

Research Paper

The psychometric properties of the academic well-being questionnaire



Noorali. Farrokhi^{1*}, Zahra.Tabatabaie jabali², Hassan. Mahmoudian², Somayeh. Bahmanabadi² & Mostafa. Alikhani²

1. Associate Professor of Measurement and Assessment, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.
2. Ph.D. Student of Measurement and Assessment, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.



Citation Farrokhi, N., Tabatabaie jabali, Z., Mahmoudian, H., Bahmanabadi, S. & Alikhani, M. (2022). [The psychometric properties of the academic well-being questionnaire (Persian)]. *Journal of School Psychology and Institutions*, 11(3):108-121. <https://doi.org/10.22098/jsp.2022.1804>

doi [doi: 10.22098/jsp.2022.1804](https://doi.org/10.22098/jsp.2022.1804)



Article Info:

Received: 2019/04/08

Accepted: 2022/10/05

Available Online: 2022/12/21

Key words:

Academic well-being, school burnout, school value, psychometric properties.

ABSTRACT

Objective: The purpose of this study was to determine the psychometric properties of the academic well-being questionnaire among Iranian students.

Methods: The research method was a survey. The sample consisted of 200 girls and boys from the primary and secondary high schools of Seydun district from the district of Baghmalek in Khuzestan state, who were selected by random cluster sampling. The validity of the questionnaire and subscales was assessed by Cronbach's alpha coefficient, combined validity coefficient (or p-Delvin-Goldstein), and confirmatory factor analysis. Item reliability was measured by estimating reliability coefficients.

Results: The results showed that the 6-factor model and 4-factor model had better fit than the one-factor, but the factor loads and the squared correlation for items of the school burnout in the 6-factor model were slightly larger than the factor loads and squared correlation for model M2.

Conclusion: The findings revealed that the academic well-being questionnaire, in accordance with the definition of Tuominen-Soini et al. (2012), includes four dimensions of school value, school burnout, schoolwork engagement, and satisfaction with educational choices among Iranian students.

Extended Abstract

1. Introduction

Most academic well-being definitions are based on self-esteem, stress, and depressive symptoms that reflect general well-being (Pollard & Lee, 2003; Tuominen-Soini, Salmela-Aro, & Niemivirta, 2012). Some researchers believe that schools play a central role in adolescents' lives and that academic achievement is essential in adolescents' socio-emotional functions, so the well-being of this age group should be described in relation to school context and educational conditions. Furthermore, adaptation between the students and the environment (school) is an essential factor that affects school

adaptation and student well-being, especially across the transition to high school (Eccles & Roeser, 2009; Tuominen-Soini et al., 2012; Widlund et al., 2018). Tuominen-Soini et al. (2012) defined well-being at school differently from previous definitions, based on the adaptation between the individual (student) and the environment (school), and the active role of the student and their ability to create a desirable environment. They considered four components (school value, school burnout, schoolwork engagement, satisfaction with educational choice) as central components of academic well-being. Given that academic well-being is one of the most important indicators that affects the quality of academic life (Durlak et al., 2011;), and that Tuominen Soini et al.'s (2012) definition of academic well-being is the definition that considers the relationship between school and student, it seems necessary to have a valid and reliable instrument to measure it.

*Corresponding Author:

Noorali. Farrokhi

Address: Associate Professor of Measurement and Assessment, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

Tel: +98 (912) 3843032

E-mail: farrokhinoorali@gmail.com

Therefore, this study's aims to introduce a measure for academic well-being based on the definition of Tuominen-Soinie et al. (2012) and to examine its validity and reliability among the Iranian primary and secondary high school students by using confirmatory factor analysis.

2. Materials and Methods

The research method was a survey. The population of this study consists of all boys and girls of the primary and secondary high schools of Seydun district from the district of Baghmalek in Khuzestan state, who were studying in the academic year of 2018-2019. From 33 schools, seven schools were selected by random cluster sampling. 200 students were randomly selected from these seven schools. The sample included 157 boys and 37 girls in the age range of 12-19 years, studying in grades 7-12. In the sample group, 71 students were studying in primary high school, and 123 students in the secondary high school in the fields of humanities (n=50), mathematics (n=7), mechanics (n=23), accounting (n=28), and experimental sciences (n=15). The research instrument was a self-report questionnaire based on the School Burnout Inventory (SBI) developed by Salmela-Aro et al. (2009); the Schoolwork Engagement Inventory developed by Salmela-Aro and Upadyaya (2012); the school value scale developed by Niemivirta (2004), and four items to assess satisfaction with educational choice. A total of 200 adolescents filled in the questionnaire concerning their academic well-being and background variables. The structure of the scale based on the

research on academic well-being (Tuominen-Soinie et al., 2012) was tested and the goodness-of-fit of the three models were compared (see Table 1). The validity of the scale was assessed by Cronbach's α coefficient and combined validity coefficient (p-Delvin-Goldstein). Item reliability was measured by estimating reliability coefficients (i.e., the squared correlation between the item and the factor—see Bollen (1989); Salmela-Aro, Kiuru, Leskinen, & Erik Nurmi (2009)). The validity of the scale was assessed by confirmatory factor analysis.

3. Results

The results showed that model M1 (one-factor solution) did not fit the data but that both the model M3 (6-factor solution) and M2 (4-factor solution) fitted the data well. The goodness-of-fit indices further suggested that the factor loadings and R²s for items of school burnout in model M3 were somewhat higher than in model M2. The results also showed that combined validity and Cronbach's α for models M2 and M3 were good, and combined validity for factors were higher than the Cronbach's α (school value=0.84, school burnout=0.7, schoolwork engagement=0.82, satisfaction with educational choice=0.79, exhaustion=0.7, and cynicism=0.75). The results reported in Table 2 show that the factor loads in the 4-factor and 6-factor models are greater than the factor loads in the one-factor model, and that the factor loads of the school burnout in the 6-factor model are slightly larger than the factor loads in the 4-factor model. Also, all factor loads in the 4-factor and 6-factor models are significant at the level of $p > 0.01$.

Table 1 the goodness-of-fit indexes for models of M1, M2, and M3

MODEL	X ²	DF	X ² /DF	RMSEA	GFI	AGFI	CFI	NFI	IFI
M1	1317	434	3.2	0.1	0.9	0.9	1	1	1
M2	876	428	2.04	0.074	0.93	0.92	1	1	1
M3	856	419	2.04	0.074	0.93	0.92	1	1	1

4. Discussion and Conclusion

The present study, in line with the results of various studies such as Widlund et al. (2018) conceptualized academic well-being as a multidimensional concept that covers both negative and positive (such as interaction) aspects of school well-being. The findings showed that the Iranian academic well-being questionnaire, in accordance with the definition of academic well-being of Tuominen-Soinie et al. (2012), includes four dimensions of school value, school burnout,

schoolwork engagement, and satisfaction with educational choices. The first component is the school value, which reflects the perceived meaning and importance, usefulness, and attractiveness of school. The second component, school burnout, reflects excessive tiredness of school demands, disinterest in school, and feelings of inadequacy. The third component is schoolwork engagement, which refers to mental resilience, mental flexibility in schoolwork, a willingness to strive to do homework, and full focus on homework and study.

4. Discussion and Conclusion

The fourth component is satisfaction with educational choices, which indicates a sense of personal satisfaction with choosing educational options to achieve personal goals. The result obtained in accordance with findings Salmela-Aro et al., (2009) showed that three factors of exhaustion, cynicism and inadequacy at school underlie the items of the school burnout scale.

5. Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

The participants were informed about the purpose of the research. They were also assured of the confidentiality of their information, and were free to leave the study whenever they desired.

Funding

This research did not receive financial support from any organization.

Authors' contributions

All authors equally contributed to the preparation of this article.

Conflicts of interest

The authors are not aware of any conflicts of interest.

مقاله پژوهشی

ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه بهزیستی تحصیلی

نورعلی فرخی^{۱*}، زهرا طباطبایی جبلی^۲، حسن محمودیان^۲، سمیه بهمن‌آبادی^۲ و مصطفی علیخانی^۲

۱. دانشیار گروه سنجش و اندازه‌گیری دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

۲. دانشجوی دکتری سنجش و اندازه‌گیری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

چکیده

اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۱/۱۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۷/۱۳

تاریخ انتشار: ۱۴۰۱/۰۹/۳۰

هدف: پژوهش حاضر باهدف تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه بهزیستی تحصیلی، در بین دانش‌آموزان جامعه ایرانی اجرا شد.

