

Predicting Academic Motivation based on Academic Vitality, Mental Toughness and Social Well-Being of Adolescents

1. Asma Fooladi[✉]: Assistant Professor, Department of Psychology, Tabaran Institute of Higher Education, Mashhad, Iran
 2. Bahareh Abedi Abardeh[✉]: MA of General Psychology, Department of Psychology, ToJ.C., Islamic Azad University, Torbat-e-Jam, Iran
 3. Narjes Khatoon Zabihi Hesari[✉]: Assistant Professor, Department of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran
 4. Soroor Mansouri Amin[✉]: PhD Student of General Psychology, Department of Psychology, Ahv.C., Islamic Azad University, Ahvaz, Iran
 5. Farahnaz Jameinezhad^{✉*}: PhD of Educational Psychology, Faculty of Educational Science and Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran
- *Corresponding Author's Email: drjameinezhad@gmail.com

Received: 2025-05-25

Revised: 2025-08-26

Accepted: 2025-09-12

Published: 2025-11-15



Abstract

Introduction and Aim: Academic motivation plays an important role in other academic and non-academic variables in adolescents. Therefore, the present was conducted with the aim of predicting academic motivation based on academic vitality, mental toughness, and social well-being of adolescents.

Methodology: This study was a cross-sectional from type correlation. The research population was all second high school students of Ahvaz city in the 2024-5 academic years, which 500 people of them were selected as samples using multi-stage cluster sampling. The research instruments included the Academic Motivation Scale (Vallerand et al., 1992), Academic Vitality Questionnaire (Dehghanizadeh and Hosseinchari, 2013), Mental Toughness Questionnaire (Clough et al., 2002), and Social Well-Being Questionnaire (Keyes, 2004). The data of this study were analyzed using Pearson correlation coefficients and multiple regression with enter model in SPSS-29 software at a significance level of 0.05.

Findings: The findings of this research showed that academic vitality, mental toughness, and social well-being had a positive and significant relationship with academic motivation of adolescents ($P < 0.001$). Also, the variables of academic vitality, mental toughness, and social well-being significantly were able to predict 42 percent of the changes of their academic motivation ($P < 0.001$).

Conclusion: Considering the role of the variables of academic vitality, mental toughness, and social well-being in predicting academic motivation of adolescents, in order to improve their academic motivation can be designed and implemented programs for academic vitality, mental toughness, and social well-being.

Keywords: Academic Motivation, Academic Vitality, Mental Toughness, Social Well-Being, Adolescents.

How to Cite: Fooladi, A., Abedi Abardeh, B., Zabihi Hesari, N. Kh., Mansouri Amin, S., & Jameinezhad, F. (2025). Predicting Academic Motivation based on Academic Vitality, Mental Toughness and Social Well-Being of Adolescents. *Psychology of Motivation, Behavior, and Health*, 3(3), 1-12.



Copyright: © 2025 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

Extended Abstract

Introduction and Aim

One of the most important variables for achieving academic success in educational environments is academic motivation, which provides the necessary energy to move towards achieving educational goals (Sousa et al, 2024). Academic motivation as a key factor and driving force of academic activities, plays a major role in academic and learning activities and processes (Sousa et al, 2024). Academic motivation causes learners to attend educational environments and strive to learn and obtain academic qualifications and degrees (Knickenberg et al, 2025). Learners with positive academic motivation have appropriate and high energy to complete academic assignments, have appropriate competence to achieve educational goals, show great effort and perseverance to achieve success, and use appropriate learning strategies for academic success and learning relevant materials (Bano et al, 2023).

One of the factors related to academic motivation is academic vitality (Alisofi, 2025). Academic vitality is a construct derived from the positive psychology approach that refers to having the energy to achieve academic success and overcome obstacles in this field (Gao et al, 2025). This construct reflects academic resilience within the framework of positive psychology and indicates the ability of learners to face and deal with academic challenges in the course of academic life (Luo et al, 2024). Individuals with academic vitality have a spontaneous energy and power to carry out academic activities, and these individuals not only do not feel tired as a result of performing activities, but also feel an increase in strength and energy (WeiBenels et al, 2022).

