



Investigating the Psychometric Characteristics of the Writing Motivation Questionnaire among Iranian Students

Fazlollah Rezaei Ardani¹, Razieh Sadeghpour², Mojtaba Khalili Zarchy³,
Hossein GHanaat⁴

¹ Assistant Professor, Department of Persian Language and Literature, Faculty of Literature, Farhangian University of Yazd, Yazd, Iran (**Corresponding author**),

Rezaei.ardani@cfu.ac.ir

² Assistant Professor, Department of French, Faculty of Foreign Languages, University of Isfahan, Isfahan, Iran. r.sadeghpour@fgn.ui.ac.ir

³ Ph.D. Student in Educational Psychology, Faculty of Education and Psychology, Shahid Chamran University, Ahvaz, Iran. mkhalili4311@gmail.com

⁴ Ph.D. Student in Educational Psychology, Faculty of Literature and Humanities, University of Lorestan, Khoramabad, Iran. ghanaat.ho@fh.lu.ac.ir

Abstract

Writing motivation relies on students' written output. The aim of this study was to validate the writing motivation questionnaire (SWAS) among first grade high school students. The method of this research is descriptive and of experimental type and its approach is applied. The study population was all first-grade high school students in Yazd in the academic year 2009-2010. The research sample consisted of 460 junior high school students who were selected by multi-stage cluster random sampling. The research instrument was the writing motivation questionnaire (SWAS) by Wright, Hodgson and McTighe (2019). Mean, standard deviation and conventional testing methods (validity determination, factor analysis and reliability) were used to analyze the data. The findings of this study show that the writing motivation questionnaire has 5 components as well as a total score of 30 items; it also has good validity, reliability, and fitness in terms of psychometrics. The confirmatory factor structure also confirmed the proposed five-factor model of the questionnaire. In other words, the writing motivation questionnaire has the necessary

Received: 2023/08/19 ; Received in revised form: 2023/11/29 ; Accepted: 2023/12/01 ; Published Online: 2023/12/15

How to Cite: Rezaei Ardani, Fazlollah; Sadeghpour, Razieh; Khalili Zarchi, Mojtaba; Ghanaat, Hossein (2023). Investigating the Psychometric Characteristics of the Writing Motivation Questionnaire among Iranian Students, *Journal of Research in Instructional Methods*, 1(3), 85-100.

doi.org/10.22091/JRIM.2023.9917.1037

Published by: University of Qom

© The Author(s)

Article type: Research

validity to measure the writing motivation of adolescents in junior high school. In addition, the Cronbach's alpha coefficient for the subscales of this test is 0.650 to 0.863, which indicates its good reliability. Therefore, it seems that the mentioned questionnaire, due to the strength of the factor structure and appropriate psychometric properties, can be used by other researchers to evaluate teaching, therefore its use is recommended.

Keywords: Iranian students, psychometric characteristics, writing motivation questionnaire.





بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه انگیزش نوشتن در بین دانش‌آموزان ایرانی

فضل‌الله رضایی اردانی^۱، راضیه صادقی‌پور^۲، مجتبی خلیلی زارچی^۳، حسین قناعت^۴ 

^۱ استادیار گروه آموزش زبان و ادبیات فارسی، دانشکده ادبیات، دانشگاه فرهنگیان یزد، یزد، ایران (نویسنده

مسئول). Rezaei.ardani@cfu.ac.ir

^۲ استادیار گروه زبان فرانسه، دانشکده زبان‌های خارجی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. r.sadeghpour@fgn.ui.ac.ir

^۳ دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید چمران، اهواز، ایران.

mkhalili4311@gmail.com

^۴ دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران. ghanaat.ho@fh.lu.ac.ir

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه انگیزه نوشتن (SWAS) در بین دانش‌آموزان ایرانی است. روش این پژوهش، توصیفی و از نوع هنجاریابی و رویکرد آن کاربردی است. جامعه پژوهش نیز تمام دانش‌آموزان متوسطه دوره اول شهر یزد در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ می‌باشد. نمونه پژوهش شامل ۴۶۰ دانش‌آموز دوره اول متوسطه (۲۵۸ دختر و ۲۰۲ پسر) بودند که با روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. ابزار پژوهش، پرسش‌نامه انگیزه نوشتن (SWAS) رایت و همکاران (۲۰۱۹) بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از میانگین، انحراف معیار و روش‌های متعارف آزمون‌سازی (تعیین روایی، تحلیل عاملی و پایایی) استفاده شد. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که پرسش‌نامه انگیزه نوشتن دارای ۵ مؤلفه و نمره کل است و ۳۰ گویه را دربرمی‌گیرد و از لحاظ روان‌سنجی از روایی، پایایی و شاخص‌های برازندگی خوبی برخوردار است. ساختار عاملی تأییدی نیز، مدل پنج عاملی پیشنهادی پرسش‌نامه یاد شده را تأیید کرد. به عبارت دیگر، پرسش‌نامه انگیزه نوشتن از روایی لازم برای سنجش انگیزه نوشتن نوجوانان محصل در دوره اول متوسطه برخوردار است. به علاوه، ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌های این آزمون، ۰/۶۵۰ تا ۰/۸۶۳ است که بیانگر پایایی خوب آن است، لذا به نظر می‌رسد که پرسش‌نامه مذکور، به دلیل استحکام ساختار عاملی و ویژگی‌های روان‌سنجی مناسب، قابلیت استفاده توسط سایر پژوهشگران برای بررسی تدریس را دارا بوده و استفاده از آن پیشنهاد می‌شود.

