. از نظر پژوهشگران، اصلی‌ترین دلیل این امر جزئی نمودن بیش از حد ابعاد مطرح شده در تئوری و ارائه تقسیمات فرعی متعدد و متداخل است، به طوری که در بسیاری از موارد فقط یک گویه برای اندازه‌گیری برخی از ابعاد آن پیشنهاد شده است. به علاوه، هدف پژوهش حاضر، نه تأیید زیرمقیاس‌های پیشنهاد شده در تئوری، بلکه کشف عوامل زیربنای سازه جزم‌اندیشی در جامعه دانشجویان ایرانی بود و به همین دلیل نیز از روش تحلیل عامل اکتشافی (به جای تأییدی^۱) استفاده گردید. بررسی نظری عوامل استخراج شده و مقایسه مفهومی آن‌ها با ابعاد عمده ارائه شده برای جزم‌اندیشی در تئوری اصلی (Rokeach, 1956) نشان می‌دهد که مطابقت عمومی بین آن‌ها وجود دارد که ذیلاً به آن‌ها اشاره می‌شود.

عامل اول متشکل از ۶ گویه است که نقطه مشترک آن‌ها آرزوی انجام دادن کاری بزرگ حتی به قیمت مرگ (در برخی موارد) است. چهار مورد از گویه‌های این عامل در بعد کارکرد جزم‌اندیشی (نیاز به خود بزرگ‌سازی و اشتغال ذهنی با مقام و جایگاه) و دو مورد از آن‌ها در بعد محتوای شناختی جزم‌اندیشی (باور به یک هدف بزرگ) قرار دارند. از این رو عامل اول می‌تواند با عنوان «نیاز به خود بزرگ‌سازی^۲» نام‌گذاری گردد. با توجه به چولگی منفی توزیع نمرات این عامل (رجوع شود به جدول ۶)، مشخص می‌گردد در جامعه این پژوهش گرایش زیادی به خود بزرگ‌سازی وجود دارد. عامل دوم سه گویه دارد که حول محور انزوا و ترس از بیچارگی و بدبختی قرار دارد که دو مورد از گویه‌ها در بعد

1. Confirmatory
2. Need for self-aggrandizement

کارکرد جزم‌اندیشی (ترس از تنهایی و درماندگی) و یک مورد در بعد ساختار شناختی جزم‌اندیشی (دیدگاه زمانی و اهمیت دادن به آینده) قرار دارد ولی ظاهراً در نمونه این پژوهش جنبه بیچارگی و درماندگی به جنبه زمانی گویه غلبه نموده است (دوجمله‌ای بودن این گویه تأییدی بر این احتمال است). از این رو این عامل را می‌توان «گرایش به خود تخریبی» نام گذاشت که توزیع آن چولگی مثبت شدیدی نشان می‌دهد و حاکی از تلاش افراد برای حفظ عزت‌نفسشان است. نکته قابل توجه در مورد این دو عامل اول که بالاترین مقدار واریانس پرسشنامه را تبیین می‌کنند این است که هر دو به نوعی با عزت‌نفس مرتبط هستند، برخلاف پژوهش Rokeach and Fruchter (1956) که در آن مشاهده شد جزم‌اندیشی با اضطراب ارتباط زیادی داشته است.

عامل سوم پرسشنامه سه گویه دارد که دو مورد از آن‌ها در بعد محتوای شناختی جزم‌اندیشی و دیگری در بعد ساختار شناختی آن قرار دارد و با توجه به هر سه گویه، می‌تواند با نام «عدم تحمل عقاید مخالف»^۲ شناسایی گردد. توزیع نمرات این عامل نیز چولگی منفی شدیدی دارد. عامل چهارم، پنج گویه دارد که در ابعاد ساختار شناختی و محتوای شناختی جزم‌اندیشی قرار دارند و با توجه به نقطه اشتراک آن‌ها می‌تواند به عنوان «تشکیل جبهه خودی- غیرخودی»^۳ شناخته شود. توزیع این عامل در جامعه این پژوهش نرمال است. یکی از گویه‌های این عامل (گویه ۲۹) «کسی که در زندگی خود به وجود یک هدف بزرگ اعتقاد ندارد در واقع اصلاً زندگی نکرده است». روی عامل اول نیز بار می‌گیرد.

