



Examination of Psychometric Properties of the Psychological Suzhi Questionnaire for Iranian Adolescents

Mehdi Shomali Ahmadabadi^a, Atefe Brkhordari Ahmadabadi^{b*}

^a PhD in Psychology, Education department, Ardakan, Yazd, Iran.

^b Master's student in clinical psychology, Azad University, Isfahan Branch (Khorasgan), Iran.

Original Article

Use your device to scan
and read the article online



KEYWORDS

Psychometric
psychological suzhi
cognitive
quality
individuality
adaptability
Iranian adolescents

Received: 8 August 2024

Accepted: 11 November 2024

ABSTRACT

Psychological suzhi may serve as a protective factor against various psychological issues, mitigating their adverse effects. This study aimed to examine the psychometric properties of the Psychological Suzhi Questionnaire for Iranian adolescents. The research was conducted as a quantitative descriptive study among second-cycle high school students in Ardakan County during the academic year 2023-2024. Sampling was performed through volunteer participation. The research instrument included the Psychological Suzhi Questionnaire (Huo et al., 2017). Data were analyzed using SPSS 26 and AMOS 24 software. Results indicated that the Iranian version of the Psychological Suzhi Questionnaire, consistent with its original version, comprises 24 items and three factors. Internal consistency of the questionnaire was assessed through the computation of correlation coefficients for each item, with values exceeding 0.30. Confirmatory factor analysis revealed that fit indices of the model were satisfactory, and all factor loadings were above 0.40. The Cronbach's alpha coefficients for cognitive quality (0.82), individuality (0.82), adaptability (0.83), and overall psychological suzhi (0.91) were obtained. Based on the findings, the short form of the Psychological Suzhi Questionnaire is a suitable tool for assessing the psychological quality of Iranian adolescents.

* Corresponding author. Tel.:
E-mail address: atefeh.8449@gmail.com
DOI:
Article type:
©Author





بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه سوژی روانشناختی نوجوانان ایرانی

مهدی شمالی احمدآبادی^{الف}، عاطفه برخوردار احمدآبادی^{ب*}

^{الف} دکتری روانشناسی، آموزش و پرورش شهرستان اردکان، یزد، ایران mahdi_shomali@yahoo.com

^ب دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد، واحد اصفهان (خوراسگان)، ایران atefeh.8449@gmail.com

چکیده	واژگان کلیدی
<p>سوژی روانی ممکن است به عنوان یک عامل محافظتی در برابر بسیاری از مشکلات روانشناختی عمل کند که اثرات نامطلوب آن را مهار می‌کند. این مطالعه با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه سوژی روانشناختی نوجوانان ایرانی انجام شد. پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های کمی و توصیفی است که در جامعه دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهرستان اردکان در سال ۱۴۰۳-۱۴۰۲ انجام شد. نمونه‌گیری به روش داوطلبانه انجام شد. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه سوژی روانشناختی (هو و همکاران، ۲۰۱۷) بود و داده‌ها با استفاده نرم‌افزارهای آماری <i>spss26</i> و <i>Amos24</i> تحلیل شد. نتایج نشان داد پرسشنامه سوژی روانشناختی نوجوانان ایرانی همسو با نسخه اصلی آن، دارای ۲۴ سوال و ۳ عامل است. همسانی درونی پرسشنامه از طریق محاسبه ضریب همبستگی هر یک از سؤالات با ابعاد مقیاس محاسبه و بالاتر از ۰/۳ بدست آمد. نتایج تحلیل عاملی تائیدی نشان داد که شاخص‌های برازش مدل مطلوب و تمامی بارهای عاملی بالای ۰/۴ هستند. ضریب آلفای کرونباخ برای کیفیت شناختی (۰/۸۲)، فردیت (۰/۸۲)، سازگاری (۰/۸۳) و سوژی روانشناختی (۰/۹۱) ، بدست آمد. بر اساس نتایج این مطالعه، فرم کوتاه پرسشنامه سوژی روانشناختی ابزاری مناسب برای کیفیت روان‌شناختی دانش‌آموزان نوجوان ایرانی است.</p>	<p>اعتباریابی سوژی روانشناختی کیفیت شناختی فردیت سازگاری نوجوانان ایرانی</p> <p>تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۵/۱۸</p> <p>تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۸/۲۱</p>