کلیدواژه‌ها: ویژگی‌های روان‌سنجی، پرسش‌نامه‌ی انگیزه نوشتن، دانش‌آموزان ایرانی.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۰۴؛ تاریخ اصلاح: ۱۴۰۲/۰۹/۰۸؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۹/۱۰؛ تاریخ انتشار آنلاین: ۱۴۰۲/۰۹/۲۴
استاد: رضایی اردکانی، فضل‌الله؛ صادقی‌پور، راضیه؛ خلیلی‌زارچی، مجتبی؛ قناعت، حسین (۱۴۰۲). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه انگیزش نوشتن در بین دانش‌آموزان ایرانی، *پژوهش در روش‌های آموزش*، ۳۱(۳)، ۸۵-۱۰۰.

doi.org/10.22091/JRIM.2023.9917.1037

نوع مقاله: پژوهشی

© نویسندگان

ناشر: دانشگاه قم

مقدمه

انسان موجودی است اجتماعی که همواره درصدد برقراری ارتباط با دیگران است. بشر در طول تاریخ از ابزارهای مختلف جهت برقراری ارتباط با دیگران بهره‌برده‌است و طی قرن‌ها دست به ابداعات مختلفی زده تا زمینه گسترش ارتباطات خود را فراهم سازد. یکی از این ابداعات مهم، نوشتن بوده است و امروزه بشر میراث‌دار این تلاش است و باید مهارت نوشتن، که به عنوان یکی از ارکان مهم سوادآموزی و یکی از مهارت‌های مهم زبانی تلقی می‌گردد، از نسلی به نسل دیگر منتقل کند (راستیرو^۱ و لیمپو^۲، ۲۰۲۳). امروزه آموزش مهارت‌های خواندن و نوشتن به دانش‌آموزان، یکی از مهمترین رسالت‌های هر نظام آموزشی تلقی می‌گردد. نوشتن، نقش ممتازی در زمینه مدرسه، از چند جهت ایفا می‌کند. از یک طرف، نوشتن به دانش‌آموزان اجازه می‌دهد تا تجربه‌های خود را به اشتراک بگذارند و آن‌چه را که می‌دانند، آشکار کنند (کمپینگ^۳ و همکاران، ۲۰۲۰)؛ از سوی دیگر، نوشتن توانایی خواندن دانش‌آموزان (۲۰۱۸) و درک آن‌ها از محتوای موضوعات را با تسهیل جمع‌آوری، نگهداری، بررسی و انتقال اطلاعات افزایش می‌دهد (کریستیانواتی^۴، ساوانتی^۵ و رومادی^۶، ۲۰۱۹). هم‌چنین به نظر می‌رسد اگر دانش‌آموزان نتوانند این مهارت مهم را کسب کنند، نه تنها در یافتن شغل مناسب موفق نمی‌شوند، بلکه در زندگی شخصی خود نیز احتمالاً با مشکل روبه‌رو خواهند شد. شواهد پژوهشی نیز مؤید این نکته است؛ به عنوان مثال آلوز-وود^۷ و همکارانش (۲۰۲۳) در پژوهش خود نشان دادند که دانش‌آموزانی که در نوشتن مشکل دارند در زندگی خود نیز مشکلاتی داشتند.

اخیراً، گراهام (۲۰۱۸) مدل نویسنده (ها) - درون جامعه^۸ را پیشنهاد کرده است که شامل باورهای انگیزشی همراه با فرآیندهای شناختی نوشتن است. منابع و قابلیت‌های دانش‌آموزان در نوشتن، نه تنها شامل عملیات‌های ذهنی و فیزیکی (یعنی مفهوم‌سازی، ایده‌پردازی، ترجمه، رونویسی، و مفهوم‌سازی مجدد) می‌شود، بلکه فرآیندهای کنترلی (مانند توجه، حافظه کاری و کنترل اجرایی) را نیز در بر می‌گیرد که متکی به دانش و انگیزش آن‌ها است (گراهام و همکاران، ۲۰۱۸). همانطور که برانینگ (براگینگ^۹ و

1. Rasteiro

2. Limpo

3. Camping

4. Graham

5. Kristyanawati

6. Suwandi

7. Rohmadi

8. Alves-Wold

9. Writer(s)-Within-Community

10. Bruning

همکاران، ۲۰۱۳) بیان می‌کند: «نوشتن خوب، به تعادل عمیق شرایط شناختی و انگیزشی نیاز دارد. نمی‌توان بدون دانستن چیزی نوشت و احتمالاً بدون احساس چیزی نیز نمی‌توان در مورد آن چیزی نوشت»؛ در نتیجه، انگیزش نوشتن عاملی مهم در نوشتن است که ریشه در مجموعه گرایش‌ها، باورها و هدف‌هایی دارد که دانش‌آموزان، از طریق تکالیف و موقعیت‌های مختلفی که از آن‌ها خواسته می‌شود تا بنویسند و استفاده کنند (الینگتون^۱ و کانینگام^۲، ۲۰۲۲). باید تأکید کرد که اگرچه مطالعات اولیه عمدتاً دیدگاه شناختی در نوشتن را اتخاذ، در سال‌های اخیر، محققان گرایش به بررسی جنبه‌های انگیزشی نوشتن پیدا کرده‌اند (دی اسمدت^۳، گراهام و ون کیر^۴، ۲۰۱۹). مطالعه علمی انگیزه، به عنوان عامل مهم حوزه هیجانی، طی دو دهه گذشته به طور قابل توجهی توسعه یافته است و مطالعات کمی و کیفی زیادی در مقیاس بزرگ، در این زمینه وجود دارد (مک‌گاون^۵ و همکاران، ۲۰۲۰). در علم روان‌شناسی، به انگیزش در حوزه‌های خاص، به طور مثال انگیزش خواندن، توجه زیادی شده است. انگیزش خواندن دانش‌آموزان با توجه به انتظارات و باورهای آن‌ها برای موفقیت تعیین می‌شود. این باورها و انتظارات دو دسته را در بر می‌گیرند (چیو^۶ و کلاسن^۷، ۲۰۰۹): یک نوع انتظار این است که آیا رفتارهای خاص خواندن، منجر به پیش‌بینی نتایج خواندن می‌شود (انتظارات نتیجه)؟؛ انتظار دوم این است که آیا توانایی خواندن فرد برای اجرای رفتار خواندن جهت تولید نتیجه پیش‌بینی شده کافی است (انتظارات کارایی)؟. باورهای دانش‌آموزان درباره مهارت آن‌ها در انجام تکالیف خواندن و ارزش‌های ذهنی وابسته به آن‌ها، نقش برجسته‌ای در مؤلفه‌های مربوط به امید دارد. به‌طور خاص، دانش‌آموزانی که برای یک تکلیف ارزش قائل هستند و معتقدند که آن را با موفقیت به پایان می‌رسانند، بیشتر تلاش می‌کنند و از سایر دانش‌آموزان بهتر عمل می‌کنند (ساتر^۸ و کمپبل^۹، ۲۰۲۲).