روش‌ها: روش پژوهش از نوع پیمایشی و نمونه شامل ۲۰۰ دانش‌آموز دختر و پسر دوره متوسطه اول و دوم مدارس منطقه صیدون از توابع شهرستان باغ‌ملک در استان خوزستان بود که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی انتخاب شدند. اعتبار پرسشنامه و خرده‌مقیاس‌ها با ضریب آلفای کرونباخ و ضریب اعتبار مرکب یا p دل‌بین - گلدشتاین بررسی شد که این ضرایب برای کل پرسشنامه به ترتیب برابر با $\alpha = 0/84$ و $p = 0/88$ به دست آمد. پایایی سؤال‌ها به‌وسیله مجذور همبستگی سؤال و عامل بررسی شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که مدل ۶ عاملی و مدل ۴ عاملی نسبت به مدل تک‌عاملی شاخص‌های برازش مناسب‌تری دارند، اما بار عاملی و مجذور همبستگی سؤال‌های خرده‌مقیاس فرسودگی تحصیلی در مدل ۶ عاملی کمی بالاتر بودند.

نتیجه‌گیری: یافته‌ها نشان داد که طبق تعریف تومینی و همکاران (۲۰۱۲) چهار بعد ارزش مدرسه، فرسودگی نسبت به مدرسه، درگیری با وظایف مدرسه و رضایت تحصیلی زیربنای پرسشنامه بهزیستی تحصیلی در جامعه دانش‌آموزان متوسط اول و دوم ایرانی است.

کلیدواژه‌ها:

بهزیستی تحصیلی، فرسودگی مدرسه، درگیری تحصیلی، ارزش مدرسه، رضایت تحصیلی، ویژگی‌های روان‌سنجی.

مقدمه:

رضایت تحصیلی است و نشان‌دهنده میزان لذت و خشنودی فرد از نقش و تجربه‌هایش به‌عنوان یادگیرنده است. بلفی و همکاران^۱ (۲۰۱۲) بهزیستی تحصیلی را نگرش یادگیرندگان به تحصیل می‌دانند و در چهار مؤلفه نگرش کلی به زندگی تحصیلی، نگرش به استاد، نگرش به همسالان و نگرش به سازمان و ساختمان محل تحصیل تعریف می‌کنند. میستری و همکاران^۲ (۲۰۰۹) از بهزیستی تحصیلی با عنوان پیامد تحصیلی^۳ نام‌برده و مؤلفه‌های آن را معدل، درگیری تحصیلی، نگرش و رضایت تحصیلی می‌دانند.

بهزیستی یکی از مفاهیم روان‌شناسی مثبت‌گرا است که جنبه‌های مثبت‌سازگاری در محیط‌های کار، مدرسه و دانشگاه را نشان می‌دهد (لنت و همکاران^۴، ۲۰۱۴). برخی محققان بر توجه به این مفهوم در حیطه آموزش تأکید کرده‌اند (لیو میر سکی و همکاران^۵، ۲۰۰۵) به‌طوری‌که بهزیستی تحصیلی را مهم‌ترین شاخص پیامدهای یادگیری می‌دانند (فیوریلی، استاسیو و همکاران^۶، ۲۰۱۷). با این حال در خصوص تعریف بهزیستی تحصیلی هیچ اتفاق نظری وجود ندارد. به‌عنوان مثال، ویدلوند و همکاران^۷ (۲۰۱۸)، فرسودگی تحصیلی، درگیری تحصیلی و خودباوری در مورد شایستگی‌های ریاضی و پار هیالا و همکاران^۸ (۲۰۱۸) عزت‌نفس را مؤلفه‌های بهزیستی تحصیلی می‌دانند. فیوریلی و همکاران (۲۰۱۷) بهزیستی تحصیلی را شامل مؤلفه‌های فرسودگی تحصیلی و تعامل در مدرسه می‌دانند. از نظر سینگلی و همکاران^۹ (۲۰۱۰) بهزیستی تحصیلی عبارت است از داشتن

* نویسنده مسئول:

نورعلی فرخی

نشانی: دانشیار گروه سنجش و اندازه‌گیری دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

تلفن: ۰۲۲-۳۸۴۳۰۳۲ (۹۱۲) ۹۸+

پست الکترونیکی: farrokhinoorali@gmail.com

1. Lent, Taveira, Pinto & Silva
2. Lyubomirsky S, King L, Diener E
3. Fiorilli, De Stasio, Di Chiacchio, Pepe and Salmela-Aro
4. Widlund A, Tuominen H and Korhonen J
5. Parhiala, Torppa, Vasalampi, Eklund, Poikkeus and Aro
6. Singly, D. Lent, R.W.Sheu, H
7. Belfi B, Goos M, De Fraine B, Van Damme J
8. Mistry, Rashmita & Benner, Kim
9. Academic Outcome

رضایت شخصی از انتخاب مسیر و گزینه‌ی تحصیلی برای دستیابی به اهداف شخصی است (تومینین - سونینی و همکاران، ۲۰۱۲).

با توجه به اینکه بهزیستی تحصیلی یکی از شاخص‌های مهم و چندبعدی است که بر پیشرفت تحصیلی تأثیر دارد (دورلاک و همکاران^{۱۲}، ۲۰۱۱) و محیط آموزشی و همچنین ویژگی‌های فردی از عوامل تأثیرگذار بر پیشرفت تحصیلی هستند (فرخی و همکاران، ۱۳۹۸) و تعریف تومینین - سونینی و همکاران (۲۰۱۲) از بهزیستی تحصیلی، تنها تعریفی است که به بافت مدرسه و رابطه مدرسه و دانش‌آموز توجه کرده است. داشتن ابزاری معتبر و پایا برای اندازه‌گیری آن ضروری به نظر می‌رسد. به همین علت هدف پژوهش حاضر تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه بهزیستی تحصیلی تومینین - سونینی و همکاران (۲۰۱۲) در جامعه دانش‌آموزان ایرانی است.

اگرچه این پرسشنامه یک‌بار به‌وسیله مرادی و همکاران (۲۰۱۷) در بین دانش‌آموزان شهر پل‌دختر بررسی شده است، اما به دو دلیل نیاز بود که ویژگی‌های روان‌سنجی این پرسشنامه دوباره بررسی شود. اول آنکه وقتی پرسشنامه‌ای از زبانی به زبان دیگر ترجمه می‌شود نیاز است ویژگی‌ها و کیفیت اندازه‌گیری آن به روش‌های مختلف در شهرها، گروه‌های قومی و فرهنگی بررسی شود تا بتوان بر اساس یافته‌های آن‌ها به یک ابزار معتبر و پایا رسید. دوم آن‌که مطالعه مرادی و همکاران (۲۰۱۷) فقط روی دانش‌آموزان متوسط دوم انجام شده است. علاوه بر این در مطالعه آن‌ها برخی سؤال‌ها مطابق با الگوی پرسشنامه اصلی در خرده‌مقیاس‌ها قرار نگرفتند. (به‌عنوان مثال، سؤال ۱ که مربوط به خرده‌مقیاس ارزش مدرسه و سؤال ۲۳ که مربوط به خرده‌مقیاس درگیری تحصیلی بود در خرده‌مقیاس فرسودگی نسبت به مدرسه قرار گرفتند) به همین علت پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به سؤال‌های زیر است:

1. Pollard EL, Lee
2. socio-emotional functioning
3. Eccles, J. S. & Roeser, R. W
4. Tuominen-Soini H, Salmela-Aro K, Niemivirta M
5. stage-environment fit
6. Eccles
7. Ratelle, Guay, Larose, Seneccal
8. school value
9. Eccles, Adler, Futterman, Goff, Kaczala, Meece, et al
10. Wigfield & Eccles
11. Niemivirta
12. School burnout
13. Salmela-Aro, K. Kiuru, N. Leskinen, E. & Nurmi, J. -E
14. Parker & Salmela-Aro
15. School engagement
16. satisfaction with educational choice
17. Durlak, J. A. Weissberg, R. P. Dymnicki, A. B. Taylor, R. D. & Schellinger, K. B

تعریف‌هایی که از بهزیستی تحصیلی ارائه شده بیشتر بر اساس مؤلفه‌های مانند عزت‌نفس، استرس و نشانه‌های افسردگی است که این مؤلفه‌ها بیشتر انعکاس‌دهنده بهزیستی کلی‌اند (پولارد ولی^۱، ۲۰۰۳). اما برخی محققان معتقدند که با توجه به نقش مرکزی مدرسه در زندگی نوجوانان و اهمیت پیشرفت تحصیلی در کارکردهای اجتماعی - هیجانی^۲ نوجوانان، بهزیستی این گروه سنی در ارتباط با مدرسه و شرایط آموزشی باید توصیف شود. انطباق بین فرد (دانش‌آموز) و محیط (مدرسه) عامل مهمی است که بر سازگاری مدرسه و بهزیستی دانش‌آموزان به‌ویژه در دوره انتقال به دوره متوسطه تأثیرگذار است (ایکلز و روزر^۳، ۲۰۰۹؛ تومینین و همکاران^۴، ۲۰۱۲؛ ویدلوند و همکاران^۵، ۲۰۱۸). در این دوران همان‌طور که تغییرات به‌طور موازی در فرد و محیط اتفاق می‌افتد (ایکلز و روزر، ۲۰۰۹)، سازگاری دانش‌آموز با محیط^۵ (ایکلز^۶، ۱۹۸۹) نامتعادل می‌شود. باین‌حال، تنها برخی از دانش‌آموزان در این مرحله مشکل سازگاری و کاهش انگیزه دارند، درحالی‌که دانش‌آموزان دیگر بدون مشکل این مرحله را سپری می‌کنند (راتل و همکاران^۷، ۲۰۰۴). به همین دلیل تومینین - سونینی و همکاران (۲۰۱۲) بهزیستی تحصیلی را متفاوت با تعریف‌های قبلی بر اساس انطباق دانش‌آموز با محیط (مدرسه) و نقش فعال دانش‌آموز و توان او در ایجاد محیط سرزنده و مطلوب بر اساس ۴ مؤلفه تعریف کردند. در این تعریف مؤلفه اول ارزش مدرسه^۸ است که منعکس‌کننده معنی و اهمیت ادراک‌شده، سودمندی و جذابیت تحصیل و مدرسه رفتن است و با توجه به کارهای ایکلز و همکارانش در مورد ارزش تکلیف (ایکلز و همکاران^۹، ۱۹۸۳ و یگفیلد و ایکلز^{۱۰}، ۲۰۰۰) ارائه شده است و شامل ارزش دستاورد، ارزش ذاتی و ارزش کاربرد است (نیمویرتا^{۱۱}، ۲۰۰۴).