۱- مقدمه

نوجوانی با تغییرات جسمی و روانشناختی قابل توجهی مشخص می‌شود و نوجوانان در دوره رشد خود نوسانات عاطفی قابل توجهی را تجربه می‌کنند که بر سلامت جسمی و روانی، هویت فردی و تعاملات اجتماعی آن‌ها تأثیر می‌گذارد (بیرانوند و همکاران، ۱۴۰۳؛ اسمعیلی و اصغریور، ۱۴۰۳؛ وانگ^۱ و همکاران، ۲۰۲۴؛ ژانگ^۲ و وانگ، ۲۰۲۰) و در صورت عدم مداخله مناسب می‌تواند به یک عامل خطر ساز برای ثبات اجتماعی جامعه تبدیل شود (کیانی مروج و همکاران، ۱۴۰۳؛ وانگ و همکاران، ۲۰۲۴). شواهد تجربی و پژوهشی نشان می‌دهد که علاوه بر خانواده و مدرسه، ویژگی‌هایی چون انعطاف‌پذیری شناختی، تاب‌آوری و خودتنظیمی نقش مهمی در مدیریت استرس، ایجاد روابط سالم و سازگاری با شرایط چالش برانگیز در نوجوانی دارد (وانگ و فردریک^۳، ۲۰۱۴؛ بائو^۴ و همکاران، ۲۰۱۵). این ویژگی‌ها (انعطاف‌پذیری شناختی، تاب‌آوری و خودتنظیمی) مفهومی تحت عنوان سوژای روانشناختی^۵ را شامل می‌شود (وانگ و همکاران، ۲۰۲۴) که یک مفهوم درون‌زای روان‌شناختی است که در پس‌زمینه آموزش کیفیت‌محور چینی ترویج شده است (ژانگ و همکاران، ۲۰۰۰)، و متعاقباً علاقه بسیاری از روان‌شناسان چینی را به خود جلب کرده است (شن^۶ و همکاران، ۲۰۰۹؛ وانگ و همکاران، ۲۰۲۴). مفهوم سوژای روانشناختی پس از انتشار یک کتاب مرجع معتبر بین‌المللی یعنی کتاب راهنمای روانشناسی مثبت در مدارس^۷ که در آن به عنوان مفهومی از روانشناسی مثبت مطرح شد، بیشتر شناخته شد (فرلونگ^۸ و همکاران، ۲۰۱۴).

سوژای روان‌شناختی به عنوان یک کیفیت ذهنی اساسی، پایدار و ضمنی تعریف می‌شود که تحت تأثیر شرایط ذاتی، محیط و تحصیلات فرد شکل می‌گیرد و ارتباط نزدیک و مثبتی با رفتارهای انطباقی، رشدی و خلاقانه افراد دارد (پن^۹ و همکاران، ۲۰۱۸). سوژای روانشناختی یک کیفیت ذهنی جامع است که شامل سه عنصر کیفیت شناختی^{۱۰}، فردیت^{۱۱} و سازگاری^{۱۲} است؛ کیفیت شناختی مستقیماً فرآیند شناختی افراد را درگیر می‌کند؛ فردیت از طریق کنش فرد نسبت به آن واقعیت منعکس می‌شود و یک کارکرد محرک و تعدیل‌کننده در طول شناخت ایفا می‌کند و در نهایت، سازگاری به توانایی هماهنگ کردن خود با محیط اشاره دارد و جزء عملکردی سوژای روانشناختی است که حالت‌های دو جزء دیگر را منعکس می‌کند (ژانگ و همکاران، ۲۰۰۰). نوجوانان با سوژای روانشناختی بالا در ویژگی‌هایی چون عملکرد تحصیلی، تعاملات اجتماعی، آسیب‌های اجتماعی و مشکلات مرتبط با سلامت روان مانند اضطراب و افسردگی عملکرد بهتری را نشان می‌دهند (وانگ و همکاران، ۲۰۲۴)؛ بنابراین، بهبود سوژای روانشناختی می‌تواند منجر به بهبود نتایج در جنبه‌های مختلف زندگی نوجوانان شود (میاو^{۱۳} و همکاران، ۲۰۲۱). در همین راستا بررسی‌ها نشان می‌دهد که سوژای روانشناختی با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان رابطه دارد (پن و همکاران، ۲۰۱۸). همچنین نتایج مطالعات پیشین نشان می‌دهد سوژای روانشناختی افسردگی را به طور منفی پیش‌بینی می‌کند (هو^{۱۴} و ژانگ، ۲۰۱۵) و با رضایت از زندگی، بهزیستی ذهنی (دانگ^{۱۵} و ژانگ، ۲۰۱۵)، و عواطف مثبت (پن و همکاران، ۲۰۱۸)، رابطه مثبتی

- 1 . Wang
- 2 . Zhang
- 3 . Fredricks
- 4 . Bao
- 5 . Psychological Suzhi
- 6 . Shen
- 7 . The Handbook of Positive Psychology in Schools
- 8 . Furlong
- 9 . Pan
- 10 . Cognition Quality
- 11 . Individuality
- 12 . Adaptability
- 13 . Miao
- 14 . Hu
- 15 . Dong

دارد. به طور کلی نتایج مطالعات پیشین نشان می‌دهد سوژی روانشناختی یک عامل درون‌زا است که بر سلامت روان تأثیر می‌گذارد (وانگ و همکاران، ۲۰۲۴؛ وانگ و همکاران، ۲۰۱۶).