در طی سال‌های اخیر، پژوهشگران، علاوه بر تمرکز بر استفاده از شیوه‌های مختلف در آموزش نوشتن و تأثیر آن در عملکرد دانش‌آموزان، در زمینه ساخت ابزارهای مختلف جهت ارزیابی جنبه‌های مختلف تأثیرگذار بر مهارت نوشتن، تلاش‌های زیادی را شکل داده‌اند. یکی از جنبه‌های مهم این حوزه‌ها،

1. Allington
2. Cunningham
3. De Smedt
4. Van Keer
5. McGeown
6. Chiu
7. Klassen
8. Sutter
9. Campbell

انگیزش نوشتن بوده است (به عنوان مثال: رایت^۱، هادگز^۲ و مکتیگو^۳، ۲۰۱۹؛ گراهام و همکاران، ۲۰۲۳؛ پاین^۴، ۲۰۱۲؛ روی^۵، ۲۰۱۰ و...). کیر و همکارانش (۲۰۰۰)، پرسش‌نامه نگرش نسبت به نوشتن را منتشر کرد که برای دانش‌آموزان کلاس اول تا دوازدهم هنجاریابی شده بود. این مقیاس، از دانش‌آموزان می‌خواهد که نشان دهند عبارات خاصی در مورد سواد چه احساسی در آن‌ها ایجاد می‌کند؟ با این حال، پرسش‌نامه نگرش نسبت به نوشتن در مقطع ابتدایی، صرفاً بر نگرش نوشتاری متمرکز است و این درحالی است که سال‌های سال نشان داده شده است که انگیزش، متغیری چندبعدی است. مقیاس دیگری که در این زمینه وجود دارد، مقیاس فعالیت و انگیزش نوشتن (WAMS^۶) (توریا^۷ و همکاران، ۲۰۱۳) که گویه‌های آن در طیف لیکرت قرار داشت و برای دانش‌آموزان پایه‌های چهارم تا دهم اجرا شده بود. این پرسش‌نامه ۳۰ سوالی، شش جنبه از انگیزه نوشتن را اندازه‌گیری می‌کند. این پرسش‌نامه هم‌چنین شامل ۱۰ گویه است که برای اندازه‌گیری تعداد دفعات نوشتن دانش‌آموزان در یک ماه طراحی شده است. هر چند که پرسش‌نامه توریا و همکارانش (۲۰۱۳) اعتقاد به چندبعدی بودن انگیزش خواندن دارند اما متأسفانه، برآوردهای پایایی برای بسیاری از زیرمقیاس‌ها بسیار پایین بود (در برخی موارد کمتر از ۰/۶۰) که نشان می‌دهد ممکن است آیتم‌ها ساختار مورد نظر خود را اندازه‌گیری نکنند.

هم‌چنین، اخیراً، کولی^۸، مارتین^۹ و کروود^{۱۰} (۲۰۱۶) پرسش‌نامه انگیزش نوشتن و مشغولیت را ارائه نمودند. این نویسندگان معیارهای موجود از انگیزه کلی تحصیلی را برای تمرکز بر نوشتن تطبیق دادند و از شرکت‌کنندگان خواستند نتایج اخیر یک آزمون استاندارد سوادآموزی را گزارش دهند. یافته‌ها نشان داد که عوامل انگیزش و مشارکت با پیامدهای سواد ارتباط مثبت دارند. در حالی که این تحقیق گام‌های بزرگی در جهت اعتبار بخشیدن به مدل چندبعدی انگیزه نوشتن برداشته است، هنوز کار بیشتری لازم است. اول: همان‌طور که نویسندگان اذعان می‌کنند، ماهیت آزمون سوادآموزی، تشخیص موفقیت خواندن و نوشتن را غیرممکن کرد. بنابراین، تداعی‌های مشاهده شده ممکن است تحت تأثیر توانایی‌های خواندن شرکت‌کنندگان قرار گیرد؛ دوم: در حالی که داده‌های موفقیت خودگزارشی اغلب با موفقیت واقعی بسیار

1. Wright
2. Hodges
3. McTigue
4. Payne
5. Roy
6. Writing Activity and Motivation Scales
7. Troia
8. Collie
9. Martin
10. Curwood

مرتبط است (هتی، ۲۰۰۹) و هم‌چنان در معرض اثرات هائورن است (تامپسون^۱، ۲۰۰۶). در ایران نیز پرسش‌نامه‌ای به این منظور طراحی شده است (الداعی، ۱۴۰۱). این پرسش‌نامه ۴ مؤلفه: خودکارآمدی، پشت‌کار، اعتماد به نفس و هدف موفقیت را می‌سنجد. این ابزار در وهله اول مبانی تئوریک شفافیت ندارد و در ضمن، از روش‌های آماری، از جمله معادلات ساختاری استفاده نکرده‌است؛ در حالی که ابزارهای متعددی برای سنجش سواد و عاطفه تحصیلی وجود دارد، هنوز به یک معیار معتبر مخصوصاً برای انگیزه نوجوانان به نوشتن نیاز است.