عامل پنجم دارای ۴ گویه است که یکی از آن‌ها (گویه ۲۴) «کارهای زیادی باید انجام شوند و زمان بسیار کمی برای انجام آن‌ها هست». روی عامل اول نیز بار بالایی گرفته است. این عامل می‌تواند با عنوان «کم‌ارزش‌سازی عقاید مخالف»^۴ نام‌گذاری گردد. توزیع این عامل نزدیک به نرمال است. عامل ششم دو گویه را داراست که در بعد محتوای شناختی قرار دارند و تحت عنوان «احساس تکلیف در برابر دیگران»^۵ قابل نام‌گذاری است. توزیع نمرات این عامل دارای چولگی مثبت است. عامل هفتم سه گویه دارد که همگی در بعد کارکرد جزم‌اندیشی (تکرار تکانشی عقاید و استدلال‌ات) قرار دارند و می‌توانند با نام «قفل

-
1. Self-destruction tendency
 2. Intolerance of dissenting opinions
 3. Establishment of insider-outsider group
 4. Belittlement of dissenting opinions
 5. Sense of duty to others

شدن ذهن روی نظام باورها^۱ شناسایی شوند. این تنها عاملی است که همه گویه‌های آن متناظر با پیش‌بینی نظریه است و دارای توزیعی با چولگی مثبت است. عامل هشتم از دو سؤال تشکیل شده است که یکی از آن‌ها در بعد ساختار شناختی و دیگری در بعد کارکرد جزم‌اندیشی قرار دارد، اما به نظر می‌رسد مفهومی که این دو را در یک عامل قرار داده است تأکید آن‌ها بر متابعت است. از این رو این عامل می‌تواند با عنوان «تمایل به پیروی و متابعت^۲» شناخته شود. جالب است که میانگین نمرات نمونه این پژوهش در این عامل بسیار بالا بوده و توزیع نمرات دارای چولگی منفی شدیدی است که حاکی از تمایل زیاد به تفویض اختیار تصمیم‌های شخصی به دیگران است. عامل نهم از سه سؤال تشکیل شده است که نقطه مشترک آن‌ها محدود کردن منابع اطلاعاتی برای عدم مواجهه با عقاید مخالف است و می‌تواند با نام «فرار از اطلاعات مخالف^۳» شناسایی گردد. توزیع این عامل نیز دارای چولگی منفی است. عامل دهم دو گویه دارد که یکی از آن‌ها با عامل نهم مشترک است. این عامل می‌تواند با عنوان «محدود کردن عقاید مخالف^۴» شناسایی شود. عامل یازدهم سه گویه دارد که نقطه مشترک آن‌ها تلاش برای حفاظت از عقاید نظام باور است و از این رو عنوان «گرایش به حفظ وضع موجود^۵» برای آن مناسب است. عامل دوازدهم نیز دو گویه دارد که یکی از آن‌ها با عامل هفتم مشترک است. با توجه به محتوای این دو گویه می‌توان این عامل را «خشم نسبت به عقاید مخالف^۶» نام گذاشت. نمونه‌ای از پرسشنامه همراه با عامل‌های آن پیوست شده است.

نکته‌ای که باید درباره این پرسشنامه مدنظر قرار بگیرد شیوه نمره‌گذاری گویه‌های آن است. بنا به ادعای سازنده پرسشنامه، طرح گویه‌های آن به گونه‌ای صورت گرفته است که پاسخ کاملاً موافق به آن‌ها نشان‌دهنده نمره بالا در جزم‌اندیشی و پاسخ کاملاً مخالف نشان‌دهنده آزاداندیشی است؛ اما بررسی گویه‌های پرسشنامه نشان می‌دهد که این قاعده نمی‌تواند برای همه گویه‌ها مصداق داشته باشد؛ یعنی در برخی از گویه‌ها به نظر می‌رسد پاسخ کاملاً مخالف نیز به همان اندازه پاسخ کاملاً موافق دلالت بر تفکر دگماتیک دارد و همین پاسخ در برخی گویه‌ها دال بر سبک تفکر بدون ساختار و فاقد ثبات است و صرفاً