این نتایج نشان می‌دهد که ارزیابی سوژی روانشناختی می‌تواند نقش مهمی در ارزیابی بسیاری از مشکلات مرتبط با سلامت روان داشته باشد. مقیاس سوژی روانشناختی دانشجویان^۱ توسط تیم ژانگ داجون^۲ برای اندازه‌گیری سوژی روانشناختی در بین دانشجویان ایجاد شد (وانگ و همکاران، ۲۰۱۶). پس از تأیید تفاوت‌های اساسی سوژی روانشناختی و سلامت روانی، این مقیاس با موفقیت بر روی ساختار اساسی ساختار سوژی روانشناختی پیشنهاد شده توسط ژانگ و همکاران ایجاد شد (ژانگ و وانگ، ۲۰۱۲). این مقیاس دارای ۱۱۸ گویه و شامل ۳ خرده مقیاس یعنی کیفیت شناختی، کیفیت شخصیت^۳ و سازگاری است. اما بر اساس تجربه نگارنده مقاله و نتایج مطالعات پیشین، پرسشنامه‌های کوتاه‌تر منجر به مشارکت بهتر پاسخ‌دهندگان و پاسخ‌های دقیق‌تر می‌شود (دیلمن^۴، ۲۰۱۱). فرم کوتاه سوژی روانشناختی که شامل ۲۴ سؤال است، توسط هو و همکاران (۲۰۱۷)، برای دانش‌آموزان مقطع متوسطه طراحی شده است و سه بعد کیفیت شناختی، فردیت و سازگاری را مورد سنجش قرار می‌دهد. همانطور که اشاره شد سوژی روانشناختی در بسیاری از مطالعات مرتبط با سلامت روانی و آسیب‌های اجتماعی نوجوانان و جوانان مورد استفاده قرار گرفته و نتایج مؤثری را به دنبال داشته است و در عین تعداد سؤالات متناسب، پشتوانه نظری قوی‌تری را به خود اختصاص داده و می‌تواند گزینه مناسبی برای ارزیابی سوژی روانشناختی باشد (وانگ و همکاران، ۲۰۲۴؛ وانگ و همکاران، ۲۰۱۶). همچنین این ابزار می‌تواند به عنوان یک غربالگری در تشخیص اولیه مشکلات نوجوانان یا انجام پژوهش‌هایی که تعداد سؤالات در آن اهمیت دارد، استفاده شود. این در حالی است که بررسی پیشینه پژوهش در ایران، مطالعه منتشر شده‌ای که با محوریت پرسشنامه سوژی روانشناختی انجام شده باشد را نشان نمی‌دهد. بنابراین این مطالعه با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه سوژی روانشناختی نوجوانان ایرانی انجام شد.

۲- روش‌شناسی

این پژوهش از نظر ماهیت از نوع پژوهش‌های کمی و به لحاظ هدف از نوع مطالعات کاربردی است. روش پژوهش توصیفی بود که در آن به اعتباریابی فرم کوتاه مقیاس سوژی روانشناختی در جامعه دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهرستان اردکان در سال ۱۴۰۳-۱۴۰۲ پرداخته شد. نمونه‌گیری به روش داوطلبانه انجام شد و معیارهای ورود به مطالعه شامل: تحصیل در دوره دوم متوسطه شهرستان اردکان، داشتن توانایی شناختی لازم برای درک سؤالات، داشتن رضایت برای شرکت در پژوهش و معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل عدم دقت در پاسخگویی به پرسشنامه‌ها در نظر گرفته شد. اطمینان از محرمانه بودن داده‌ها برای داوطلبان مشارکت‌کننده و عدم مشکلات قانونی و مالی برای آن‌ها به عنوان ملاحظات اخلاقی تضمین شد.

۲-۱- ابزار گردآوری اطلاعات

پرسشنامه سوژی روانشناختی^۵: این پرسشنامه که توسط هو و همکاران (۲۰۱۷)، برای دانش‌آموزان مقطع متوسطه طراحی شده است، شامل ۲۴ سؤال است. مقیاس سوژی روانشناختی از سه بُعد کیفیت شناختی (مثال: هنگام انجام تمرینات یا تکالیفم روش‌ها و ایده‌های مشخصی دارم)، فردیت (مثال: تلاش می‌کنم تا کاری را که باید انجام دهم را انجام دهم) و سازگاری (مثال: من فرد محبوبی هستم) مورد سنجش قرار می‌دهد. هر آیتم بر اساس یک مقیاس ۵ درجه‌ای (۱=کاملاً مخالف، ۵=کاملاً موافق) ارزیابی می‌شود. حداقل نمره ۲۴ و حداکثر آن نیز ۱۲۰ و نمرات بالاتر نشان‌دهنده سطح بالاتری از سوژی روانشناختی است. هو

1 . College Student Psychological Suzhi Scale (CSPS)

2 . Zhang Dajun

3 . Personality Quality

4 . Dillman

5 . Psychological Suzhi Questionnaire (PSQ)

و همکاران (۲۰۱۷)، شاخص‌های روان‌سنجی پرسشنامه سوژی روانشناختی را با استفاده از نمونه بزرگی از ۲۵۴۹ نفر از دانش‌آموزان چینی بررسی و نشان دادند که پرسشنامه سوژی روانشناختی از ساختار دو عاملی پشتیبانی می‌کند. علاوه بر این، مقیاس کل دارای سازگاری درونی عالی بود ($\alpha=0/91$)، و همه خرده مقیاس‌ها همسانی درونی قابل قبولی داشتند ($\alpha>0/76$). در مطالعه ژو^۱ و همکاران (۲۰۲۱)، ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۲ و برای خرده‌مقیاس‌ها بین ۰/۷۹ تا ۰/۸۴ گزارش شده است که نشان‌دهنده پایایی مناسب ابزار است.