فرسودگی تحصیلی^{۱۲} به‌عنوان دومین عامل مطرح در بهزیستی تحصیلی منعکس‌کننده خستگی مفرط از تقاضاهای مدرسه، بی‌علاقگی به مدرسه و احساس عدم کفایت به‌عنوان دانش‌آموز (سالملا آرو و همکاران^{۱۳}، ۲۰۰۹) تعریف می‌شود. در این مدل خستگی عاطفی و بدبینی پیش‌بینی‌کننده‌های اولیه احساس عدم کفایت تحصیلی هستند (پارکر و سالملا - آرو^{۱۴}، ۲۰۱۱). درگیری با وظایف مدرسه^{۱۵} سومین مؤلفه بهزیستی تحصیلی است که منعکس‌کننده سطح بالای انرژی، انعطاف‌پذیری ذهنی هنگام مطالعه، تمایل به تلاش و سماجت برای انجام تکالیف مدرسه و تلاش هنگام مواجهه با مشکلات مدرسه است (وندلی و همکاران، ۲۰۱۸). مؤلفه چهارم رضایت از انتخاب‌های تحصیلی^{۱۶} است که نشان‌دهنده احساس

پرسشنامه از پرسشنامه درگیری مدرسه^۳ سالمیلا آرو و آپادیا^۴ (۲۰۱۲) و پرسشنامه فرسودگی مدرسه^۵ سالمیلا آرو و همکاران^۶ (۲۰۰۹) و پرسشنامه ارزش مدرسه نیمپورتا^۷ (۲۰۰۴) استفاده شده است. در حقیقت تومینین - سویی و همکاران (۲۰۱۲) پرسشنامه - بهزیستی تحصیلی را با تجمع کارهای محققان قبلی توسعه دادند (مرادی و همکاران، ۲۰۱۷).

در این پرسشنامه، خرده مقیاس ارزش مدرسه شامل ۹ سؤال برای ارزیابی اهمیت ادراک شده، سودمندی و جذابیت تحصیل و مدرسه است که با استفاده از طیف لیکرت ۷ درجه‌ای از اصلاً درست نیست تا کاملاً درست نمره گذاری می‌شود. دومین خرده مقیاس، فرسودگی نسبت به مدرسه است که شامل سه خرده مقیاس احساس خستگی در مدرسه، بدبینی نسبت به مدرسه و احساس عدم کفایت به عنوان یک دانش آموز است. هریک از این خرده مقیاس‌ها شامل سه سؤال است که با استفاده از طیف لیکرت ۶ درجه‌ای از ۱ (کاملاً مخالف) تا ۶ (کاملاً موافق) ارزیابی می‌شود. نتایج بررسی اعتبار و پایایی پرسشنامه فرسودگی مربوط به مدرسه بوسیله سالمیلا آرو و همکاران (۲۰۰۹) نشان داد که مدل سه عاملی خستگی، بدبینی و فقدان کارایی در مقایسه با مدل یک عاملی و دو عاملی برازندگی مناسبی با داده‌های مربوط به این پرسشنامه دارد.

سومین خرده مقیاس پرسشنامه بهزیستی تحصیلی، مقیاس درگیری تحصیلی است که شامل ۹ سؤال است و انرژی، تعهد و علاقه‌مندی به فعالیت‌های مدرسه را ارزیابی می‌کند. این خرده مقیاس بر اساس طیف لیکرت ۷ درجه‌ای از ۰ هرگز تا ۶ هرروز ارزیابی می‌شود. چهارمین خرده مقیاس پرسشنامه تحصیلی، رضایتمندی تحصیلی است که شامل ۴ سؤال است و رضایت فرد از انتخاب‌های تحصیلی را ارزیابی می‌کند این ۴ سؤال بر اساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از ۱ به هیچ‌وجه تا ۵ بسیار زیاد ارزیابی می‌شود. در مطالعه‌ی تومینین - سویی و همکاران (۲۰۱۲)، مقدار آلفای کرون باخ برای مولفه‌های ارزش مدرسه، رضایتمندی تحصیلی و درگیری تحصیلی به ترتیب ۰/۶۴، ۰/۹۱، ۰/۹۴ گزارش شده است در این پژوهش الفای کرون باخ برای سه خرده مقیاس فرسودگی تحصیلی ۰/۷۹، ۰/۸۷، ۰/۷۷ گزارش شده است.

1. Ding et al
2. Schinka
3. The Schoolwork Engagement Inventory
4. Salmela-Aro and Katja Upadaya
5. School Burnout Inventory
6. Salmela-Aro, Kiuru, Leskinen, and Nurmi
7. Niemivirta, M

۱) آیا آزمون بهزیستی تحصیلی تومینین - سویی و همکاران (۲۰۱۲) در جامعه دانش‌آموزان دوره متوسطه ایران پایایی قابل قبولی دارد؟
 ۲) آیا آزمون بهزیستی تحصیلی تومینین - سویی و همکاران (۲۰۱۲) در جامعه دانش‌آموزان دوره متوسطه ایران اعتبار قابل قبولی دارد؟
 ۳) ساختار عاملی آزمون بهزیستی تحصیلی تومینین - سویی و همکاران (۲۰۱۲) در جامعه دانش‌آموزان دوره متوسطه ایران چگونه است؟

روش پژوهش

جامعه آماری

جامعه آماری این پژوهش عبارت‌اند از کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر دوره اول و دوم متوسطه مدارس صیدون از توابع خوزستان که در سال تحصیلی ۱۳۹۷-۱۳۹۸ مشغول به تحصیل بودند. از بین ۳۳ مدرسه متوسط اول و دوم ۷ مدرسه به شیوه تصادفی خوشه‌ای انتخاب شد. حجم نمونه ۲۰۰ دانش‌آموز شامل ۱۵۷ پسر و ۳۷ دختر در دامنه سنی ۱۲ تا ۱۹ سال بود که در پایه ۷ تا ۱۲ در حال تحصیل بودند. در گروه نمونه ۷۱ نفر در دوره متوسطه اول و ۱۲۳ نفر در دوره متوسطه دوم در رشته‌های علوم انسانی (۵۰ نفر)، ریاضی (۷ نفر)، مکانیک (نفر ۲۳)، حسابداری (۲۸ نفر) و علوم تجربی (۱۵ نفر)، در حال تحصیل بودند.

دینگ و همکاران^۱ (۱۹۹۵) معتقدند که برای مدل‌سازی ساختار کوواریانس بین ۱۰۰ تا ۱۵۰ نمونه مورد نیاز است. بوسیما (۱۹۹۶) توصیه می‌کند که برای برآورد مدل‌های معادلات ساختاری حجم نمونه باید ۲۰۰ نفر باشد (اسچینکا و همکاران^۲، ۲۰۰۳ نقل از مقدسین و فلسفی نژاد، ۲۰۱۳)؛ بنابراین، در مطالعه حاضر از ۲۰۰ دانش‌آموز متوسط اول و دوم مدارس صیدون خواسته شد که به سؤال‌های پرسشنامه پاسخ دهند. از بین ۲۰۰ پرسشنامه ۵ پرسشنامه به علت اینکه بیش از ۵۰٪ سؤال‌های آن پاسخ داده نشده بودند از پژوهش حذف شدند و نهایتاً داده‌های ۱۹۵ پرسش‌نامه تحلیل شد.