1. Locking the mind on belief system
2. Tendency to follow and obey
3. Break from dissenting opinions
4. Restricting the dissenting opinions
5. Tendency to maintain the status quo
6. Anger toward dissenting opinions

برای بعضی از گویه‌ها نشان‌دهنده آزاداندیشی است. به‌عنوان مثال پاسخ کاملاً مخالف به گویه شماره ۱۰ (در این دنیا دو نوع انسان وجود دارد: کسانی که موافق حقیقت هستند و کسانی که مخالف آن هستند) حاکی از آزاداندیشی بوده و با افزایش میزان موافقت با این گویه میزان جزم‌اندیشی نیز افزایش می‌یابد، اما به نظر نمی‌رسد پاسخ کاملاً مخالف به گویه شماره ۴ (اگر به من فرصت داده شود کارهایی خواهم کرد که برای جهان بسیار مفید خواهند بود) به‌اندازه گویه قبلی گرایش‌های آزاداندیشانه داشته باشد. از این‌رو بهتر است در پژوهش‌های بعدی، گویه‌های پرسشنامه به لحاظ نظری موردبررسی قرار گیرند تا روایی صوری آن‌ها بهبود یابد و علاوه بر آن لازم است با مطالعه این پرسشنامه به همراه متغیرهای همبسته دیگر روی جمعیت‌های مختلف، روایی پیش‌بین و تمیزی آن نیز موردبررسی قرار گیرد. چراکه این پرسشنامه اشاره به موضوعی حساس و بسیار وابسته به فرهنگ دارد که ممکن است از نظر مفهومی برداشت‌های متفاوتی از آن در جامعه ایرانی صورت پذیرد. به‌عنوان مثال منطقی به نظر می‌رسد که میان جزم‌اندیشی (جزم‌اندیشی) و اندیشه جزمی تفاوت‌هایی را قائل شد. جزم‌اندیشی به معنای سبک اندیشه انعطاف‌ناپذیر و مقاوم در برابر هرگونه شواهد خارجی و اندیشه جزمی به‌عنوان سبک اندیشه‌ای که هدف آن رسیدن به یقین است و در آن استدلال‌ها بر پایه مفاهیم و گزاره‌های بدیهی استوار می‌شوند (Oujabi, 2008). در واقع تفاوت‌های ریز این‌چنینی بین مفاهیمی چون جزم‌اندیشی و اندیشه جزمی یا جزمیت (به معنای اراده محکم و خلل‌ناپذیر)، یکی از دلایل نویسندگان مقاله برای استفاده از اصطلاح غیرفارسی جزم‌اندیشی برای اشاره به مفهوم موردبحث بوده است. دیدگاه دیگری که ممکن است در این زمینه قابل ذکر باشد، تفاوت قائل شدن بین باور و تفکر است. طبق این دیدگاه «باور گرایی نوعی جزم‌گرایی [جزم‌اندیشی] است. در جزم‌گرایی نیز تفکر جایگاهی ندارد. در تفکر مسئله سؤال کردن، تردید و نقد اهمیت فراوانی دارد. درحالی‌که در باورگرایی و جزم‌گرایی مقوله‌هایی چون سؤال کردن، تردید و نقد جایگاهی ندارد» (سجادی، ۱۳۹۰). دیدگاه دیگری که می‌توان جزم‌اندیشی را مدنظر قرار داد ویژگی‌های شخصیتی است. این دیدگاه قرابت بیشتری با نظریه جزم‌اندیشی دارد که پرسشنامه پژوهش حاضر بر مبنای آن ساخته شده است. «از ویژگی‌های مهم شخصیت، جزمیت - انعطاف‌پذیری است. کسانی که در معیار جزمیت نمره بالایی کسب می‌کنند، افرادی هستند که در مورد بیشتر موضوعات و مطالب، عقاید و نظرات شخصی قالبی و