۳- روش اجرای پژوهش

در گام نخست سؤالات پرسشنامه توسط مترجم زبان انگلیسی به فارسی برگردان شد و پس از بررسی و کسب نظر خبرگان، تغییرات جزئی در ساختار برخی از سؤالات ایجاد شد تا برای پاسخ‌دهندگان قابل درک‌تر باشد. در نهایت فرم نهایی به انگلیسی ترجمه و در اختیار دو مترجم زبان انگلیسی قرار داده شد تا با فرم اصلی مقایسه شود و پس از اعمال نظر مجدد مترجمان و خبرگان روایی صوری ابزار تأیید شد. در مرحله بعد به منظور جمع‌آوری اطلاعات پس از هماهنگی با مسئولین آموزش و پرورش، ابتدا ابزار روی یک نمونه ۷۰ نفری پایلوت بررسی شد. پس از بررسی شاخص‌های هنجاریابی مجدداً برخی از سؤالات ویرایش شد. در فرم نهایی، سؤالات به گونه‌ای بود که با ادبیات دانش‌آموزان نوجوان ایرانی همخوانی داشته باشد. در مرحله بعد همبستگی سؤالات با هر یک از زیرمقیاس‌ها، بالای ۰/۴ و آلفای کرونباخ در مطالعه اولیه نیز ۰/۸۳، بدست آمد. در مرحله بعد فرم نهایی مقیاس سوژی روانشناختی در اختیار نمونه نهایی که شامل ۳۰۰ دانش‌آموز بودند، قرار گرفت. در تمامی مراحل پژوهشگر بر روند کار نظارت داشت. در مرحله اصلاح داده‌ها، ۲۴ داده پرت حذف و در نهایت ۲۷۶ داده با استفاده از نسخه ۲۶ نرم‌افزار آماری SPSS و نسخه ۲۴ نرم‌افزار AMOS مورد تحلیل قرار گرفتند.

۴- تحلیل داده‌ها

بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان نشان داد، از مجموع ۲۷۶ شرکت‌کننده در پژوهش، ۱۷۱ نفر (۶۲/۰ درصد) از شرکت‌کنندگان دختر و ۱۰۵ نفر (۳۸/۰ درصد) نیز پسر بوده‌اند. پایه تحصیلی ۸۶ نفر (۳۱/۲ درصد) دهم، ۱۰۶ نفر (۳۸/۴ درصد) یازدهم و ۸۴ نفر (۳۰/۴ درصد) نیز دوازدهم بوده است. همچنین وضعیت تحصیلی ۹۰ نفر (۳۲/۶۵ درصد) خوب (۱۸-۲۰)، ۹۹ نفر (۳۵/۹ درصد) متوسط (۱۸-۱۵) و ۸۷ نفر (۳۱/۵ درصد) نیز ضعیف (کمتر از ۱۵) بوده است. میانگین و انحراف معیار نمرات متغیرهای پژوهش به همراه وضعیت نرمال بودن داده‌های پژوهش به تفکیک جنسیت در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار سوژی روانشناختی به تفکیک جنسیت (N=۲۷۶)

متغیر	مقیاس	گروه	میانگین	انحراف معیار	کجی	کشیدگی	معنی‌داری
سوژی روانشناختی	کیفیت شناختی	دختر	۲۷/۱۲	۴/۸۹	-۰/۵۹	۱/۲۵	p=۰/۲۳۲
		پسر	۲۹/۸۶	۵/۰۳	-۰/۱۰	۰/۰۱	
		کل	۲۹/۴۰	۴/۹۵	-۰/۳۹	۱/۳۶	
	فردیت	دختر	۲۶/۴۴	۶/۱۴	۰/۰۵	-۰/۱۳	p=۰/۰۰۳
		پسر	۲۸/۷۱	۵/۹۱	۰/۲۵	-۰/۷۹	
		کل	۲۷/۳۰	۶/۱۴	۰/۱۰	-۰/۲۹	
سازگاری	دختر	۲۸/۳۷	۶/۸۰	۰/۰۷	-۰/۰۳	p=۰/۰۰۱	
	پسر	۳۰/۹۷	۵/۱۴	۰/۱۸	۰/۴۸		

	۰/۲۱	-۰/۵۹	۶/۳۳	۲۹/۳۶	کل	
p=۰/۰۰۴	۰/۷۷	-۰/۵۹	۱۵/۰۸	۸۰/۸۱	دختر	
	-۰/۷۴	۰/۳۲	۱۲/۵۶	۸۵/۸۶	پسر	کل
	۰/۵۵	-۰/۵۹	۱۴/۳۶	۸۲/۷۳	کل	

بر اساس یافته‌های جدول ۱، میانگین نمرات فردیت، سازگاری و سوژی روانشناختی در دانش‌آموزان پسر بیشتر از دانش‌آموزان دختر بوده و این تفاوت نیز معنی‌دار است ($P < 0/05$)، اما تفاوت معنی‌داری بین میانگین نمرات کیفیت شناختی مشاهده نمی‌شود ($P > 0/05$). همچنین مقدار کجی و کشیدگی نیز در بازه مجاز ۲ تا -۲ قرار دارد که نشان‌دهنده توزیع نرمال داده‌های پژوهش است. شاخص‌های توصیفی و نقش گویه‌های نهایی آزمون در همسانی درونی کل آزمون در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی و نقش گویه‌های نهایی آزمون در همسانی درونی کل آزمون