ابزار پژوهش

در این پژوهش از پرسشنامه بهزیستی تحصیلی استفاده شد. این پرسشنامه توسط تومینین - سویی و همکاران (۲۰۱۲) با استفاده از شاخص‌های روان‌شناسی بهزیستی مرتبط با بافت مدرسه تدوین شده است. در این پرسشنامه بهزیستی تحصیلی شامل ۴ بعد ارزش مدرسه، فرسودگی نسبت به مدرسه، رضایتمندی نسبت به انتخاب‌های تحصیلی و درگیری با وظایف مدرسه است. برای تدوین این

روش اجرا

در پژوهش حاضر ابتدا پرسشنامه‌ها به فارسی ترجمه شد و از یک متخصص زبان انگلیسی درخواست گردید که آن را به انگلیسی برگرداند. تفاوت بین نسخه انگلیسی و فارسی ارزیابی شد و یکسانی معنایی دو نسخه فارسی و انگلیسی بررسی شد. سپس ۳ دانشجوی دکتری رشته روان‌سنجی و روان‌شناسی تربیتی روایی محتوا و تطابق فرهنگی نسخه ترجمه‌شده پرسشنامه را بررسی و تأیید کردند.

بعد از هماهنگی با مسئولین مدارس پرسشنامه‌ها به‌طور گروهی در هر مدرسه اجرا شد. برای رعایت ملاحظات اخلاقی در ابتدای هر پرسشنامه قید شد که پرسشنامه‌ها به‌منظور انجام تحقیق طراحی شده‌اند. نیازی به نوشتن اطلاعات شخصی مانند نام و نام خانوادگی نیست. پاسخ‌های آزمودنی‌ها نزد پژوهشگر محرمانه باقی خواهد ماند و آزمودنی‌ها اگر در فرآیند اجرا نخواستند به پرسش‌ها پاسخ دهند مجاز هستند. همچنین به‌طور شفایی این توضیحات برای آزمودنی‌ها ارائه شد.

روش تحلیل داده‌ها

پس از بررسی اولیه داده‌ها و استفاده از روش جایگزین با میانگین برای داده‌های گمشده، حذف داده‌های پرت و بررسی مفروضات معادلات ساختاری، تحلیل عاملی تأییدی بر اساس مدل نظری تومینین سوینی و همکاران (۲۰۱۲) و مدل جایگزین تک عاملی روی داده‌های پرسشنامه به‌زیستی تحصیلی انجام شد. علاوه بر آن چون تومینین-سوینی و همکاران (۲۰۱۲) از مقیاس فرسودگی نسبت به مدرسه سالملا آرو و همکاران (۲۰۰۹) استفاده کرده‌اند و در بررسی این پرسشنامه توسط سالملا آرو همکاران (۲۰۰۹) ساختار ۳ عاملی برای این مقیاس برآزش بهتری داشته است. در نتیجه در پژوهش حاضر علاوه بر مدل به‌زیستی تحصیلی تک عاملی و ۴ عاملی، مدل سومی بررسی شد که در آن مقیاس فرسودگی نسبت به مدرسه مطابق با پژوهش سالملا آرو و همکاران (۲۰۰۹) از ۳ عامل (خستگی نسبت به مدرسه، بدبینی نسبت به مدرسه و احساس عدم کفایت به‌عنوان دانش‌آموز) تشکیل شده است.

در مدل تک عاملی فرض می‌شود که یک عامل پنهان زیربنای همه سؤال‌های پرسشنامه به‌زیستی تحصیلی است. در مدل ۴ عاملی فرض می‌شود که ۴ عامل ارزش مدرسه، فرسودگی نسبت به مدرسه، درگیری با وظایف مدرسه و رضایت تحصیلی زیربنای سؤال‌های

پرسشنامه است و در مدل ۶ عاملی فرض می‌شود ۶ عامل ارزش مدرسه، خستگی نسبت به مدرسه، بدبینی نسبت به مدرسه و احساس عدم کفایت به‌عنوان دانش‌آموز، درگیری با وظایف مدرسه و رضایت تحصیلی زیربنای سؤال‌های پرسشنامه به‌زیستی تحصیلی است.

برای انجام تحلیل عاملی تأییدی در هر ۳ مدل به دلیل عدم برقراری مفروضه‌های توزیع از روش برآورد حداقل مجذورات بدون وزن (ULS) (بلانچ، ۲۰۰۰ به نقل از مقدسین و فلسفی نژاد، ۲۰۱۳) استفاده شد. پس از انجام تحلیل عاملی تأییدی، پایایی سؤال‌های پرسشنامه به‌وسیله ضریب پایایی (مجذور همبستگی سؤال و عامل، به بولین، ۱۹۸۹، و لیوکن و لسکینن، ۱۹۹۹،^۳ مراجعه کنید) و اعتبار سؤال‌ها به‌وسیله ضریب اعتبار استاندارد شده (بارهای عاملی استاندارد شده رابطه ساختاری مستقیم بین عامل و سؤال را نشان می‌دهد بولین، ۱۹۸۹) در هر سه مدل مقایسه شد. همچنین کمیت‌های f^2 بیشتر از ۰.۲ که معمولاً معنادار هستند به همراه ضریب اعتبار کلی به‌عنوان معیارهایی برای اعتبار همگرایی شاخص‌های هر یک از متغیرهای نهفته (مقدسین و فلسفی نژاد، ۱۳۹۱)، در نظر گرفته شد. برای بررسی اعتبار واگرایی متغیرهای نهفته مدل از معیار فورنل و لارکر (مقایسه میانگین واریانس استخراج شده AVE هر متغیر پنهان با همبستگی همان متغیر با متغیرهای پنهان دیگر) (مقدسین و فلسفی نژاد، ۱۳۹۱) استفاده شد. ثبات درونی و اعتبار پرسشنامه و خرده مقیاس‌های آن به‌وسیله دو روش آلفای کرون باخ و اعتبار مرکب یا P-دولین - گلدشتاین بررسی شد.

یافته‌ها

الف) بررسی اعتبار پرسشنامه به‌زیستی تحصیلی (۱) اعتبار هر یک از خرده مقیاس‌ها و کل پرسشنامه به‌صورت جداگانه با فرمول آلفای کرون باخ محاسبه شد. سپس بعد از حذف هر سؤال میزان اعتبار مجدداً با فرمول آلفای کرون باخ محاسبه شد (جدول ۱). آلفای کرون باخ شاخصی برای بررسی سازگاری درونی بین متغیرهای مشاهده‌پذیر در مدل است و از نظر میزان اعتبار پرسشنامه داشتن ضریب آلفای کمتر از ۰/۶. عموماً ضعیف و اعتبار با حداقل ۰/۷ قابل قبول و ۰/۸ و بالاتر اعتبار خوب پرسشنامه را نشان می‌دهد.

1. Blunch
2. Bollen, K.A
3. Liukkonen & Leskinen

جدول ۱. ضرایب آلفای کرون باخ و اعتبار مرکب قبل و بعد از حذف سؤال

تعداد سؤال	آلفای کرونباخ	آلفای کرون باخ بعد از حذف سؤال	اعتبار مرکب یا P دلونین-گلدشتاین	اعتبار مرکب بعد از حذف سؤال
۹	۰/۷۷	۰/۸	۰/۸۴	۰/۸۵
۹	۰/۶۴	۰/۷۳	۰/۷	۰/۸
۹	۰/۷۳	۰/۸۴	۰/۸۲	۰/۸۷
۴	۰/۶۵	-	۰/۷۹	-
۴	۰/۶۵	۰/۷	۰/۷	۰/۷۵
۳	۰/۶۵	۰/۷	۰/۷۵	۰/۷۵
۳۱	۰/۸۴	-	۰/۸۷	۰/۸۸

کل پرسشنامه بیشتر از اعتبار با استفاده از ضریب آلفای کرون باخ است.

ب) بررسی اعتبار پرسشنامه به‌زیستی تحصیلی

نتایج به‌دست آمده از ۱۹۵ نفر دانش‌آموز با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم‌افزار لیزر بررسی شد که نتایج آن در دی‌گرام ۲، ۱ و ۳ در پیوست و جدول ۲ و ۳ ارائه شده است. شاخص‌های برازش برای مدل تک عاملی، مدل ۴ عاملی و مدل ۶ عاملی که در جدول ۱ گزارش شده است عبارت‌اند از کای اسکور (χ^2)، نسبت شاخص کای اسکور بر درجه آزادی χ^2/df ، شاخص برازش اصلاح شده AGF، شاخص نیکویی برازش GFI، شاخص برازش فزاینده IFI، شاخص برازش هنجار شده NFI، شاخص برازش نسبی CFI و ریشه میانگین استاندارد شده مجذور باقیمانده RMSEA. پژوهشگران شاخص $GFI, AGFI, IFI, NFI, CFI$ بزرگ‌تر از ۰/۹ (براون^۱ ۲۰۰۱) شاخص χ^2/df کمتر از ۳ (کلاين^۲ ۲۰۱۰) و شاخص RMSEA کمتر از ۰/۰۸ (براون و کادک^۳، ۱۹۹۳) را نشانه برازش خوب مدل می‌دانند (مقدسین و فلسفی نژاد ۲۰۱۳).