یکی از پرسش‌نامه‌های خوب در این زمینه که دو دغدغه مهم: ۱- اندازه‌گیری ابعاد چندگانه انگیزه نوشتن با اعتبار قوی و ۲- ارائه مدلی هم‌سو با نظریه‌های فعلی انگیزه را برطرف نموده‌است، پرسش‌نامه خودباوری، باورهای نوشتاری و نگرش: معیاری برای سنجش انگیزه نوجوانان نسبت به نوشتن است که توسط رایت، هادگز و مکتیگو (۲۰۱۸) طراحی شده است. سازندگان این پرسش‌نامه با بهره‌گیری از پرسش‌نامه انگیزه خواندن (ویگفیلد^۲ و گاثری^۳، ۱۹۹۵) به عنوان یک مدل نظری پشتیبان استفاده نمودند و پرسش‌نامه انگیزش نوشتن را طراحی نمودند. نیاز به چنین ابزاری در کشور ایران نیز احساس می‌شود، تا پژوهشگران پژوهش‌های بیشتری را در این زمینه تولید نمایند. با توجه به آن‌چه گذشت، هدف پژوهش حاضر، بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه رایت، هادگز و مکتیگو (۲۰۱۸) در بین دانش‌آموزان مقطع متوسطه اول بود.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع مقطعی بوده که با توجه به هدف و ماهیت آن، از روش تحقیق توصیفی از نوع هنجاریابی و با رویکرد کاربردی استفاده شده است (دل‌اور، ۱۳۹۲). جامعه آماری پژوهش، دانش‌آموزان متوسطه دوره اول شهر یزد در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ بودند. معیار ورود به پژوهش رضایت کامل دانش‌آموز برای مطالعه و تکمیل پرسش‌نامه و معیار خروج عدم تمایل به مشارکت در مطالعه و تکمیل پرسش‌نامه بود. حجم نمونه براساس جدول مورگان، گرجسی و کوهن^۴ ۴۶۰ نفر (۲۵۸ دختر و ۲۰۲ پسر) تعیین شد که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند. جهت اطمینان از کفایت حجم نمونه، آزمون کیسر-مایر-اولکین^۵ نیز انجام شد. بدین منظور، از دبیرستان‌های ناحیه ۲ شهر یزد، ۸ آموزشگاه (۴ مدرسه پسرانه و ۴ مدرسه دخترانه) به شیوه تصادفی انتخاب شد. سپس

-
1. Thompson
 2. Wigfield
 3. Guthrie
 4. Morgan, Kerjcie, Cohen
 5. Kaiser- Meyer- Olkin (KMO)

با در نظر گرفتن کلاس‌های موجود در پایه‌های هفتم تا نهم تعداد ۱۲ کلاس به صورت تصادفی انتخاب شده و مقیاس نوشتن برای ۴۷۵ نفر دانش‌آموز تکمیل گردید و در نهایت ۴۶۰ پرسش‌نامه تجزیه و تحلیل شد.

ابزار پژوهش پرسش‌نامه انگیزه نوشتن رایتا، هودگسب و مک تیگیوس (۲۰۱۹) بود. این پرسش‌نامه برای نظارت بر انگیزه دانش‌آموزان برای نوشتن که شامل نگرش خواندن، باورها در مورد نوشتن و باور به خود به عنوان نویسنده (خودپنداره و خودکارآمدی) می‌باشد طراحی شده است و نیز الگویی از انگیزش نوشتن برای نوجوانان ارائه می‌دهد. این پرسش‌نامه دارای ۳۰ گویه می‌باشد که از ۴ تا ۱۴ نمره‌گذاری شده است که نمره ۱ نشان‌دهنده گزاره «اصلاً به من شبیه نیست» و نمره ۴ نشان‌دهنده گزاره «بسیار به من شبیه است» می‌باشد؛ این پرسش‌نامه در قالب مقیاس لیکرت تهیه شده است.

جدول ۱. مشخصات پرسش‌نامه انگیزه نوشتن

ابعاد انگیزه نوشتن	شماره گویه‌های پرسش‌نامه	تعداد گویه
نگرش نوشتن	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸	۸
باورها در مورد نوشتن	۹-۱۰-۱۱-۱۲-۱۳-۱۴-۱۵	۷
خودپنداره	۱۶-۱۷-۱۸-۱۹-۲۰-۲۱-۲۲-۲۳	۸
خودکارآمدی	۲۴-۲۵-۲۶-۲۷-۲۸-۲۹-۳۰	۸
باور به خود به عنوان نویسنده	۱۶-۱۷-۱۸-۱۹-۲۰-۲۱-۲۲-۲۳-۲۴-۲۵-۲۶-۲۷-۲۸-۲۹-۳۰	۱۵
نمره کل پرسش‌نامه	۱-۳۰	۳۰

به منظور تجزیه و تحلیل در روایی ابزار گردآوری با استفاده از روش تحلیل عاملی تاییدی (نرم‌افزار AMOS) و پایایی آن از طریق روش آلفای کرونباخ (نرم‌افزار SPSS) بررسی شد. روش‌های تجزیه و تحلیل اطلاعات در قالب سه بخش زیر ارائه می‌گردد:

الف- آزمون نرمال بودن در خرده مقیاس‌ها؛

ب- تحلیل عاملی تأییدی و بررسی بارهای عاملی و شاخص‌های برازش مدل؛

ج- پایایی با استفاده از آلفای کرونباخ.

یافته‌ها

آزمون نرمال بودن خرده مقیاس‌ها

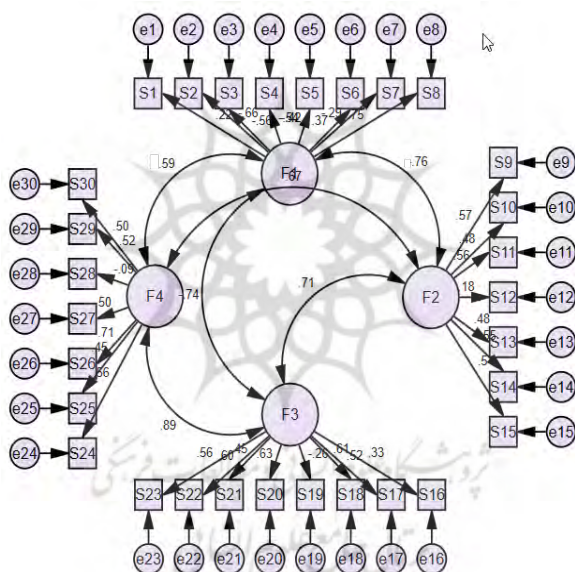
قبل از انجام دادن تحلیل و به منظور بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها در خرده مقیاس‌ها از آزمون کلموگروف-اسپیرینو استفاده شد. نتایج این آزمون طبق جدول ۱، بیانگر نرمال بودن توزیع داده‌ها و خرده مقیاس‌ها است.