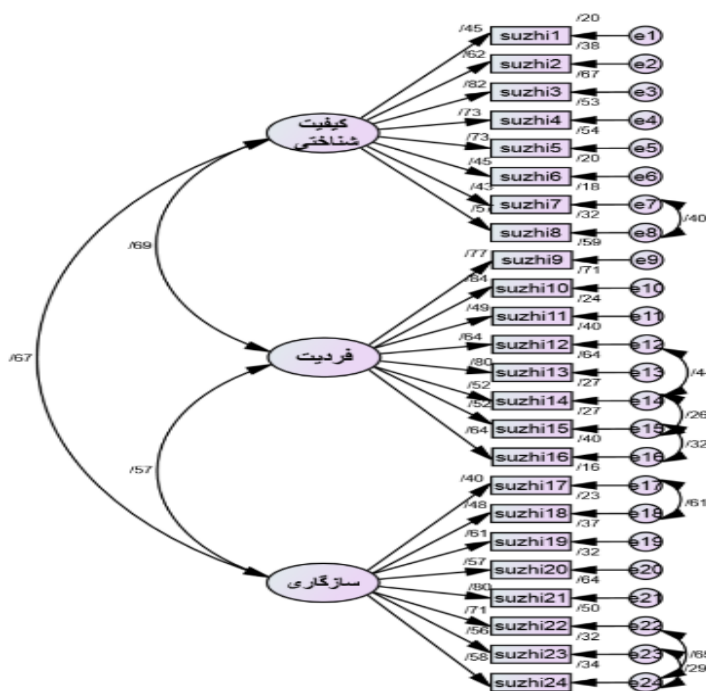
گویه	میانگین و انحراف معیار	همبستگی آیتم تصحیح شده-کل	ضریب آلفای کرونباخ در صورت حذف گویه	بار عاملی
کیفیت شناختی، ضریب آلفای کرونباخ: ۰/۸۲				
۱. هنگام انجام تمرینات یا تکالیف روش‌ها و ایده‌های مشخصی دارم	۳/۴۷±۱/۰۸	۰/۳۲	۰/۸۳	۰/۴۵
۲. می‌توانم دلایل مشکلاتم را پیدا کنم	۳/۴۷±۱/۰۸	۰/۵۲	۰/۸۰	۰/۶۲
۳. می‌توانم برای مشکلات راه‌حل پیدا کنم	۳/۳۵±۰/۹۹	۰/۷۴	۰/۷۶	۰/۸۲
۴. برای چیزهای جدید ایده دارم	۳/۵۹±۰/۹۹	۰/۶۱	۰/۷۸	۰/۷۳
۵. می‌توانم در مورد مسائل و مشکلات به شیوه‌های مختلف فکر کنم	۳/۷۴±۰/۸۶	۰/۶۹	۰/۷۷	۰/۷۳
۶. به مشکلاتم عمیقاً فکر می‌کنم	۴/۲۱±۰/۷۴	۰/۴۶	۰/۸۰	۰/۴۵
۷. می‌توانم به سرعت بفهمم دیگران چه منظوری دارند	۳/۹۶±۰/۸۸	۰/۴۵	۰/۸۱	۰/۴۳
۸. من می‌توانم به سرعت بفهمم دیگران چه منظوری دارند	۳/۶۳±۰/۸۱	۰/۵۴	۰/۷۹	۰/۵۷
فردیت، ضریب آلفای کرونباخ: ۰/۸۲				
۹. تلاش می‌کنم تا کاری را که باید انجام دهم را انجام دهم	۳/۸۳±۱/۰۸	۰/۶۳	۰/۸۴	۰/۷۷
۱۰. در انجام کارها تلاش می‌کنم تا زمانی که موفق شوم	۳/۵۹±۱/۰۸	۰/۷۵	۰/۸۳	۰/۸۴
۱۱. حاضرم برای انجام کاری پیش‌قدم باشم	۳/۴۳±۱/۰۸	۰/۴۵	۰/۸۶	۰/۴۹
۱۲. می‌توانم احساساتم را به خوبی کنترل کنم	۳/۰۵±۱/۰۸	۰/۶۵	۰/۸۴	۰/۶۴
۱۳. می‌توانم در انجام کارها به اصولم پایبند باشم	۳/۳۹±۱/۰۸	۰/۷۰	۰/۸۳	۰/۸۰
۱۴. می‌توانم در هنگام مواجهه با مشکلات، آرام باشم	۳/۰۲±۱/۰۸	۰/۵۵	۰/۸۵	۰/۵۲
۱۵. به خودم اطمینان دارم	۳/۶۰±۱/۰۸	۰/۵۵	۰/۸۵	۰/۵۲
۱۶. به اهدافم پایبند هستم	۳/۳۹±۱/۰۸	۰/۶۰	۰/۸۴	۰/۶۴
سازگاری، ضریب آلفای کرونباخ: ۰/۸۳				
۱۷. یک فرد محبوب هستم	۳/۳۳±۱/۱۱	۰/۴۶	۰/۸۲	۰/۴۰
۱۸. مهارت‌های ارتباطی خوبی دارم	۳/۲۷±۱/۲۴	۰/۵۰	۰/۸۲	۰/۴۸
۱۹. می‌توانم احساساتم را برای سازگاری با موقعیت‌های مختلف تنظیم کنم	۳/۴۵±۰/۹۶	۰/۵۹	۰/۸۰	۰/۶۱
۲۰. می‌توانم با دیگران به خوبی کنار بیایم	۳/۲۹±۱/۰۶	۰/۵۲	۰/۸۱	۰/۵۷
۲۱. می‌توانم راه حلی در موقعیت‌های ناآشنا پیدا کنم	۳/۲۹±۰/۹۸	۰/۶۵	۰/۷۹	۰/۸۰
۲۲. با تغییر شرایط به سرعت خود را وفق می‌دهم	۳/۱۵±۱/۰۲	۰/۶۷	۰/۷۹	۰/۷۱
۲۳. می‌توانم شکست‌های زندگی را به راحتی بپذیرم	۳/۹۲±۱/۲۰	۰/۴۴	۰/۸۲	۰/۵۶
۲۴. می‌توانم به خوبی با محیط‌های جدید سازگار شوم	۳/۳۲±۱/۰۱	۰/۶۳	۰/۸۰	۰/۵۸