1. Browne
2. Kline
3. Browne & Cudeck

جدول ۲. مقایسه شاخص‌های برازش در سه مدل تک عاملی، ۴ عاملی و ۶ عاملی

مدل تک عاملی	X2	DF	X2/DF	RMSEA	GFI	AGFI	CFI	NFI	IFI
مدل تک عاملی	۱۳۱۷	۴۳۴	۳/۲	۰/۱	۰/۹	۰/۹	۱	۱	۱
مدل ۴ عاملی	۸۷۶	۴۲۸	۲/۰۴	۰/۰۷۴	۰/۹۳	۰/۹۲	۱	۱	۱
مدل ۶ عاملی	۸۵۶	۴۱۹	۲/۰۴	۰/۰۷۴	۰/۹۳	۰/۹۲	۱	۱	۱

شاخص $\chi^2/DF = 2$ است که کوچک‌تر از ۳ است و اماره $0/074 = RMSEM$ که از ۰/۰۸ کوچک‌تر است. همچنین $0/93 = GFI$ ، $0/92 = AGFI$ هستند که از ۰/۹ بزرگ‌تر هستند و شاخص‌های $1 = CFI, NFI, IFI$ همگی بزرگ‌تر از ۰/۹۵ هستند.

نتایج محاسبات آلفای کرون باخ نشان داد که اگرچه خرده مقیاس‌های ارزش مدرسه، فرسودگی نسبت به مدرسه، درگیری و رضایتمندی قبل از حذف سؤال اعتبار قابل قبولی دارند، ولی بعد از حذف برخی از سؤال‌ها که تجانس کمتری با بقیه سؤال‌ها دارند اعتبار خرده مقیاس‌ها بهتر می‌شود. (حذف سؤال ۱ از خرده مقیاس ارزش مدرسه، حذف سؤال‌های ۱۶ و ۱۷ در خرده مقیاس فرسودگی تحصیلی، حذف سؤال‌های ۲۱ و ۲۴ در خرده مقیاس درگیری تحصیلی)

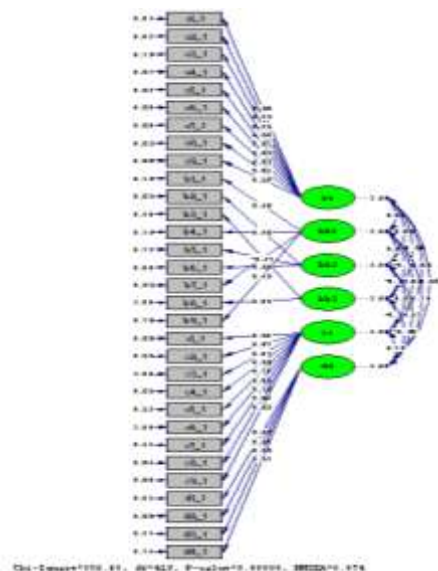
۲) شاخص اعتبار مرکب یا p دلونین-گلدشتاین توسط ورتس و همکارانش در سال ۱۹۷۴ به وجود آمد، این شاخص نسبت به آلفای کرون باخ برتری بیشتری دارد. چون شاخص آلفای کرون باخ بر این فرض است که متغیرهای مشاهده‌پذیر هر مدل وزن یکسانی دارند ولی در شاخص اعتبار مرکب این فرض وجود ندارد. معیار قابل قبول برای این شاخص برای بررسی همسانی درونی مدل اندازه‌گیری ۰/۷ به بالا است. در پژوهش حاضر اعتبار مرکب خرده مقیاس‌های ارزش مدرسه فرسودگی نسبت به مدرسه، درگیری با وظایف مدرسه و رضایت تحصیلی به ترتیب ۰/۷۸۴، ۰/۸۲، ۰/۷۹ است که اعتبار مناسبی را نشان می‌دهند. همچنین اعتبار مرکب همه خرده مقیاس‌ها و

در پژوهش حاضر شاخص‌های برازش مدل تک عاملی حاکی از عدم برازش مدل هستند. در مدل ۴ عاملی و ۶ عاملی شاخص‌های برازش یکسان به‌دست آمده‌اند. در مدل ۴ عاملی مقدار $\chi^2 = 876$ و در مدل ۶ عاملی $\chi^2 = 856$ و هر دو در سطح $p > 0/01$ معنادار هستند.

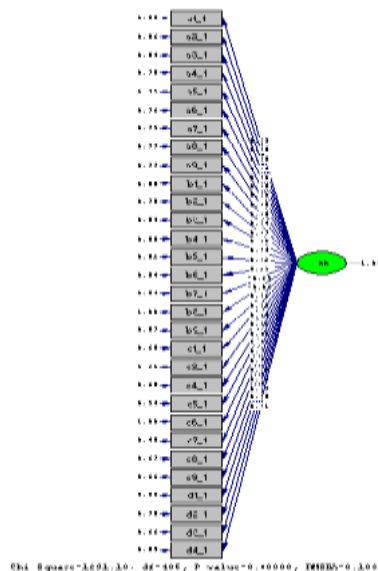
روان‌شناسی مدرسه و آموزشگاه

بارهای عاملی مقیاس فرسودگی نسبت به مدرسه در مدل ۶ عاملی بزرگ‌تر از بارهای عاملی مدل ۴ عاملی هستند. همچنین همه بارهای عاملی در مدل ۴ عاملی و ۶ عاملی در سطح $p > 0/01$ معنادار هستند.

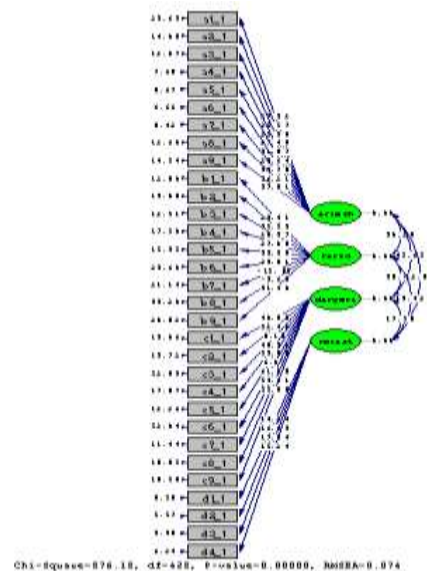
همه این مقادیر حاکی از برآزش خوب هر دو مدل (۴ عاملی و ۶ عاملی) هستند. نتایج بررسی بارهای عاملی گزارش شده در جدول ۲ نشان می‌دهد که بارهای عاملی در دو مدل ۴ عاملی و ۶ عاملی بزرگ‌تر از بارهای عاملی در مدل تک عاملی هستند و همچنین



شکل ۳. (مدل ۶ عاملی)



شکل ۲. (مدل تک عاملی)



شکل ۱. (مدل ۴ عاملی)

جدول ۳. مقایسه بارهای عاملی، نمرات t و مجذور همبستگی چندگانه هر سؤال به تفکیک مدل

سؤال	بار عاملی و t مدل تک عاملی	بار عاملی و t مدل ۴ عاملی	بار عاملی و t مدل ۶ عاملی	R2 مدل تک عاملی	R2 مدل ۴ عاملی	R2 مدل ۶ عاملی
ارزش مدرسه						
۱ به نظر من، درس خواندن کاری خسته کننده است.	۰/۳۳ 29/17	۰/۳۶ 27/3	۰/۳۶ 27/3	0/11	۰/۱۳	0/13
۲ احساس می‌کنم که رفتن به مدرسه کار غیر مفیدی است.	۰/۳۸ 26/58	۰/۴۳ 25/5	۰/۴۳ 25/5	0/14	۰/۱۸	0/18
۳ فکر می‌کنم رفتن به مدرسه، اتلاف وقت است.	۰/۴ 25/92	۰/۴۶ 25/3	۰/۴۶ 25/3	0/16	۰/۲۱	0/21
۴ به عقیده‌ی من، چیزهایی که در مدرسه یاد می‌گیریم، مفیدند	۰/۴۶ 26/18	۰/۵۸ 27/4	۰/۵۸ 27/4	0/22	۰/۳۳	0/33
۵ من اعتقاد دارم بیشتر موضوعاتی که در مدرسه می‌خوانم، در آینده مفید خواهند بود	۰/۵ 31/14	۰/۶۲ 31/8	۰/۶۲ 31/8	0/25	۰/۳۸	0/39
۶ به نظر من، مطالبی که در مدرسه می‌خوانم، مهم هستند	۰/۴۹ 26/95	۰/۶۳ 28/6	۰/۶۳ 28/6	0/24	۰/۴	0/4
۷ فکر می‌کنم مدیریت مطالبی که در مدرسه می‌خوانم، مهم است.	۰/۵۰ 32/89	۰/۶۳ 33/7	۰/۶۳ 33/7	0/25	۰/۴	0/4
۸ به عقیده‌ی من، چیزهایی را که در مدرسه یاد می‌گیرم، جالب هستند.	۰/۴۸ 35/43	۰/۶ 36/2	۰/۶ 36/2	0/23	۰/۳۷	0/37
۹ بیشتر موضوعاتی را که در مدرسه مطالعه می‌کنم را دوست دارم	۰/۴۸ 38	۰/۵۹ 37/81	۰/۵۹ 37/81	0/23	۰/۳۴	0/34