انعطاف‌ناپذیری دارند و معمولاً در همه‌جا و در برابر همه‌کس از عقاید خودشان به‌شدت دفاع می‌کنند و حتی می‌توان گفت که نسبت به آن‌ها تعصب نیز نشان می‌دهند. برعکس، اشخاصی که در معیار جزمیت نمرات کمی به دست می‌آورند، افرادی خشک سر نیستند، این افراد موضوعات و مطالب را فقط به‌صورت سیاه‌وسفید نمی‌بینند و حتی آمادگی دارند که نظرات متفاوت و شاید مغایر نظرات و عقاید خودشان را بشنوند و عدم قطعیت دیدگاه‌های شخصی خود را نیز بپذیرا شوند. انعطاف‌پذیری، توانایی ذهنی برای تفکر به شیوه‌های متفاوت ممکن برای سازمان‌دهی و طرح‌ریزی گام‌های بعدی برای حل یک مشکل است (کشاوری و همکاران، ۱۳۸۷). با در نظر گرفتن این دیدگاه‌های متنوع در مورد ماهیت جزم‌اندیشی، ضروری به نظر می‌رسد صاحب‌نظران حوزه‌های مرتبط با مسئله جزم‌اندیشی به‌ویژه حوزه تفکر و شخصیت، تلاشی را برای جمع‌بندی مفاهیم و دیدگاه‌های موجود درباره جزم‌اندیشی به‌منظور ارائه دیدگاهی روشن‌تر و جامع‌تر از این مفهوم انجام دهند. از طرف دیگر لزوم اصلاح گویه‌های پرسشنامه جزم‌اندیشی برای بهبود روایی آن و مناسب‌تر شدن آن از نظر فرهنگی نیز بارز است.

از نکات بسیار مهم در مورد پرسشنامه ۳۴ گویه‌ای مستخرج از این پژوهش، ملاحظات خاصی است که در ارتباط با روش تحلیل عاملی، تعداد عوامل استخراج‌شده و تعداد گویه‌های موجود در هر عامل است. نخست اینکه ساخت نسخه اصلی پرسشنامه بر اساس نظریه جزم‌اندیشی انجام شده است و در فرایند ساخت تلاش شده است که گویه‌هایی که در پرسشنامه لحاظ می‌شوند متناظر با ابعاد نظری جزم‌اندیشی در نظریه مذکور باشد. از این رو برای انجام تحلیل عاملی تصمیم گرفته شد که از روش مؤلفه‌های اصلی استفاده گردد که در مواردی استفاده می‌شود که هدف اصلی کاهش گویه‌ها به تعداد عوامل کمتری است که نسبتاً به‌سادگی قابل‌شناسایی هستند، در مقابل روش محورهای اصلی یا تحلیل عاملی مشترک که معمولاً در مواردی استفاده می‌شود که شناسایی عامل‌ها یا ابعاد به‌سادگی امکان‌پذیر نیست. نکته دوم تعداد نسبتاً زیاد عوامل استخراج شده است که مهم‌ترین دلیل آن تعداد زیاد ابعادی از جزم‌اندیشی است که در تهیه نسخه اصلی مدنظر قرار گرفته شده است (Rokeach, 1956؛ Kerlinger & Rokeach, 1966). تعداد این ابعاد که بسیاری از آن‌ها حتی ابعاد فرعی کوچک‌تری را نیز شامل می‌شدند ۱۲ مورد بوده است که باعث شده است گویه‌های این پرسشنامه از نظر مفهومی تنوع و تفاوت زیادی داشته باشند و این امر