پیش از انجام تحلیل عاملی، ضریب آلفای کرونباخ گویه‌های پرسشنامه و همبستگی آیتم تصحیح شده هر گویه با نمره کل پرسشنامه بررسی شد، پس از بررسی ضریب آلفای کرونباخ هر گویه مشخص شد که همه گویه‌های پرسشنامه نقش مناسبی در افزایش ضریب همسانی درونی کل آزمون داشتند. در مرحله بعد آلفای کرونباخ گویه‌های پرسشنامه و همبستگی آیتم تصحیح شده هر گویه با نمره کل پرسشنامه بررسی شد و مقدار آلفای کرونباخ نیز ۰/۹۱ بدست آمد که نشان‌دهنده پایایی مناسب پرسشنامه است. همانگونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، همه گویه‌های آزمون از همبستگی مناسبی با نمره کل آزمون برخوردار هستند و ضریب همبستگی هیچ یک از گویه‌ها، کمتر از ۰/۳ نیست. همسانی درونی پرسشنامه از طریق محاسبه ضریب همبستگی هر یک از سؤالات با هر یک از ابعاد مقیاس محاسبه شد و برای کیفیت شناختی (۰/۷۴-۰/۳۲)، فردیت (۰/۷۵-۰/۴۵) و سازگاری (۰/۶۷-۰/۴۴) بدست آمد. همبستگی بین کیفیت شناختی، فردیت و سازگاری با نمره سوژای روانشناختی نیز به ترتیب ۰/۹۰، ۰/۸۲ و ۰/۸۵ بدست آمد که همبستگی مطلوب و قابل توجهی را نشان می‌دهد. بنابراین در این مرحله پژوهش هیچ کدام از گویه‌های پرسشنامه حذف نشد و تمامی ۲۴ سؤال در تحلیل باقی ماندند و تحلیل عاملی بر روی همه گویه‌ها انجام پذیرفت. همچنین نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که بارهای عامل هر یک از سؤالات در محدوده ۰/۴۰ تا ۰/۸۴ و بالاتر از ۰/۴ قرار دارد که مطلوب است. شاخص‌های برازندگی تحلیل عاملی تأییدی در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. شاخص‌های برازندگی تحلیل عاملی تأییدی

χ^2	df	χ^2/df	p	RMSEA	TLI	IFI	CFI	NFI	GFI	شاخص‌های برازش
		<۳	>۰/۰۵	<۰/۰۸	>۰/۹	>۰/۹	>۰/۹	>۰/۹	>۰/۹	دامنه پذیرش
۴۳۷/۸۹۱	۲۴۲	۱/۸۰۹	۰/۰۰۱	۰/۰۵۴	۰/۹۲۴	۰/۹۰۲	۰/۹۱۳	۰/۹۰۴	۰/۹۰۱	مقادیر بدست آمده

برای بررسی برازندگی مدل عاملی از روش بیشینه درست‌نمایی استفاده شد. بر اساس نتایج جدول ۴، شاخص‌ها برای بررسی برازندگی مدل عاملی ریشه واریانس خطای تقریب (RMSEA) ۰/۰۵۴، شاخص نیکویی برازش (GFI) برابر با ۰/۹۰۱، شاخص برازندگی هنجار شده (NFI) برابر با ۰/۹۰۴، شاخص برازندگی تطبیقی (CFI) برابر با ۰/۹۱۳، شاخص برازندگی افزایشی (IFI) برابر با ۰/۹۰۲ و شاخص توکر-لوپس (TLI) برابر با ۰/۹۲۴ به دست آمد که همگی بالای ۰/۹۰ بوده و برای برازش مدل مطلوب تلقی می‌شوند. همچنین مقدار $\chi^2/df=1/809$ بدست آمد که مطلوب است. علاوه بر این تمامی بارهای عاملی نیز بالاتر از ۰/۴ بدست آمد که نشان‌دهنده مطلوب بودن بارهای عاملی است. بدین ترتیب روایی سازه ابزار از طریق تحلیل عاملی تأییدی، مورد تأیید قرار گرفت. بارهای عاملی هر یک از سؤالات در جدول ۳ و مدل عاملی پرسشنامه در شکل ۱ ارائه شده است.