جدول ۲. نتایج آزمون نرمال بودن به تفکیک خرده مقیاس‌ها

ردیف	خرده‌مقیاس	نمره z	P
۱	نگرش نوشتن	1/062	0/175
۲	باورها در مورد نوشتن	1/013	0/256
۳	خودپنداره	0/892	0/404
۴	خودکارآمدی	1/397	0/065
۵	باور به خود به عنوان نویسنده	1/159	0/136

تحلیل عاملی تأییدی

در شکل زیر نمودار بار عاملی نمایش داده شده است.



شکل ۱. نمودار بار عاملی متغیرهای انگیزه نوشتن

نتایج مربوط به تحلیل عاملی تأییدی و بار عاملی (β بار عاملی استاندارد شده) ماده‌های مربوط به هر خرده‌مقیاس در جدول ۲ ارائه می‌شود. همان‌گونه که مشاهده می‌شود بیشتر بارهای عاملی بالاتر از $0/3$ قابل قبول است. پنج ماده (۱۲، ۱۹ و ۲۸) دارای بار عاملی زیر $0/3$ بودند که باید حذف شوند. در مجموع، از ۳۶ ماده مربوط به ۹ خرده‌مقیاس، ۳۴ عامل دارای بار عاملی قابل قبول (بالای $0/3$) بوده‌اند.

جدول ۳. نتایج تحلیل عاملی تأییدی به تفکیک خرده‌مقیاس‌ها

ردیف	خرده مقیاس	ماده	بار عاملی
۱	تفکیک	من دوست ندارم انشای خود را بازنویسی کنم.	۰/۳۴
۲		من دوست دارم بنویسم.	۰/۶۹
۳		من دوست دارم گزارش‌ها و داستان‌های طولانی در مدرسه بنویسم.	۰/۵۶
۴		به نظر من، نویسنده کتاب بودن کاری جذاب است.	۰/۴۹
۵		فکر می‌کنم، داشتن یک شغل به عنوان نویسنده روزنامه یا مجله جذاب خواهد بود.	۰/۳۸
۶		ای کاش کمتر در مدرسه می‌نوشتیم.	۰/۳۹
۷		من نوشتن داستان را به انجام دادن تکلیف ترجیح می‌دهم.	۰/۳۷
۸		در کل، من احساس خوبی در مورد نوشتن دارم.	۰/۷۶
۹	نوشتن	نوشتن می‌تواند بسیار سرگرم‌کننده و جذاب باشد.	0/37
۱۰		تمام کردن تکالیف نوشتاری برای من بسیار مهم است.	0/49
۱۱		من فکر می‌کنم خیلی مهم است که یک فرد بتواند خوب بنویسد.	0/65
۱۲		زمانی که معلم از من می‌خواهد یک بار دیگر نوشته‌ام را بخوانم و اصلاح کنم، ناراحت نمی‌شوم.	0/18
۱۳		برایم لذت‌بخش است که از روی نوشته‌ام چندین بار بخوانم و آن را از نظر املائی اصلاح کنم.	0/49
۱۴		من احساس موفقیت بیشتری می‌کنم اگر ببینم نوشته‌هایم بهتر شده‌است.	0/64
۱۵		من فکر می‌کنم خیلی خوب است که در نویسندگی حتی از چیزی که الان هستم بهتر باشم.	0/54
۱۶		نوشتن به من کمک می‌کند تا یاد بگیرم.	0/31
۱۷	نوشتن	من در نوشتن برای اهداف متعدد به خود اعتماد دارم (مثل: ترغیب کردن، آگاه کردن، سرگرم کردن، بیان کردن)	0/48
۱۸		من می‌توانم انشاهای خوب بنویسم زیرا نوشتن برای من راحت است.	0/66
۱۹		من به این دلیل که توانایی هوشی خوبی ندارم نمی‌توانم به خوبی بنویسم.	0/23
۲۰		من به توانایی کلی خودم در نوشتن اطمینان دارم.	0/64
۲۱		در مقایسه با فعالیت‌های دیگر در مدرسه، من در نوشتن بهترین هستم.	0/47
۲۲		در زمان نوشتن ایده‌ها بهتر به ذهنم خطور می‌کنند.	0/54
۲۳		زمانی که از کلاس ما خواسته می‌شود انشا، گزارش یا داستانی را بنویسند، نوشته من از همه بهتر است.	0/61
۲۴		هنگام نوشتن، پیدا کردن کلمات مناسب، برای من آسان است.	0/56
۲۵	نوشتن	هنگامی که هم کلاسی‌هایم نوشته‌هایم را می‌خوانند، دوست دارم.	0/46
۲۶		من می‌دانم که امسال در نوشتن به خوبی عمل خواهم کرد.	0/71
۲۷		وقتی نمرات خوبی را در انشا می‌گیرم، به این دلیل است که من واقعاً تلاش کردم.	0/53
۲۸		وقتی در تکلیف نوشتن (انشا، املا و...) نمره خوبی می‌گیرم، به این دلیل است که خوش‌شانس بودم.	0/13
۲۹		در غلط‌گیری از نوشته‌هایم، تشخیص اشتباه‌ها برایم آسان است.	0/48
۳۰		در زمان نوشتن، تشخیص ترتیب مطالب و این که کدام مطلب اول، دوم و کدام سوم می‌آید، برایم آسان است.	0/50