Another factor related to academic motivation is mental toughness (El-Laithy, 2020). mental toughness as an important personality trait, refers to a set of attitudes, values, beliefs, emotions, and cognitions that allow an individual to be more resilient in difficult, stressful, and challenging situations (Saul et al, 2024). This construct is a broad psychological construct with a wide range of positive outcomes, acting as a source of resilience, such as a shield against life challenges and declines in health and quality of life (Crawford et al, 2023). People with greater mental toughness experience lower levels of anxiety, stress, and depression, have greater belief and confidence in their own abilities, and view challenging life events and situations as opportunities for growth (rather than threats) (Stamatis et al, 2023).

Another factor related to academic motivation is social well-being (Rahimi et al, 2024). Social well-being is one of the dimensions of health along with physical, mental and spiritual health, which has a wide role and importance in improving people's lives (Bai et al, 2024). This construct means an individual's assessment and recognition of how they function in society and the quality of their relationships with others, relatives and social groups (Hylkila et al, 2024). Social well-being refers to individuals' evaluation of their social relationships and interactions with other social institutions and includes various social functions such as social flourishing (positive attitude towards society and efforts for social growth and development), social cohesion (belief in the meaningfulness of society and social institutions and desire to create social welfare), social adaptation (feeling of support and comfort through group identification), social acceptance (positive attitude towards people and acceptance of humans and their complexities), and social participation (belief in one's role in improving society through participation in it) (Niu et al, 2024).

Academic motivation plays an important role in other academic and non-academic variables in adolescents. Therefore, the present was conducted with the aim of predicting academic motivation based on academic vitality, mental toughness, and social well-being of adolescents.

Methodology

This study was a cross-sectional from type correlation. The research population was all second high school students of Ahvaz city in the 2024-5 academic years, which 500 people of them were selected as samples using multi-stage cluster sampling.

In this sampling method, the city of Ahvaz was first divided into several regions, and then a number of schools from each region and finally a number of classes in different grades were selected from each school as samples, and all students in the classes were selected as samples if they met the inclusion criteria. The inclusion criteria in the present study included living with parents, not failing in previous grades, not taking psychiatric medications such as anti-anxiety and anti-depressants, not receiving psychological services in the past three months, and willingness to participate in the study. Also, the exclusion criteria included refusing to complete the research instruments and not responding to more than ten percent of the items.

The research instruments included the Academic Motivation Scale (Vallerand et al., 1992), Academic Vitality Questionnaire (Dehghanizadeh and Hosseinchari, 2013), Mental Toughness Questionnaire (Clough et al., 2002), and Social Well-Being Questionnaire (Keyes, 2004). The data of this study were analyzed using Pearson correlation coefficients and multiple regression with enter model in SPSS-29 software at a significance level of 0.05.

Findings

In this study, there were 13 missing questionnaires and analyses were conducted for 487 second-year high school students. In other words, the attrition rate in the present study was 2.60 percent and the participation rate in the study was 97.40 percent.

The findings of this research showed that academic vitality, mental toughness, and social well-being had a positive and significant relationship with academic motivation of adolescents ($P < 0.001$). Also, the variables of academic vitality, mental toughness, and

social well-being significantly were able to predict 42 percent of the changes of their academic motivation ($P < 0.001$).

Discussion and Conclusion

The most important limitations of the present study included limiting the research sample to second-year high school students, not examining the results by gender, and limiting the research population to the city of Ahvaz. Therefore, conducting research on students of other academic years, research on female and male students separately and comparing their results, and research on students from other cities and even university students could yield useful results. The results of this study indicated the effective role of the variables of academic vitality, mental toughness, and social well-being in predicting academic motivation of adolescents. Therefore, in order to improve their academic motivation can be designed and implemented programs for academic vitality, mental toughness, and social well-being.