شکل ۱. بارهای عاملی هر یک از سوالات پرسشنامه

۵- بحث و نتیجه‌گیری

سوژی روانشناختی به عنوان یک عامل مهم در آموزش مؤثر در نظر گرفته می‌شود؛ با رضایت از زندگی، بهزیستی ذهنی و عواطف مثبت رابطه مثبتی دارد و افسردگی را به طور منفی پیش‌بینی می‌کند (هو و ژانگ، ۲۰۱۵؛ دانگ و ژانگ، ۲۰۱۵؛ پن و همکاران، ۲۰۱۸). نتایج نشان داد که سوژی روانشناختی یک عامل درون‌زا بر سلامت روان تأثیر می‌گذارد (وانگ و همکاران، ۲۰۲۴؛ وانگ و همکاران، ۲۰۱۶). مطالعه حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه سوژی روانشناختی نوجوانان ایرانی انجام شد. نتایج نشان داد پرسشنامه سوژی روانشناختی نوجوانان ایرانی همسو با نسخه اصلی آن، دارای ۲۴ سؤال و ۳ عامل است. همسانی درونی پرسشنامه از طریق محاسبه ضریب همبستگی هر یک از سؤالات با ابعاد مقیاس محاسبه و بالاتر از ۰/۳ بدست آمد. نتایج تحلیل عاملی نیز نشان داد که شاخص‌های برازندگی مطلوب و بارهای عاملی بالاتر از ۰/۴ است که نشان‌دهنده روایی سازه مطلوب پرسشنامه سوژی روانشناختی نوجوانان ایرانی است. این نتایج با نتایج مطالعات وانگ و همکاران (۲۰۱۶)، ژانگ و وانگ (۲۰۱۲)، و هو و همکاران (۲۰۱۷)، همسوست که نشان دادند فرم بلند و کوتاه سوژی روانشناختی روایی مناسبی را دارد. همچنین به منظور بررسی پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ برای کیفیت شناختی (۰/۸۲)، فردیت (۰/۸۲)، سازگاری (۰/۸۳) و سوژی روانشناختی (۰/۹۱)، بدست آمد که مطلوب ارزیابی می‌شود. این مقدار آلفای کرونباخ نشان می‌دهد که پرسشنامه سوژی روانشناختی نوجوانان ایرانی با پایایی بالایی می‌تواند سوژی روانشناختی را در نوجوانان اندازه‌گیری و نتایج قابل اعتمادی را ارائه دهد.

سوژی روان‌شناختی به عنوان یک ویژگی پایدار و اساسی تعریف می‌شود که تحت تأثیر عوامل فردی، خانوادگی و محیطی

شکل می‌گیرد و ارتباط مثبتی با رفتارهای انطباقی، رشدی و خلاقانه دارد (پن و همکاران، ۲۰۱۸). این مفهوم شامل سه عنصر کیفیت شناختی، فردیت و سازگاری است. کیفیت شناختی به فرآیندهای شناختی مربوط می‌شود؛ فردیت به واکنش فرد نسبت به واقعیت اشاره دارد و نقش محرک دارد؛ و سازگاری به توانایی انطباق با محیط اشاره دارد و عملکرد دو عنصر دیگر را نمایش می‌دهد (ژانگ و همکاران، ۲۰۰۰). میائو و همکاران (۲۰۲۱)، نشان دادند سوژی روان‌شناختی برای شکل دادن به نحوه تعامل افراد با محیط خود، مدیریت استرس، و روابط بین فردی در نوجوانان ضروری است و نقش مهمی در رضایت از زندگی ایفا می‌کند. علاوه بر این، مطالعات نشان می‌دهد که سوژی روان‌شناختی بالاتر با راهبردهای مقابله‌ای موثر، عملکرد تحصیلی و حرفه‌ای بهتر، ارتباط دارد (پن و همکاران، ۲۰۱۸). به طور خلاصه، سوژی روان‌شناختی کیفیت ذهنی و عاطفی را در بر می‌گیرد و به عنوان یک عنصر اساسی در افزایش رفاه فردی و اجتماعی در جامعه عمل می‌کند و این مساله اهمیت ارزیابی آن در نوجوان و انجام مداخلات موثر را نشان می‌دهد. در مجموع یافته‌های این پژوهش پیشنهاد می‌دهند که پرسشنامه سوژی روان‌شناختی نوجوانان ایرانی یک ابزار اندازه‌گیری معتبر به لحاظ ویژگی‌های روان‌سنجی است. از منظر آموزشی و پژوهشی، نتایج این مطالعه بینش‌های ارزشمندی را برای تشخیص افرادی که در معرض رفتارهای پر خطر هستند، ارائه می‌دهد. بررسی سوژی روان‌شناختی می‌تواند به پیشگیری و مداخله موثر در رفتارهای پر خطر کمک کند و نتایج این مطالعه نشان داد که فرم کوتاه ۲۴ سؤالی سوژی روان‌شناختی در جامعه نوجوانان ایرانی این قابلیت را دارد. این ابزار کوتاه با شیوه اجرای راحت، امکان اندازه‌گیری دقیق سوژی روان‌شناختی در نوجوانان را فراهم می‌کند. همچنین فرم کوتاه مقیاس سوژی روان‌شناختی می‌تواند به عنوان یک مکمل مناسب (برای تشخیص سریع در غربالگری‌ها و پژوهش‌ها)، در کنار فرم سوژی روان‌شناختی (برای بررسی دقیق‌تر) به منظور ارزیابی کامل سوژی روان‌شناختی مورد استفاده قرار گیرد و دیدگاه جامع‌تری را در راستای ارزیابی و مداخله در بهداشت روانی نوجوانان فراهم آورد. مطالعه حاضر از این جهت که یافته‌ها از نمونه‌ای خاص به دست آمد منحصر به فرد و توانمند محسوب می‌شود. جمعیت مورد مطالعه نوجوانان دختر و پسر در طیف سنی ۱۵ تا ۱۸ سال و با پایه‌های تحصیلی متفاوت، وضعیت تحصیلی مختلف و همچنین سطح معدل تحصیلی متفاوت بودند، اما با این حال از آنجا که نمونه این پژوهش نوجوانان ۱۵ تا ۱۸ سال شهر اردکان بودند، نیاز است در استفاده از این مقیاس برای گروه نوجوانان سایر سنین و شهرها احتیاط لازم به عمل آورده شود. در همین راستا پیشنهاد می‌شود ویژگی‌های روان‌سنجی فرم کوتاه مقیاس سوژی روان‌شناختی در سایر گروه دانش‌آموزان و دانشجویان نیز مورد بررسی قرار گیرد.