در جدول ۳، شاخص‌های برازندگی مدل مشاهده می‌شود. هرچه مقدار شاخص مجذور خی دو^۱ کوچک‌تر باشد، برازش داده‌ها به مدل بهتر است (قاسمی، ۱۳۹۲: ۱۳۵) و عدم معناداری آن نشانه برازش مدل است. نسبت مجذور خی دو بر درجه آزادی یا شاخص هنجار شده مجذور کای (χ^2/df) با مقدار کمتر از ۵ نیز بیانگر برازش مطلوب مدل است. به علاوه، شاخص برازندگی تطبیقی^۲ (CFI)، شاخص نیکویی برازش^۳ (GFI)، شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته^۴ (AGFI)، شاخص برازندگی هنجار شده^۵ (NFI)، شاخص برازندگی افزایشی^۶ (IFI)، شاخص توکر-لویس^۷ (TLI) سایر شاخص‌های برازش مدل هستند که مقدار بالای ۰/۹ در این شاخص‌ها نشان‌دهنده برازش عالی مدل است؛ هم‌چنین، جذر میانگین مجذورات خطای تقریب^۸ (RMSEA) از دیگر شاخص‌ها برای بررسی برازش مدل است که مقدار آن از ۰/۱ تا ۰/۰۵ نشانه برازندگی عالی مدل، ۰/۰۶ تا ۰/۰۸ برازندگی خوب، ۰/۸ تا ۰/۱۰ قابل قبول و ۰/۱۰ به بالا غیر قابل قبول تلقی می‌شود (بشلیده، ۱۳۹۳: ۳۷۴).

جدول ۴. شاخص‌های برازش تحلیل عاملی تأییدی خرده‌مقیاس‌ها

خرده‌مقیاس‌ها	χ^2	p	DF	χ^2/df	CFI	GFI	AGFI	NFI	TLI	RMSEA
نگرش نوشتن	25/56	0/008	18	2/324	0/975	0/984	0/959	0/957	0/952	0/054
باورها در مورد نوشتن	2/764	0/003	9	2/764	0/959	0/982	0/958	0/958	0/932	0/062
خودپنداره	54/31	0/000	14	3/880	0/925	0/967	0/935	0/902	0/901	0/079
خودکارآمدی	29/93	0/001	9	2/993	0/956	0/981	0/937	0/937	0/927	0/066
باور به خود به عنوان نویسنده	164/456	0/000	62	2/653	0/919	0/984	0/924	0/901	0/900	0/060
نمره کل	۴۷۱/۷۱۹	۰/۰۰۰	۲۴۵	۲/۹۳۷	۰/۸۱۸	۰/۸۷۴	۰/۸۴۶	۰/۷۵۰	۰/۷۹۴	۰/۰۶۵

همان گونه که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، نسبت مجذور خی دو به درجه آزادی در همه خرده‌مقیاس‌ها کمتر از ۵ است. شاخص‌های برازش بالای ۰/۹ برآورده شده است. مقدار جذر میانگین

1. Chi-square
2. Comparative Fit Index (CFI)
3. Goodness of Fit Index (GFI)
4. Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)
5. Normed Fit Index (NFI)
6. Incremental Fit Index (IFI)
7. Tucker-Lewis Index (TLI)
8. Root-Mean-Square Error of Approximation (RMSEA)

مجدورات خطای تقریب در خرده‌مقیاس‌های: نگرش نوشتن، باورها در مورد نوشتن، خودپنداره و خودکارآمدی کمتر از ۰/۰۵ بوده است که بیانگر برازش عالی مدل است.

در جدول ۵ نتایج بررسی پایایی خرده‌مقیاس‌ها با استفاده از ضرایب آلفای کرونباخ مشاهده می‌شوند. دامنه ضریب آلفا از ۰/۶۵ تا ۰/۸۶۳ پایین‌ترین آن به خرده‌مقیاس تجزیه و تحلیل ۰/۶۵۰ است.

جدول ۵، نتایج بررسی پایایی خرده‌مقیاس‌ها با استفاده از ضرایب آلفای کرونباخ

ردیف	مقیاس	تعداد گویه	آلفا
۱	نگرش نوشتن	۸	۰/۶۷۹
۲	باورها در مورد نوشتن	۷	۰/۶۴۹
۳	خودپنداره	۸	۰/۷۱۱
۴	خودکارآمدی	۷	۰/۶۵۰
۵	باور به خود به عنوان نویسنده	۱۵	۰/۸۰۰
۶	انگیزه کلی نوشتن	۳۰	۰/۸۶۳

بحث و نتیجه‌گیری

موفقیت تحصیلی یکی از دغدغه‌های مهم نظام‌های آموزشی جهان است. عوامل مختلفی در این زمینه نقش دارند و عمده این عوامل ریشه در مجموعه مهارت‌هایی دارد که دانش‌آموزان کسب کرده‌اند. یکی از این مهارت‌ها که جزو مهارت‌های پایه‌ای محسوب می‌شود، نوشتن است. نوشتن، عمدتاً ابعاد گوناگونی را از جمله: شناختی، رفتاری و عاطفی دربرمی‌گیرد. تمرکز بسیاری از پژوهش‌ها، بر روی مؤلفه‌های شناختی مربوط به نوشتن است و از عوامل عاطفی مرتبطی مانند انگیزه نوشتن غفلت شده است. احتمالاً این غفلت ناشی از نبود ابزاری دقیق جهت سنجش این متغیر مهم بوده است. یکی از ابزارهای مهم در این زمینه، که شاخص‌های روان‌سنجی آن مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته، پرسش‌نامه انگیزش نوشتن رایتا، هودگسب و مک تیگیوس (۲۰۱۹) است که جای خالی این گونه ابزارها در کشور احساس می‌شود.