پیش‌بینی انگیزش تحصیلی بر اساس سرزندگی تحصیلی، استحکام روانی و بهزیستی اجتماعی نوجوانان

۱. اسما فولادی^۱: استادیار، گروه روان‌شناسی، موسسه آموزش عالی تابران، مشهد، ایران
 ۲. بهاره عابدی ابرده^۲: کارشناس ارشد روان‌شناسی عمومی، گروه روان‌شناسی، واحد تربت جام، دانشگاه آزاد اسلامی، تربت جام، ایران
 ۳. نرجس خاتون ذبیحی حصار^۳: استادیار، گروه روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران
 ۴. سرور منصوری امین^۴: دانشجوی دکتری روان‌شناسی عمومی، گروه روان‌شناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران
 ۵. فرحناز جامعی نژاد^۵: دکتری روان‌شناسی تربیتی، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران
- *ایمیل نویسنده مسئول: drjameinezhad@gmail.com

انتشار: ۱۴۰۴/۰۸/۲۴

پذیرش: ۱۴۰۴/۰۷/۱۲

بازنگری: ۱۴۰۴/۰۶/۱۰

دریافت: ۱۴۰۴/۰۳/۰۴

چکیده

مقدمه و هدف: انگیزش تحصیلی نقش مهمی در سایر متغیرهای تحصیلی و غیرتحصیلی در نوجوانان دارد. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی انگیزش تحصیلی بر اساس سرزندگی تحصیلی، استحکام روانی و بهزیستی اجتماعی نوجوانان انجام شد.

روش‌شناسی: این مطالعه مقطعی از نوع همبستگی بود. جامعه پژوهش همه دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهر اهواز در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۴ بودند که ۵۰۰ نفر از آنها با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش شامل مقیاس انگیزش تحصیلی (والرند و همکاران، ۱۹۹۲)، پرسشنامه سرزندگی تحصیلی (دهقانی‌زاده و حسین‌چاری، ۱۳۹۱)، پرسشنامه استحکام روانی (کلوف و همکاران، ۲۰۰۲) و پرسشنامه بهزیستی اجتماعی (کییز، ۲۰۰۴) بودند. داده‌های این مطالعه با روش ضرایب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه با مدل همزمان در نرم‌افزار SPSS-29 در سطح معناداری ۰/۰۵ تحلیل شدند.

یافته‌ها: یافته‌های این پژوهش نشان داد که سرزندگی تحصیلی، استحکام روانی و بهزیستی اجتماعی با انگیزش تحصیلی نوجوانان رابطه مثبت و معنادار داشتند ($P < ۰/۰۰۱$). همچنین، متغیرهای سرزندگی تحصیلی، استحکام روانی و بهزیستی اجتماعی به‌طور معناداری توانستند ۴۲ درصد از تغییرهای انگیزش تحصیلی آنان را پیش‌بینی کنند ($P < ۰/۰۰۱$).

نتیجه‌گیری: با توجه به نقش متغیرهای سرزندگی تحصیلی، استحکام روانی و بهزیستی اجتماعی در پیش‌بینی انگیزش تحصیلی نوجوانان، برای بهبود انگیزش تحصیلی آنان می‌توان برنامه‌های برای ارتقای سرزندگی تحصیلی، استحکام روانی و بهزیستی اجتماعی طراحی و اجرا نمود.



نحوه استناددهی: فولادی، اسما؛ عابدی ابرده، بهاره؛ ذبیحی حصار، نرجس خاتون؛ منصوری امین، سرور و جامعی نژاد، فرحناز. (۱۴۰۴). پیش‌بینی انگیزش تحصیلی بر اساس سرزندگی تحصیلی، استحکام روانی و بهزیستی اجتماعی نوجوانان. *روان‌شناسی انگیزش، رفتار و سلامت*، ۳(۳)، ۱-۱۲.

کلیدواژه‌گان: انگیزش تحصیلی، سرزندگی تحصیلی، استحکام روانی، بهزیستی اجتماعی، نوجوانان.