به نوبه خود باعث تعدد عوامل مستخرج گردیده است. مسئله‌ای که این موضوع را غامض تر می‌نماید این است که از یک طرف الگوی همبستگی‌های بین گویه‌ها اجازه تلفیق آن‌ها در عامل‌های کلی‌تر را نمی‌دهد و از طرف دیگر به دلیل برابری نسبی ارزش‌های ویژه و مقدار واریانس تبیین شده توسط هر یک از این عوامل (جدول ۳)، حذف هیچ‌یک از آن‌ها مناسب به نظر نمی‌رسد. تعدد عوامل استخراج شده علاوه بر این باعث ایجاد مسئله سوم نیز شده است که عبارت است از تعداد کم گویه‌های اختصاص داده شده برای هر بعد در پرسشنامه اصلی که مشکلات زیادی را در فرایند انجام تحلیل عامل ایجاد نمود. چراکه از شرایط یک تحلیل عاملی مناسب وجود حداقل ۳ گویه در هر عامل است که در این پژوهش به دلیل کم بودن گویه‌های نسخه اصلی پرسشنامه، ۳ عامل از ۱۲ عامل استخراج شده (احساس تکلیف در برابر دیگران- تمایل به متابعت- خشم نسبت به عقاید مخالف) دارای ۲ گویه هستند و این امر ایراد کم‌اهمیتی برای این پژوهش نیست؛ اما به دلیل اهمیت نظری بسیار زیاد این ۳ عامل برای سنجش جزم‌اندیشی تصمیم بر پذیرش آن‌ها به عنوان عوامل مستقل گرفته شد؛ اما این مسئله ایراد مذکور را برطرف نمی‌کند و به همین دلیل و نیز به خاطر مسائل مرتبط با روایی پرسشنامه که قبلاً اشاره شد در نهایت تصمیم گرفته شد این مقاله با عنوان بررسی مقدماتی ساختار عاملی ارائه گردد تا ضرورت اصلاح این پرسشنامه از نظر تعداد عوامل، تعداد گویه‌های هر عامل و مناسب بودن آن از نظر فرهنگی برجسته‌تر گردد.

منابع

- شکری، امید، فرزاد، ولی‌الله، سنگری، علی‌اکبر و غنایی، زیبا. (۱۳۸۵). نقش رگه‌های شخصیت و سبک‌های تفکر بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان ارائه مدل‌های علمی. *روانشناسی تحولی*، ۱(۱۷)، ۲۳۵-۲۱۹.
- کشاوری، امیر، مولوی، حسین و یارمحمدیان، احمد. (۱۳۸۷). رابطه بین جزمیت انعطاف‌پذیری و ویژگی‌های جمعیت شناختی با شادکامی. *فصلنامه روانشناسی*، ۱۲(۱)، ۴-۲۰.
- هومن، حیدرعلی. (۱۳۹۳). *استنباط آماری در پژوهش رفتاری*. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).

References

- Battaly, H. (2018). Closed-mindedness and Dogmatism. *Episteme*, 15(3), 261-282.
- Brown, A. M. A (2007). cognitive approach to dogmatism: An investigation into the relationship of verbal working memory and dogmatism. *Journal of Research in Personality*; 41: 946-952.#