فروودگی نسبت به مدرسه						
0/21	۰/۱۹	0/11	0/46 19/86	۰/۴۴ 23/4	۰/۳۴ 22/7	۱۰ احساس می‌کنم گرفتار تکالیف مدرسه شده‌ام.
0/35	۰/۳۷	0/22	0/59 24/29	۰/۶۱ 35/5	۰/۴۷ 36/38	۱۱ انگیزه‌ای برای انجام تکالیف مدرسه ندارم و اغلب به انجام ندادن تکالیف فکر می‌کنم.
0/52	۰/۲۹	0/16	0/72 -2/21	۰/۵۴ 29/3	۰/۳۹ 27/98	۱۲ اغلب احساس می‌کنم شایستگی لازم برای انجام تکالیف مدرسه را ندارم.
0/21	۰/۲۰	0/11	0/46 21/5	۰/۴۵ 27	۰/۳۳ 26/16	۱۳ اغلب به خاطر موضوعات مرتبط با تکالیف مدرسه، در شب دچار بد خوابی می‌شوم
0/29	۰/۳۰	0/18	0/49 23/83	۰/۵۵ 33/3	۰/۴۲ 33/41	۱۴ احساس می‌کنم در حال از دست دادن علاقه‌ام نسبت به تکالیف مدرسه هستم.
0/12	۰/۱۳	0/07	0/35 20/57	۰/۳۶ 23/9	۰/۲۵ 21/99	۱۵ همیشه از خودم می‌پرسم آیا تکالیف مدرسه دارای هیچ معنا و هدفی هستند؟
0/07	۰/۰۶	0/06	0/27 -16/7	۰/۲۵ 15/7	۰/۲۵ -19/61	۱۶ در اوقات فراغت، نسبت به موضوعات مرتبط با تکالیف مدرسه‌ام فکر می‌کنم.
0/022	۰/۰۲۳	0/003	0/05 2/21	۰/۰۵ 3/68	۰/۰۶ -5/44	۱۷ قبلاً در انجام تکالیف مدرسه از خودم توقع بیشتری داشتم.
0/24	۰/۲۲	0/13	0/72 22/83	۰/۴۷ 31/4	۰/۳۶ 31/32	۱۸ فشار ناشی از انجام تکالیف مدرسه باعث مشکلاتی در رابطه نزدیک من با دیگران می‌شود
درگیری با وظایف مدرسه						
0/34	۰/۳۴	0/31	0/58 40/9	۰/۵۸ 40/9	۰/۵۵ 40/79	۱۹ در مدرسه انرژی زیادی دارم.
0/45	۰/۴۵	0/4	0/67 52/4	۰/۶۷ 52/4	۰/۶۴ 52/89	۲۰ من دریافتم که تکالیف مدرسه پر از معنا و هدف است.
0/005	0/005	0/004	0/07 8/1	۰/۰۷ 8/1	۰/۰۶ 7/79	۲۱ هنگام مطالعه، زمان برایم خیلی سریع می‌گذرد
0/35	۰/۳۵	0/31	0/59 49/07	۰/۵۵ 49/3	۰/۵۶ 48/43	۲۲ هنگامی که مشغول درس خواندن هستم احساس قدرت و نیرومندی می‌کنم.
0/49	۰/۴۹	0/46	0/7 54/37	۰/۶ 53/9	۰/۶۸ 54/96	۲۳ نسبت به درس خواندن اشتیاق زیادی دارم.
0/003	0/003	0/002	۰/۰۵ 6/07	۰/۰۵ 6/07	۰/۰۴ 4/72	۲۴ هنگامی که در مدرسه هستم، هر چیز دیگری در اطرافم را فراموش می‌کنم.
0/58	۰/۵۸	0/51	0/76 61	۰/۷۶ 61	۰/۷۲ 61/29	۲۵ تکالیف مدرسه الهام‌بخش من است.
0/38	۰/۳۸	0/33	0/61 54/6	۰/۶۱ 54/6	۰/۵۸ 53/22	۲۶ صبح که از خواب بیدار می‌شوم، دوست دارم به مدرسه بروم.
0/4	۰/۴	0/34	0/63 55/8	۰/۶۳ 55/8	۰/۵۹ 55	۲۷ وقتی در مدرسه به شدت مشغول کار هستم، احساس خوشحالی می‌کنم.
رضایت از انتخاب‌های تحصیلی						
0/19	۰/۱۹	0/12	0/43 14/8	۰/۴۸ 14/24	۰/۳۴ 19/04	۲۸ آیا شما از روند تحصیلی خود راضی هستید؟
0/34	۰/۳۴	0/22	0/58 16/09	۰/۵۸ 16/6	۰/۴۷ 23/62	۲۹ آیا احساس می‌کنید که انتخاب مسیر تحصیلی‌تان، یک انتخاب موفقیت‌آمیز بوده است؟
0/53	۰/۵۳	0/34	0/73 16/94	۰/۷۳ 17	۰/۵۸ 27/40	۳۰ آیا شما به گسترش موضوعاتی که در کلاس فعلی‌تان آموزش داده می‌شود، علاقه‌مند هستید؟
0/26	۰/۲۶	0/17	0/51 15/22	۰/۵۱ 15/22	۰/۴۱ 20/36	۳۱ چقدر از عملکرد خود در کلاس فعلی‌تان لذت می‌برید؟

روان‌شناسی مدرسه و آموزشگاه

مدرسه کوچک هستند. با توجه به اینکه مجذور همبستگی چندگانه نشان می‌دهد که چه مقدار از واریانس متغیرهای آشکار توسط مدل تبیین می‌شود (مقدسین و فلسفی نژاد، ۲۰۱۳) کوچک بودن ضرایب همبستگی چندگانه سؤال‌ها حاکی از اعتبار کم این ۴ سؤال است.

مجذور همبستگی چندگانه برای سؤال‌های مقیاس فرسودگی نسبت به مدرسه در مدل ۶ عاملی بزرگ‌تر از مجذور همبستگی چندگانه در مدل ۴ عاملی هستند، اما در هر دو مدل سؤال‌های ۲۱ و ۲۴ مقیاس درگیری با وظایف مدرسه و ۱۶ و ۱۷ مقیاس‌های فرسودگی نسبت به

جدول ۴. معیار فورنل و لارکر برای مدل ۴ عاملی

رضایت تحصیلی	فرسودگی نسبت به مدرسه	درگیری نسبت به وظایف مدرسه	ارزش مدرسه
			۰/۶۳
		۰/۶۳	۰/۵۳
	۰/۷۰	۰/۵۹	۰/۴۲
۰/۵۲	۰/۴۴	۰/۴۸	۰/۴۶

جدول ۵. معیار فورنل و لارکر برای مدل ۶ عاملی

ارزش مدرسه	بدبینی نسبت به مدرسه	خستگی نسبت به مدرسه	درگیری با وظایف مدرسه	عدم کفایت به‌عنوان دانش‌آموز
۰/۶۲				
	۰/۷۰			
	۰/۴۶			
		۰/۶۰		
		۰/۴۱		
			۰/۳۹	
			۰/۵۳	
				۰/۶۳
				۰/۵۹
				۰/۳۰
				۰/۴۶
۰/۳۱	۰/۴۶	۰/۳۰	۰/۲۴	۰/۷۰

مدرسه، درگیری با وظایف مدرسه و رضایت نسبت به انتخاب‌های تحصیلی زیربنای سؤال‌های پرسشنامه بهزیستی تحصیلی بودند سؤال‌های ۱ تا ۹ مربوط به خرده مقیاس ارزش مدرسه، سؤال‌های ۱۰ تا ۱۸ مربوط به خرده مقیاس فرسودگی، سؤال‌های ۱۹ تا ۲۷ مربوط به خرده مقیاس درگیری و سؤال‌های ۲۸ تا ۳۱ مربوط به خرده مقیاس رضایت بودند. نتیجه به‌دست‌آمده از ساختار عاملی پرسشنامه تحصیلی در پژوهش حاضر با نتایج پژوهش مرادی و همکاران (۲۰۱۷) که در جامعه دانش‌آموزی ایران به‌دست‌آمده هم سواست. با این تفاوت که نتایج پژوهش مرادی و همکاران (۲۰۱۷) از نظر قرار گرفتن برخی سؤال‌ها در خرده مقیاس‌ها با نتایج پژوهش حاضر و نتایج پژوهش تومینی - سویی و همکاران (۲۰۱۲) اختلاف داشت. نتایج پژوهش حاضر همسو با نتایج تحقیقات مختلف نشان می‌دهد که بهزیستی تحصیلی مفهومی چندبعدی است که هم جنبه‌های منفی (مانند فرسودگی شغلی) و هم مثبت (مانند تعامل) بهزیستی در مدرسه را پوشش می‌دهد (ویدلوند و همکاران، ۲۰۱۸). بافت و زمینه آموزش نقش مهمی در رشد و انتقال افراد از نوجوانی به جوانی دارد به همین دلیل ترکیب نشانه‌های فرسودگی تحصیلی و درگیری تحصیلی به

بررسی اعتبار واگرای مقیاس‌ها در دو مدل ۴ عاملی و ۶ عاملی با استفاده از معیار فورنل و لارکر در جدول‌های ۳ و ۴ گزارش شده‌اند. جذر شاخص AVE در قطر هر دو جدول گزارش شده است و ضرایب همبستگی هر جفت متغیرهای پنهان در پایین قطر هر دو جدول گزارش شده است. اگر جذر شاخص AVE هر متغیر پنهان بزرگ‌تر از همبستگی بین متغیرهای پنهان در مدل باشد، دلیلی برای اعتبار واگرای مدل اندازه‌گیری است (فورنل و لارکر، ۱۹۸۱). نتایج جدول‌های ۳ و ۴ حاکی از بزرگ‌تر بودن شاخص‌های قرار گرفته در قطر اصلی نسبت به اعداد قرار گرفته در آن ستون و ردیف است و حاکی از اعتبار بالای مقیاس‌ها در دو مدل است.

بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر مفهوم جدید بهزیستی تحصیلی که تومینین - سویی و همکاران (۲۰۱۲) مطرح کردند به همراه بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی ابزار سنجش آن برای دانش‌آموزان دوره متوسطه ایرانی ارائه شده است. در این تحقیق مدل‌های مختلف با توجه به پیشینه مطالعات انجام شده بررسی شد. مدل ۴ عاملی با داده‌ها برازش خوبی داشت به این صورت که ۴ عامل ارزش مدرسه، فرسودگی نسبت به

حاکمی از برآزش خوب هر دو مدل ۴ عاملی و ۶ عاملی دارد اما به دلیل اینکه برخی از بارهای عاملی و مجذور همبستگی چندگانه سؤال‌های خرده‌مقیاس فرسودگی تحصیلی در مدل ۶ عاملی بزرگتر از مدل ۴ عاملی است، لذا به نظر مدل ۶ عاملی برای تعیین ساختار عاملی پرسشنامه بهزیستی تحصیلی مناسب‌تر است.

لازم به ذکر است که یافته‌های پژوهش حاضر بر اساس داده‌های حاصل از نمونه دانش‌آموزان متوسطه اول و دوم صیدون از توابع خوزستان است از این رو فقط قابل‌تعمیم به جامعه دانش‌آموزی این شهر است. به همین علت اعتبار بیرونی و تعمیم‌پذیری تحقیق حاضر عمدتاً به دلیل ویژگی‌های نمونه کاهش می‌یابد. علاوه بر آن مقیاس بهزیستی تحصیلی دیگری که در ایران اعتبار آن بررسی شده باشد وجود ندارد به همین علت در این پژوهش امکان بررسی همبستگی این مقیاس و مقیاس مشابه نبود. به همین علت با توجه به کاربرد گسترده این ابزار برای دانش‌آموزان دوره متوسطه توصیه می‌شود ویژگی‌های این ابزار در سایر شهرها، گروه‌های قومی، زبانی و فرهنگی بررسی شود تا بتوان بر اساس یافته‌های حاصل از این مطالعات به یک ابزار استاندارد، معتبر و روا در زمینه سنجش بهزیستی تحصیلی دست یافت. همچنین به منظور افزایش آگاهی و درک بیشتر از ساختار عاملی این مقیاس نیاز است مطالعات طولی برای ثبات اندازه‌گیری در طی زمان‌های مختلف در بین گروه‌های متفاوت فرهنگی و سنی با حجم نمونه زیاد انجام گیرد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

شرکت‌کنندگان در این پژوهش از هدف پژوهش آگاه بودند آن‌ها اجازه داشتند هر زمان که مایلند از پژوهش خارج شوند.

حامی مالی

برای انجام این تحقیق حمایت مالی از هیچ سازمانی دریافت نشده است.

مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان در طراحی، اجرا و نگارش همه بخشهای پژوهش حاضر مشارکت داشته‌اند.

تعارض منافع

در این مقاله هیچ نوع تعارض منافی بین نویسندگان وجود ندارد.

1. Hietajärvia, Salmela-Aroa, Tuominena, kkarainenena, Lonkaa

بهترین شکل نمای کلی از عملکرد روانی دانش‌آموزان ارائه می‌دهد (سالملا آرو، ۲۰۱۷؛ هیتاجاری و همکاران، ۲۰۱۹).

در این پژوهش مدل ۶ عاملی که در آن سه عامل خستگی نسبت به مدرسه، بدینی نسبت به مدرسه و عدم کفایت زیربنای سؤال‌های خرده‌مقیاس فرسودگی نسبت به مدرسه هستند نیز با داده‌ها برآزش مناسبی داشت به این صورت که در این مدل سؤال‌های ۱ تا ۹ مربوط به خرده‌مقیاس ارزش مدرسه، سؤال‌های ۱۰، ۱۳، ۱۶، ۱۸ مربوط به خرده‌مقیاس خستگی نسبت به مدرسه، سؤال‌های ۱۱، ۱۴، ۱۵ مربوط به بدینی نسبت به مدرسه، سؤال‌های ۱۲ و ۱۷ مربوط به عدم کفایت، سؤال‌های ۱۸ تا ۲۷ مربوط به درگیری با وظایف مدرسه و سؤال‌های ۲۸ تا ۳۱ مربوط به رضایت تحصیلی هستند. اگرچه فرسودگی تحصیلی یکی از عوامل بهزیستی تحصیلی است، ولی طبق نتایج تحقیقات مختلف (سالملا آرو، ۲۰۱۷؛ بدری گرگی و همکاران، ۲۰۱۳ و سالملا آرو و همکاران، ۲۰۰۹) این مقیاس از سه مؤلفه جداگانه ولی مرتبط تشکیل شده است. در پژوهش سالملا آرو و همکاران (۲۰۰۹) مدل ۳ عاملی برای بررسی اعتبار مقیاس فرسودگی نسبت به مدرسه با داده‌ها برآزش بهتری داشت. جنت فریدونی و همکاران (۱۳۹۷) مقیاس فرسودگی را در دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم بررسی کردند و به ساختار دوبعدی برای فرسودگی دست یافتند. البته در پژوهش جنت فریدونی و همکاران (۱۳۹۷) از مقیاس ۱۵ سؤالی برای بررسی فرسودگی استفاده شده است و شاید تفاوت در نتیجه‌های پژوهش به دلیل تفاوت در ابزار اندازه‌گیری باشد.

در بررسی‌های دیگر پژوهش حاضر، اعتبار و اگرایی عوامل زیربنای پرسشنامه بر اساس معیار فورنل و لارکر بررسی شد که نتیجه نشان داد که در هر دو مدل ۴ عاملی و ۶ عاملی، متغیرهای پنهان از اعتبار و اگرایی مناسب برخوردارند. البته در هر دو مدل اگرچه بارهای عاملی سؤال‌های ۱۶ و ۱۷ خرده‌مقیاس فرسودگی و سؤال‌های ۲۱ و ۲۴ خرده‌مقیاس درگیری معنادار بودند ولی ضریب همبستگی چندگانه‌ای پایینی داشتند. در حقیقت ضریب همبستگی چندگانه پایینی نشان‌دهنده اعتبار کم این سؤال‌ها است. دلیل این امر می‌تواند تفاوت فرهنگی باشد علاوه بر این سؤال‌ها در بین دانش‌آموزان دوره متوسط اول و دوم منطقه صیدون اجرا شده است. مردم صیدون لر هستند و به زبان لری (گوش بهمنی) صحبت می‌کنند. ممکن است این چند سؤال برای این دانش‌آموزان به قدر کافی روشن و واضح نبوده باشند. به همین علت پیشنهاد می‌شود که این سؤال‌ها با سؤال‌های مشابه و بهتر جایگزین شوند. اگرچه نتایج پژوهش حاضر