مجاز و حق نشر: © ۱۴۰۴ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

مقدمه

یکی از متغیرهای بسیار مهم برای دستیابی به موفقیت تحصیلی در محیط‌های آموزشی، انگیزش تحصیلی است که انرژی لازم را برای تحرک در راستای دستیابی به هدف‌های آموزشی فراهم می‌آورد (Sousa et al, 2024). انگیزش عاملی است که با یک کمبود و نیاز زیستی یا روان‌شناختی ایجاد و انسان را به حرکت و فعالیت وامی‌دارد و کمک می‌کند تا وی فعالیت‌ها و تکلیف‌های محول‌شده را به شیوه مطلوبی انجام دهد (Almulla et al, 2025). انگیزش تحصیلی به‌عنوان یک عامل کلیدی و موتور محرک فعالیت‌های تحصیلی نقش زیادی در فعالیت‌ها و فرآیندهای تحصیلی و یادگیری دارد (Smith et al, 2020). انگیزش تحصیلی سبب می‌شود که فراگیران در محیط‌های آموزشی حضور یابند و برای علم‌آموزی و دستیابی به مدارک و مدارج تحصیلی تلاش نمایند (Knickenberg et al, 2025). انگیزش تحصیلی شامل دو بخش مثبت و منفی یا خوشایند و ناخوشایند است که انگیزش تحصیلی مثبت یا خوشایند نشان‌دهنده رویدادها و موقعیت‌هایی هستند که فراگیران به‌دنبال دستیابی به آنها می‌باشند و انگیزش تحصیلی منفی یا ناخوشایند نشان‌دهنده رویدادها و موقعیت‌هایی هستند که فراگیران به‌دنبال اجتناب و دوری از آنها می‌باشند (Akram & Li, 2024). فراگیران دارای انگیزش تحصیلی مثبت دارای انرژی مناسب و بالایی برای به پایان رساندن تکلیف‌های تحصیلی دارند، از شایستگی مناسبی برای دستیابی به هدف‌های آموزشی برخوردارند، برای دستیابی به موفقیت از خود تلاش و پشتکار زیادی نشان می‌دهند و برای موفقیت تحصیلی و یادگیری مطالب مربوطه از راهبردهای یادگیری مناسب استفاده می‌کنند (Bano et al, 2023).

یکی از عوامل مرتبط با انگیزش تحصیلی، سرزندگی تحصیلی است (Alisofi, 2025). سرزندگی تحصیلی یکی از سازه‌های برگرفته از رویکرد روان‌شناسی مثبت‌نگر می‌باشد که به داشتن انرژی برای دستیابی به موفقیت تحصیلی و برطرف کردن موانع موجود در این زمینه اشاره دارد (Gao et al, 2025). این سازه تاب‌آوری تحصیلی را در چارچوب روان‌شناسی مثبت منعکس می‌کند و نشان‌دهنده توانمندی فراگیران برای مواجهه و مقابله با چالش‌های تحصیلی در مسیر زندگی تحصیلی است (Luo et al, 2024). همچنین، سرزندگی

تحصیلی به‌عنوان پاسخ مثبت، سازگار و سازنده به انواع موانع و چالش‌های تحصیلی در عرصه جاری و مداوم تحصیلی تعریف می‌شود (Gill et al, 2021). افراد دارای سرزندگی تحصیلی دارای یک توان و نیروی خودجوشی جهت انجام فعالیت‌های تحصیلی هستند و این افراد نه تنها در نتیجه انجام فعالیت‌ها احساس خستگی نمی‌کنند، بلکه احساس افزایش نیرو و انرژی می‌کند (WeiBenels et al, 2022). سرزندگی تحصیلی نقطه مقابل خستگی، بی‌علاقگی و فرسودگی تحصیلی است و شاخصی مهم برای تربیت و یادگیری ثمربخش و موفق می‌باشد که در آن توانمندی‌ها و شایستگی‌های فرد شکوفا می‌شود و پیشرفت‌های علمی حاصل می‌گردد (Hirvonen et al, 2020).