روایی و پایایی از ویژگی‌های مهم هر آزمون هستند. این پژوهش با هدف بررسی روایی و پایایی پرسش‌نامه انگیزه نوشتن رایتا، هودگسب و مک تیگیوس (۲۰۱۹) صورت گرفته است. براساس مباحث گذشته، این پرسش‌نامه دارای ۵ خرده‌مقیاس و یک نمره کل است که برای بررسی انگیزه نوشتن، در نوجوانان طراحی شده است. به منظور بررسی روایی این آزمون روی نمونه ایرانی از روش تحلیل تأییدی استفاده شد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی بیانگر برازش عالی و مطلوب مدل است؛ به گونه‌ای که مقادیر پایین نسبت خی دو بر درجه آزادی (کمتر از ۵) در همه خرده‌مقیاس‌ها نشان‌دهنده برازش عالی مدل است؛ به علاوه، مقدار شاخص‌های برازش (AGFI، NFI، IFI، TLI، CFI، GFI) بالای ۰/۹ برآورد شده

است که تأییدکننده برازش مطلوب مدل در همه خرده‌مقیاس‌ها و نمره کل پرسش‌نامه است. مقدار جذر میانگین مجزورات خطای تقریب یا RMSEA در خرده‌مقیاس‌های: نگرش نوشتن، باورها در مورد نوشتن، خود پنداره، خودکارآمدی، باور به خود به عنوان نویسنده و نمره کل پرسش‌نامه، ۰/۰۸ است که نشان‌دهنده برازش خوب مدل است.

با توجه به این که در تحلیل عاملی تأییدی، بار عاملی کمتر از ۰/۳۰ بار عاملی پایینی محسوب می‌شود، از ۳۰ ماده این پرسش‌نامه ۲۵ ماده دارای بار عاملی قابل قبول (بالای ۰/۳۰) بوده‌اند و ۵ ماده دارای بار عاملی زیر ۰/۳۰ بوده‌اند. در نتیجه، ماده‌ها، واریانس خرده‌مقیاس‌ها را به طور معناداری تبیین می‌کنند.

به علاوه، به منظور بررسی پایایی خرده‌مقیاس‌ها از روش آلفای کرونباخ استفاده شد و نتایج آن نشان داد: ضرایب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های: نگرش نوشتن، باورها در مورد نوشتن، خودپنداره، خودکارآمدی، باور به خود به عنوان نویسنده و نمره کل پرسش‌نامه به ترتیب برابر: ۰/۶۷۹، ۰/۶۴۹، ۰/۷۱۱، ۰/۶۵۰، ۰/۸۰۰، ۰/۸۶۳ بوده است؛ به عبارت دیگر، دامنه ضریب آلفا از ۰/۶۵۰ تا ۰/۸۶۳ در نوسان بوده است. در مطالعه رایتا، هودگسب و مک تیگیوس (۲۰۱۹) ضریب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های نگرش نوشتن، باورها در مورد نوشتن، خود پنداره، خودکارآمدی، باور به خود به عنوان نویسنده و نمره کل پرسش‌نامه به ترتیب برابر ۰/۸۶، ۰/۹۱۰، ۰/۹۰۹، ۰/۶۷۹، ۰/۸۶۲، ۰/۹۴۲ بوده است و این ضریب‌ها بین ۰/۶۷۹ تا ۰/۹۴۲ در نوسان بوده است. با توجه به این نتایج می‌توان گفت: این پرسش‌نامه در جامعه ایرانی از روایی و پایایی مناسب و مطلوبی برخوردار است. نتایج این پژوهش با پژوهش رایتا، هودگسب و مک تیگیوس (۲۰۱۹)، هم‌خوانی دارد.

ناگفته نماند که این پژوهش در مورد دانش‌آموزان شهر یزد انجام گرفته است و تعمیم نتایج آن با توجه به تفاوت‌های اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، محیطی و تربیتی به دانش‌آموزان مناطق مختلف ایران باید با احتیاط صورت گیرد.

باتوجه به تفاوت‌های اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، محیطی و تربیتی، پیشنهاد می‌شود اعتباریابی این پرسش‌نامه در دانش‌آموزان سایر شهرها نیز صورت پذیرد.

فهرست منابع

- بشلیده، کیومرث. (۱۳۹۳). روش‌های پژوهش و تحلیل آماری مثال‌های پژوهشی با SPSS و Amos Graphics (ویژه رشته‌های علوم انسانی). چاپ دوم. اهواز: دانشگاه شهید چمران.
- دلاور، علی. (۱۳۹۵). مبانی نظری و علمی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی. تهران: رشد.
- فونتانا، دیوید. (۱۳۸۹). روان‌شناسی برای معلمان. ترجمه مهشید فروغان. تهران: آگه.
- قاسمی، وحید. (۱۳۹۲). مدل‌سازی معادلات ساختاری در پژوهش‌های اجتماعی با کاربرد Amos Graphics. چاپ دوم. تهران: انتشارات جامعه شناسان.
- لاکرین، شرلی. (۱۳۹۲). فراشناخت در کودکان. ترجمه محمدحسین عبداللهی. تهران: نشر آبیژ.

References

- Bashlideh, Kyomarth (2013), *research methods and statistical analysis of research examples with SPSS and Amos Graphics (special for humanities)*, second edition, Shahid Chamran University Press, Ahvaz (In Persian).
- Bong, M., & Skaalvik, E. M. (2003). Academic self-concept and self-efficacy: How different are they really? *Educational Psychology Review*, 15(1), 1–40.
- Bruning, R., Dempsey, M., Kauffman, D. F., McKim, C., & Zumbunn, S. (2013). Examining dimensions of self-efficacy for writing. *Journal of educational psychology*, 105(1), 25.
- Camping, A., Graham, S., Ng, C., Aitken, A., Wilson, J. M., & Wdowin, J. (2020). Writing motivational incentives of middle school emergent bilingual students. *Reading and Writing*, 33, 2361-2390.
- Collie, R. J., Martin, A. J., & Curwood, J. S. (2016). Multidimensional motivation and engagement for writing: Construct validation with a sample of boys. *Educational Psychology*, 36(4), 771-791.
- Conradi, K., Jang, B. G., & McKenna, M. C. (2014). Motivation terminology in reading research: A conceptual review. *Educational Psychology Review*, 26, 127–164. <https://doi.org/10.1007/s10648-013-9245-z>.
- Cunningham, P. M., & Allington, R. L. (2016). *Classrooms That Work: They Can All Read and Write*, Addison Wesley Longman, Inc., Pearson, University of Tennessee, Knoxville
- Fontana, David (2009). *Psychology for teachers* (translated by Mahshid Foroughan). Ageh Publications: Tehran (In Persian).
- De Smedt, F., Graham, S., & Van Keer, H. (2019). The bright and dark side of writing motivation: Effects of explicit instruction and peer assistance. *The Journal of Educational Research*, 112(2), 152-167.
- Delavar, Ali (2015). *Theoretical and Practical Principles of Research in the Humanities and Social Sciences*. Tehran: Roshd (In Persian).

- Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Motivation, beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology*, 53, 109–132.
- Eccles, J. S., Alder, T. E., Futterman, R., Goff, S. B., Kaczala, C. M., Meece, J. L., & Midgley, C. (1983). Expectancies, values, and academic behaviors. In J. T. Spence (Ed.), *Achievement and achievement motives: Psychological and sociological approaches* (pp. 75–146). San Francisco, CA: W. H. Freeman and Company.
- Ekhholm, E., Zumbrunn, S., & DeBusk-Lane, M. (2017). Clarifying an elusive construct: A systematic review of writing attitudes. *Educational Psychology Review*, 30(3), 827–856. <https://doi.org/10.1007/s10648-017-9423-5>.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior*. Reading, MA: Addison-Wesley Publishing Company.
- Frankel, K. K., Becker, B. L., Rowe, M. W., & Pearson, P. D. (2016). From “what is reading?” to “what is literacy?”. *Journal of Education*, 196(3), 7-17. <https://doi.org/10.1177/00205741619600303>.
- Ghasemi, Vahid (2012), *Modeling Structural Equations in Social Research Using Amos Graphics*, Second Edition, Jameeshenasan Publications, Tehran. (In Persian).
- Graham, S. (2018). A revised writer (s)-within-community model of writing. *Educational Psychologist*, 53(4), 258-279.
- Graham, S., & Harris, K. R. (2012). The role of strategies, knowledge, will, and skills in a 30-year program of writing research (with Homage to Hayes, Fayol, and Boscolo). In Past, present, and future contributions of cognitive writing research to cognitive psychology (pp. 177-196). Psychology Press
- Graham, S., & Perin, D. (2007). A meta-analysis of writing instruction for adolescent students. *Journal of Educational Psychology*, 99(3), 445-476. <https://doi.org/10.1037/002-0663.993445>.
- Hattie, J. (2015). The applicability of visible learning to higher education. *Scholarship of teaching and learning in psychology*, 1(1), 79.
- Johnston, P., & Costello, P. (2005). Principles for literacy assessment. *Reading Research Quarterly*, 40, 256–267. <https://doi.org/10.1598/RRQ.40.2.6>.
- Katz, I., & Assor, A. (2007). When choice motivates and when it does not. *Educational Psychology Review*, 19, 429–442. <https://doi.org/10.1007/s10648-006-9027-y>.
- Kear, D. J., Coffman, G. A., McKenna, M. C., & Ambrosio, A. L. (2000). Measuring attitude toward writing: A new tool for teachers. *The Reading Teacher*, 54, 10–23.
- Kristyanawati, M. D., Suwandi, S., & Rohmadi, M. (2019). Improvement of Exposition Text Writing Motivation and Skills Through the Application of the Problem Based Learning Model. *Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal*, 2(2), 278-287.
- Lockrin, Shirley (2012). *Metacognition in Young Children*. Translated by Abdullahi Mohammad Hossein. Aeeizh: Tehran (In Persian).
- Limpo, T., & Graham, S. (2020). THE ROLE OF HANDWRITING INSTRUCTION IN WRITERS' EDUCATION. *British Journal of Educational Studies*, 68(3), 311-329.

- McKenna, M. C., Conradi, K., Lawrence, C., Jang, B. G., & Meyer, J. P. (2012). Reading attitudes of middle school students: Results of a U.S. survey. *Reading Research Quarterly*, 47(3), 283–306.
- National Center for Education Statistics (2012). *The nation's report card: Writing 2011 (NCES 2012–470)* Washington, D.C: Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education.
- Pajares, F. (2007). Empirical properties of a scale to assess writing self-efficacy in school contexts. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 39, 239-249. <https://doi.org/10.1080/07481756.2007.11909801>.
- Rasteiro, I., & Limpo, T. (2023). Examining longitudinal and concurrent links between writing motivation and writing quality in middle school. *Written Communication*, 40(1), 30-58.
- Thompson, S. (2006). *The political theory of recognition: A critical introduction*. Polity.
- Troia, G. A., & Maddox, M. E. (2017). Writing instruction in middle schools: Special and general education teachers share their views and voice their concerns. *In Students who are exceptional and writing disabilities* (pp. 19-37). Routledge.
- Troia, G. A., & Olinghouse, N. G. (2013). The Common Core State Standards and evidence-based educational practices: The case of writing. *School Psychology Review*, 42(3), 343-357.
- Webb, A. F., Vandiver, B. J., & Jeung, S. (2016). Does completing an enriched writing course improve writing self-efficacy of talented secondary students? *The Gifted Child Quarterly*, 60(1), 47–62. <https://doi.org/10.1177/0016986215605359>.
- Wright, K. L., Hodges, T. S., & McTigue, E. M. (2019). A validation program for the Self-Beliefs, Writing-Beliefs, and Attitude Survey: A measure of adolescents' motivation toward writing. *Assessing Writing*, 39, 64-78.
- Zumbrunn, S., Marrs, S., & Mewborn, C. (2016). Toward a better understanding of student perceptions of writing feedback: A mixed methods study. *Reading and Writing*, 29, 349–370. <https://doi.org/10.1007/s11145-015-9599-3>.