منابع

- universal interventions. *Child Development*, 82, 405-432 [Doi:10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x]
- Eccles, J. S. (1989). Stage-environment fit: Developmentally appropriate classrooms for young adolescents. In R. E. Ames, & Ames, C. (Eds.), *Research on Motivation in Education (Vol. 3, pp. 139-186)*. New York: Academic Press. https://www.academia.edu/12846337/Stage_environment_fit_Developmentally_appropriate_classrooms_for_young_adolescents
- Eccles, J. S. & Roeser, R. W. (2009). Schools, academic motivation, and stage environment fit. In R. M. Lerner, & L. Steinberg (Eds.), *Individual bases of adolescent development (3rd Ed)*. *Handbook of adolescent psychology*, Vol. 1. (pp. 404-434). Hoboken, NJ: Wiley Engles N, <https://is.muni.cz/el/fss/podzim2010/PSY516/um/EcclesRoeser12.pdf>
- Eccles, J., Adler, T. F., Futterman, R., Goff, S. B., Kaczala, C. M., Meece, J., and Midgley, C. (1983). Expectancies, values and academic behaviors. In Spence, J. T. (ed.) *Achievement and Achievement Motives*, W. H. Freeman, San Francisco. <http://education-webfiles.s3-website-us-west-2.amazonaws.com/arp/garp/articles/ecclesparsons83b.pdf>
- Farrokhi, N., Bahmanabadi, S., mahmoudian, H., Tabatabaei jebeli, Z. (2020). Factor Structure of Academic Hardiness Questionnaire. *Educational Measurement and Evaluation Studies*, 9(28), 171-187. [Doi: 10.22034/emes.2020.38193]. (Persian)
- Fiorilli, C., De Stasio, S., Di Chiacchio, C., Pepe, A., and Salmela-Aro, K. (2017). School burnout, depressive symptoms and engagement: their combined effect on student achievement. *Int. J. Educ. Res.* 84, 1-12 [Doi:10.1016/j.ijer.2017.04.001]
- Fornell, C. & Larcker, D. F. (1981). Evaluation structural equation models with unobservable variable and measurement error. *Journal of marketing research*, 39-50. [Doi:10.2307/3151312]
- Hietajärvi, L., Salmela-Aro, K., Tuominen, H., akkarainen, L. (2019). Beyond screen time: Multidimensionality of socio-digital participation and relations to academic well-being in three educational phases. *Computers in Human Behavior* 93 (2019) [Doi:10.1016/j.chb.2018.11.049]
- Jannatfereidooni M., Sharifi T, M., Nikkhah, J., Khalatbari. (2018). Measuring Burnout in High School Students: Maslach Burnout Inventory-Student Surve. *Journal of Career & Organizational Counseling Vol,10 / No, 37, 91-116*. (Persian) https://jcoc.sbu.ac.ir/article_99909.html
- Lent, R., Blanco, A., Taveira, M., Pinto, J., Silva, A., Faria, S & Gonçalves, A. M. (2014). Social Cognitive Predictors of Well-Being in African College Students. *Journal of Vocational Behavior*. 84.
- بادری گرگری، رحیم، مصرآبادی، جواد، پلنگی، مریم و فتحی، رحیمه. (۱۳۹۱). ساختار عاملی پرسشنامه فرسودگی تحصیلی با استفاده از تحلیل عاملی تاییدی در دانش‌آموزان متوسطه. <https://civilica.com/doc/723131/>
- جنت فریدونی، مصطفی، شریفی، طیبه، نیک‌خواه، محمد و خلعتبری، جواد (۱۳۹۷) اندازه‌گیری فرسودگی در دانش‌آموزان متوسط: سیاهه فرسودگی مسلش-زمینه‌یابی دانش‌آموزان فصلنامه مشاوره شغلی و سازمانی ۱۰(۳۷) صص ۹۱-۱۱۶.
- https://jcoc.sbu.ac.ir/article_99909.html
- فرخی، نورعلی، بهمن‌آبادی، سمیه، محمودیان، حسن، و طباطبایی جلی، زهرا. (۱۳۹۸). ساختار عاملی پرسشنامه سرسختی تحصیلی. مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی، ۹(۲۸)، ۱۷۱-۱۸۷. [Doi: 10.22034/emes.2020.38193]
- مرادی، مرتضی، سلیمانی‌خشاب، عباسعلی، شهاب‌زاده، صدیقه، صباغیان بغدادآباد، حمید، دهقانی‌زاده، محمدحسین. (۱۳۹۵). آزمون ساختار عاملی و سنجش همسانی درونی نسخه‌ی ایرانی پرسشنامه‌ی بهزیستی تحصیلی فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی 7(26), 123-148.
- [Doi:10.22054/jem.2017.476.1018]
- مقدسین، مریم، و فلسفی‌نژاد، محمد رضا. (۱۳۹۱). کاربرد مدل‌های معادلات ساختاری در برآورد اعتبار و روایی آزمون‌های روان‌شناختی و بررسی اعتبار و روایی سازه پرسشنامه تشخیصی ADHD بزرگسالان (CAARS-S:SV) اندازه‌گیری تربیتی، ۳(۱۰)، ۱۰۳-۱۳۷.
- <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=202531>
- References:**
- Badrigargari, R., mesrabad, J., palangi, M., fathi, R. (۲۰۱۳). Factor Structure of the School Burnout Questionnaire via Confirmatory Factor Analysis in High School Students. *J Educ Meas.* ۷(۳): ۱۸۲-۱۶۴. (Persian) <https://civilica.com/doc/723131/>
- Belfi, B., Goos, M., De Fraire B., Van Damme J. (۲۰۱۲). The effect of class composition by gender and ability on secondary school students' school well-being and academic self-concept: A literature review. *Educational Research Review*. 2012; 7(1):62-۷۴ [Doi:10.1016/j.edurev.2011.09.002]
- Bollen, K.A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York: Wiley
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based

- Liukkonen, J. & Leskinen, E. (1999). The reliability and validity of scores from the children's version of the Perception of Success questionnaire. *Educational and Psychological Measurement*, 59, 651–664. [Doi:10.1177/00131649921970080]
- Lyubomirsky S., King L & Diener E. (۲۰۰۶). The benefits of frequent positive affect: does happiness lead to success? *Psychol Bull.* 131(6):803-55. [Doi:10.1037/0033-2909.131.6.803 pmid:16351326]
- Mistry, R. S., Benner, A. D., Tan, C. S. & Kim, S. Y. (2009). The adaptation of immigrant families and children-family economic stress and academic well-being among Chinese-American youth: The influence of adolescents' perceptions of economic strain. *Journal of Family Psychology*, 23(3), 729
- Moghadasin, M. & Falsafi Nejad, M. (2013). Application of structural equation models to estimate reliability and validity of psychological tests and assess the reliability and validity of adult ADHD diagnostic scale; *J Educ Meas.* 3(10): 1103-138. (Persian). https://jem.atu.ac.ir/article_5656.html?lang=en
- Moradi M., Soleimanikhashab A., Shahabzade S., Sabaghian H., Dehghanizade H. (۲۰۱۷). Test the Factor Structure and Internal Consistency Evaluation of Academic Well-Being of the Iranian Version of the Questionnaire. *J Educ Meas.* ۴(۲۴): ۷۶-۲۰۱. (Persian) [Doi:10.22054/jem.2017.476.1018]
- Niemivirta, M. (2004). Stability and change in middle school students' school value: An application of latent growth curve modeling. In A. Efklides, G. Kiosseoglou, & Y. Theodorakis (Eds.), *Qualitative and quantitative research in psychology (Vol. 2, pp. 301–314)*. Athens, Greece: *Ellinika Grammata*.
- Parhiala, P., Torppa, M., Vasalampi, K., Eklund, K., Poikkeus, A.M & Aro, T. (2018). Profiles of school motivation and emotional well-being among adolescents: associations with math and reading performance. *Learn. Individ. Dif.* 61, 196–204. [Doi:10.1016/j.lindif.2017.12.003]
- Parker, P. D. & Salmela-Aro, K. (2011). Developmental processes in school burnout: A comparison of major developmental models. *Learning and Individual Differences*, 21, 244–248. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.lindif.2011.01.005>
- Pollard EL & Lee PD. (۲۰۰۳). Child well-being: A systematic review of the literature. *Social Indicator Research*. 2003; 61(1): 59–78. [Doi:10.1023/A:1021284215801]
- Ratelle, C. F., Guay, F., Larose, S. & Sénécal, C. (2004). Family correlates of trajectories of academic motivation during a school transition: A semiparametric group-based approach. *Journal of Educational Psychology*, 96, 743–754. [Doi:10.1037/0022-0663.96.4.743]
- Salmela-Aro, K. (2017). Dark and bright sides of thriving – school burnout and engagement in the Finnish context, *European Journal of Developmental Psychology*, 14:3, 337-349, <https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/17405629.2016.1207517>
- Salmela-Aro, K. & Upadyaya, K. (2012). The schoolwork engagement inventory: Energy, dedication and absorption (EDA). *European Journal of Psychological Assessment*, 28, 60–67
- Salmela-Aro, K., Kiuru, N., Leskinen, E. & Nurmi, J. -E. (2009). School burnout inventory (SBI): Reliability and validity. *European Journal of Psychological Assessment*, 25, 48–57. [Doi:10.1027/1015-5759.25.1.48]
- Singley, D. B., Lent, R. W., & Sheu, H.-B. (2010). Longitudinal test of a social cognitive model of academic and life satisfaction. *Journal of Career Assessment*, 18, 133–146 [Doi:10.1177/1069072709354199]
- Tuominen-Soini H., Salmela-Aro K., Niemivirta M. (۲۰۱۷). Achievement Goal Orientations and Academic Well-Being Across the Transition to Upper Secondary Education. *Learn Individ Differ.*; 22(3):290-305. [Doi:10.1016/j.lindif.2012.01.002]
- Widlund A., Tuominen H., Korhonen J. (2018). Academic Well-Being, Mathematics Performance, and Educational Aspirations in Lower Secondary Education: Changes Within a School Year. *Front. Psychol.* 9:297. [Doi:10.3389/fpsyg.2018.00297]
- Wigfield, A. & Eccles, J. S. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 68–81, [Doi:10.1006/ceps.1999.1015]