۶- تعارض منافع

مطالعه حاضر با حمایت معنوی آموزش و پرورش شهرستان اردکان و بدون حمایت مالی انجام شده و هیچگونه تضاد منافی برای نویسندگان و سایر افراد در مقاله وجود ندارد.

۷- تشکر و قدردانی

نگارندگان بر خود فرض می‌دانند که از کلیه شرکت‌کنندگان در پژوهش و همچنین از حمایت‌های آموزش و پرورش شهرستان اردکان تشکر نمایند.

۸- مراجع

Bao, Z., Li, D., Zhang, W., and Wang, Y. (2015). School climate and delinquency among chinese adolescents: analyses of effortful control as a moderator and deviant peer affiliation as a mediator. *J. Abnorm. Child Psychol.* 43, 81-93.

- Beyranvand K, Behroozi N, Shehni Yailagh M, Maktabi G. (2024). The effectiveness of teaching emotion-based processing strategies on academic stress, social adjustment and psychological distress of high school male students. *Journal of Psychological Science*. 23(139), 1607-1620.
- Dillman, D. A. (2011). *Mail and Internet surveys: The tailored design method--2007 Update with new Internet, visual, and mixed-mode guide*. John Wiley & Sons.
- Dong, Z., & Zhang, D. (2015). The relationship between psychological suzhi, emotion regulation strategies and life satisfaction among middle school students. *J Southwest Univ (Soc Sci Ed)*, 41(06), 99-103.
- Esmali, A., & Asgharpoor, S. (2024). Prediction of Unproductive Behaviors of Female Second Year High School Students Based on Meta-Emotion, Androgynous Personality and Family Functioning. *Journal of Modern Psychological Researches*, 19(73), 85-94.
- Furlong, M. J., Gilman, R., & Huebner, E. S. (Eds). (2014). *Handbook of positive psychology in schools*. New York, NY: Routledge.
- Hu, T. Q., Zhang, D. J., and Cheng, G. (2017). Revision of the psychological *suzhi* questionnaire of the middle school students (simplified version) and the test of the reliability and validity. *J. Southwest Univ*. 10, 120–126.
- Hu, T., & Zhang, D. (2015). The relationship between adolescents' psychological suzhi and depression: The mediating effect of self-service attribution bias. *Journal of Southwest University (Natural Science Edition)*, 41, 104-109.
- Kiani Moravej, M., Seyed Mosavi, P. S., & Valizadeh, P. (2024). The Moderating Role of Mentalization in the Relationship between Acceptance - Rejection of Parents with the Tendency of risky behaviors in adolescents. *Journal of Family Research*, 20(1), 106-124.
- Miao, H., Sun, H., He, X., Zhang, Z., Nie, Q., & Guo, C. (2021). Perceived social support and life satisfaction among young Chinese adolescents: The mediating effect of psychological Suzhi and its components. *Current Psychology*, 40, 6164-6174.
- Pan, Z., Zhang, D., Hu, T., & Pan, Y. (2018). The relationship between psychological Suzhi and social anxiety among Chinese adolescents: The mediating role of self-esteem and sense of security. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 12, 1-9.
- Shen, D., Ma, H., & Bai, X. (2009). An empirical study on the mental health diathesis for adolescents. *Psychol Sci*, 12(02), 258-261.
- Wang, H., Jia, R., Zhang, M., & Fan, W. (2024). The influence of stress on mental health among Chinese college students: The moderating role of psychological suzhi. *Heliyon*, 10(5), e26699.
- Wang, M., and Fredricks, J. A. (2014). The reciprocal links between school engagement, youth problem behaviors, and school dropout during adolescence. *Child Dev*. 85, 722–737.
- Wang, X., Zhang, X., & Zhang, D. (2016). The relationship between psychological Suzhi and mental health among Chinese college students. *Journal of Biosciences and Medicines*, 4(5), 21-29.
- Zhang, D. J., & Wang, X. Q. (2012). An analysis of the relationship between mental health and psychological suzhi: From the perspective of connotation and structure. *J. Southwest Univ*, 38, 69-74.
- Zhang, D. J., Feng, Z. Z., Guo, C., & Chen, X. (2000). Problems on research of students' mental quality. *Journal of Southwest China Normal University (Humanities and Social Sciences Edition)*, 26(3), 56-62.
- Zhang, T., & Wang, Z. (2020). The effects of family functioning and psychological suzhi between school climate and problem behaviors. *Frontiers in Psychology*, 11, 212.
- Zhu, Z., Tang, W., Liu, G., & Zhang, D. (2021). The effect of psychological suzhi on suicide ideation in Chinese adolescents: The mediating role of family support and friend support. *Frontiers in Psychology*, 11, Article 632274.