- Benett, Y., Bynner, J., & Smithers, A. G. (1980). Dogmatism Scores of Polytechnic Teachers in South India. *Psychological Reports*, 47(2), 633-634.
- Carkoglu, A. (2009). *The rising tide of conservatism in Turkey*. Springer.
- Gaensslen, H., May, F., & Wölpert, F. (1973). Relation between Dogmatism and anxiety. *Psychological Reports*, 33(3), 955-958.
- Kerlinger, F., & Rokeach, M. (1966). The factorial nature of the F & D scales. *Journal of personality and social psychology*; 4 (4): 391-399.#
- Krejcie, R.V., & Morgan, D.W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and psychological measurement*; 30: 607-610.#
- Leone, C. (1989). Self-generated attitude change: Some effects of thought and dogmatism on attitude polarization. *Personality Individual Differences*; 10: 1243-1252.#
- Moore & Leach, M. M. (2016). Dogmatism and mental health: A comparison of the religious and secular. *Psychology of Religion and Spirituality*, 8(1), 54.
- Oujabi, A. (2008). Dogmatism, *Philosophy book of the month*; 13: 4-4.#
- Ray, J. J. (1970). The development and validation of a balanced dogmatism scale. *Australian Journal of Psychology*, 22(3), 253-260.
- Ritter, S., Barrett, D. G., Santoro, A., & Botvinick, M. M. (2017). Cognitive psychology for deep neural networks: A shape bias case study. *arXiv preprint arXiv:1706.08606*.
- Rokeach, M. (1954). The nature and meaning of dogmatism. *Psychological Review*; 61 (3): 194-204.#
- Rokeach, M. (1956). Political and religious dogmatism: An alternative to the authoritarian personality. *Psychological Monographs*; 70 (18): 1-43.#
- Rokeach & Fruchter, B. A. (1956). Factorial study of dogmatism and related concepts. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*; 53(3): 356-360.#
- Sajjadi, M. (2011). Dogmatism and skepticism: a dilemma for educational systems of Islamic societies. *Journal of foundations of education*; 1 (2): 39-58.#
- Saini, G. (2019). An Agnation of Mental Self-Government (MSG) and Career Personality Types. *Anwesh*, 4(1), 23.
- Simmons, R. E., & Garda, E. C. (1982). Dogmatism and the 'Knowledge Gap' among Brazilian mass media users. *Gazette (Leiden, Netherlands)*, 30(2), 121-133.
- Stewart, R. G. (1970). Some Effects of Reversing Certain Items in the Rokeach Dogmatism. *Educational and Psychological Measurement*; 30: 327-336.#
- Tucker, C. (2013). *Seemings and justification: New essays on dogmatism and phenomenal conservatism*. Oxford University Press.
- Ungaretti, J., Etchezahar, E., & Barreiro, A. (2018). Validation of the subtle and blatant prejudice scale towards indigenous people in Argentina. *Current Psychology*, 1-7.
- Varma, A., Pichler, S., Budhwar, P., & Kupferer, S. (2012). Expatriate-local interactions: an investigation in China. *Journal of Managerial Psychology*.
- Verling C. Troidahl, Fredric A. Powell (1965) A Short-Form Dogmatism Scale for Use in Field Studies, *Social Forces*, Volume 44, Issue 2, December, Pages 211-214, <https://doi.org/10.1093/sf/44.2.211>
- Zhu, Y., & Meyer, J. (2017). Getting in touch with your thinking style: How touchscreens influence purchase. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 38, 51-58.

پیوست. گویه های پرسشنامه دگماتیسیم و عوامل مربوطه در نسخه اصلی و فارسی (کل گویه ها ۳۴ گویه است که ۴ مورد از آنها روی دو عامل بار دارند و تکرار شده اند).

شماره	مقیاس لیکرتری ۶ درجه ای از ۱ (کاملاً مخالف) تا ۶ (کاملاً موافق)	عامل مربوطه در نسخه فارسی	عامل مربوطه در نسخه اصلی
۲۳	* فقط هنگامی که افراد خودشان را وقف آرمانشان می کنند زندگی شان با معنا می شود.		باور به یک هدف بزرگ
۳۲	* مهم ترین چیز در زندگی این است که فرد در زندگی اش کاری مهم انجام دهد.		نیاز به خود بزرگ سازی
۲۹	* کسی که در زندگی خود به وجود یک هدف بزرگ اعتقاد ندارد در واقع اصلاً زندگی نکرده است.	نیاز به خود بزرگ سازی	باور به یک هدف بزرگ
۷	* بهتر است انسان یک قهرمان مرده باشد تا یک بزدل زنده.		مرگ در راه عقیده
۴	* اگر به من فرصت داده شود کارهایی خواهم کرد که برای جهان بسیار مفید خواهند بود.		نیاز به خود بزرگ سازی
۲۴	* کارهای زیادی باید انجام شوند و زمان بسیار کمی برای انجام آنها هست.		اضطراب نسبت به آینده
۵	* انسان به خودی خود یک موجود بیچاره و بدبخت است.		ترس از تنهایی و درماندگی
۱۷	* دنیایی که در آن زندگی می کنیم، اساساً مکانی بسیار تهی و تنهاست.	خود تخریبی	ترس از تنهایی و درماندگی
۱۹	* زمان حال پر از بدبختی است و فقط آینده اهمیت دارد.		دانستن آینده
۸	* خیلی از عقایدی که این روزها منتشر می شوند، حتی ارزش کاغذی که صرف چاپ آنها شده است را ندارند.	عدم تحمل عقاید مخالف	عدم تحمل
۹	* خیلی از مردم واقعاً نمی دانند چه چیزی به نفعشان است.		دانستن آینده

شماره	مقیاس لیکرتری ۶ درجه‌ای از ۱ (کاملاً مخالف) تا ۶ (کاملاً موافق)	عامل مربوطه در نسخه فارسی	عامل مربوطه در نسخه اصلی
۳	*		افراد وجود دارند که به خاطر موضعی که اتخاذ کرده‌اند از آن‌ها متنفر شده‌ام.
۱۰	*		در این دنیا دو نوع انسان وجود دارد: کسانی که موافق حقیقت هستند و کسانی که مخالف آن هستند.
۲۵	*		کسی که به وجود آرمان‌های متعدد اعتقاد دارد انسان بی‌اراده و ضعیفی است.
۱۱	*	تشکیل جبهه خودی- غیرخودی	محدودیت منابع اطلاعاتی
۱۳	*		در بلندمدت بهترین روش زندگی این است که دوستان و همکارانی برای خود انتخاب کنیم که عقایدشان با ما یکسان باشد.
۲۹	*		کسی که در زندگی خود به وجود یک هدف بزرگ اعتقاد ندارد در واقع اصلاً زندگی نکرده است.
۲۸	*		خیلی از اوقات لازم است در مورد عقاید افراد جبهه خودی حواسمان جمع باشد تا جبهه مخالف.
۱۴	*	کم‌ارزش‌سازی عقاید مخالف	باور به مرجع مثبت و منفی
۳۱	*		متأسفانه بسیاری از افرادی که با آن‌ها راجع به مسائل مهم اجتماعی و اخلاقی بحث کرده‌ام واقعاً نمی‌فهمند که در دنیا چه خبر است.
۲۴	*		کارهای زیادی باید انجام شوند و زمان بسیار کمی برای انجام آن‌ها هست.
			اضطراب نسبت به آینده

شماره	مقیاس لیکرتری ۶ درجه‌ای از ۱ (کاملاً مخالف) تا ۶ (کاملاً موافق)	عامل مربوطه در نسخه فارسی	عامل مربوطه در نسخه اصلی
۲۷	*	احساس تکلیف	عدم تحمل
۱۲	*	در برابر دیگران	باور به یک هدف بزرگ
۱۶	*	قفل شدن ذهن	تکرار تکانشی و عقاید و استدلالات
۱۵	*	روی نظام باورها	تکرار تکانشی و عقاید و استدلالات
۳۳	*		تکرار تکانشی و عقاید و استدلالات
۱۸	*	تمایل به پیروی و متابعت	ترس از تنهایی و درماندگی
۲	*		محدودیت منابع اطلاعاتی
۲۱	*	فرار از اطلاعات	تمایز بین نظام باور و عدم باور
۱	*	مخالف	باور به یک هدف بزرگ
۲۶	*		وجود تناقض در نظام باور

شماره	مقیاس لیکرتری ۶ درجه‌ای از ۱ (کاملاً مخالف) تا ۶ (کاملاً موافق)	عامل مربوطه در نسخه فارسی	عامل مربوطه در نسخه اصلی
			لازم است آزادی برخی از گروه‌های سیاسی محدود شود.
۳۴	*	محدود کردن عقاید مخالف	باور به یک هدف بزرگ
۲۶	*	وجود تناقض در نظام باور	وجود تناقض در نظام باور
۶	*	سوگیری به نظام عدم باور	سوگیری به نظام عدم باور
۲۰	*	گرایش به حفظ وضع موجود	باور به یک هدف بزرگ
۳۰	*	سوگیری به نظام عدم باور	سوگیری به نظام عدم باور
۳۵	*	خشم نسبت به عقاید مخالف	عدم تحمل تکرار تکانشی عقاید و استدلالات
۳۳	*	تکرار تکانشی عقاید و استدلالات	تکرار تکانشی عقاید و استدلالات

استناد به این مقاله: حمزه زاده، مرضیه، مشکئی، وحید، منصوری سپهر، روح‌الله و شهیدی، شهریار. (۱۴۰۰). بررسی مقدماتی ساختار عاملی و ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه جزم‌اندیشی در بین دانشجویان *فصلنامه اندازگی تربیتی*، ۱۲(۴۶)، ۱۴۵-۱۷۱. doi: 10.22054/jem.2022.55756.2087



Educational Measurement is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.