یکی دیگر از عوامل مرتبط با انگیزش تحصیلی، استحکام روانی است (El-Laithy, 2020). استحکام روانی به‌عنوان یک ویژگی شخصیتی مهم به مجموعه‌ای از نگرش‌ها، ارزش‌ها، باورها، هیجان‌ها و شناخت‌ها اشاره دارد که به فرد امکان می‌دهد تا در شرایط دشوار استرس‌زا و چالش‌انگیز از خود مقاومت بیشتری نشان دهد (Saul et al, 2024). این سازه یک سازه روان‌شناختی گسترده با طیف وسیعی از دستاوردهای مثبت است به‌عنوان یک منابع مقاومت همانند سپری در برابر چالش‌های زندگی و افت سلامت و کیفیت زندگی عمل می‌کند (Crawford et al, 2023). در واقع، استحکام روانی شامل مولفه‌هایی از چالش، تعهد، کنترل و اعتمادبه‌نفس است؛ به‌طوری که چالش نشان‌دهنده این است که فرد انعطاف‌پذیر و معاشرتی است و مشکل‌های زندگی را فرصتی برای رشد و نه تهدیدکننده سلامت می‌داند، تعهد نشان‌دهنده این است که فرد استوار و ثابت قدم می‌باشد و با تمام وجود به انجام فعالیت‌ها متعهد است و آنها را به شیوه مطلوبی انجام می‌دهد، کنترل نشان‌دهنده این واقعیت است که فرد بر احساس‌ها و رفتارهای خود کنترل کافی دارد و اعتمادبه‌نفس نشان‌دهنده این است که فرد به توانمندی‌های خود باور، اطمینان و اعتماد دارد (Pandian et al, 2022). افراد دارای استحکام روانی بیشتر سطح کمتری از اضطراب، استرس و افسردگی را تجربه می‌کنند، به توانمندی‌های خود باور و اعتماد بیشتری دارند و رویدادها و موقعیت‌های چالش‌انگیز زندگی را فرصتی برای رشد (نه تهدید) می‌پندارند (Stamatis et al, 2023).

همبستگی مثبت و معنادار داشتند. علاوه بر آن، نتایج پژوهش [Rahimi et al \(2024\)](#) نشان داد که بهزیستی اجتماعی بر انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان اثر مثبت و معنادار داشت. [Bahmaei et al \(2023\)](#) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که بین سلامت (بهزیستی) اجتماعی با انگیزش تحصیلی رابطه معناداری وجود داشت، اما با معدل تحصیلی رابطه معناداری نداشت. در پژوهشی دیگر، [Ajam \(2016\)](#) گزارش کرد که بهزیستی اجتماعی با انگیزش تحصیلی و پشیرفت تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی رابطه مثبت و معنادار داشت.

درباره اهمیت و ضرورت پژوهش حاضر می‌توان گفت که انگیزش تحصیلی یکی از متغیرهای بسیار مهم در زندگی دانش‌آموزان محسوب می‌شود. بنابراین، برنامه‌ریزی برای بهبود و ارتقای انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان بسیار مهم و ضروری می‌باشد و برای این منظور ابتدا باید عوامل مرتبط با آن را شناسایی و سپس بر اساس آنها برنامه‌های کاربردی طراحی و اجرا کرد که پژوهش حاضر نیز با همین هدف طراحی و اجرا شده است. نکته حائز اهمیت دیگر اینکه پژوهش‌های بسیار اندکی درباره رابطه سرزندگی تحصیلی، استحکام روانی و بهزیستی اجتماعی با انگیزش تحصیلی انجام و پژوهشی برای پیش‌بینی انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان بر اساس آنها یافت نشد که پژوهش حاضر به دنبال تکمیل این خلأهای پژوهشی می‌باشد. با توجه به مطالب مطرح‌شده، پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی انگیزش تحصیلی بر اساس سرزندگی تحصیلی، استحکام روانی و بهزیستی اجتماعی نوجوانان انجام شد.

روش‌شناسی

این مطالعه مقطعی از نوع همبستگی بود. جامعه پژوهش همه دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهر اهواز در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۴ بودند که ۵۰۰ نفر از آنها با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. در این روش نمونه‌گیری ابتدا شهر اهواز به چند منطقه تقسیم و سپس از هر منطقه تعدادی مدرسه و در نهایت از هر مدرسه تعدادی کلاس در پایه‌های مختلف به‌عنوان نمونه انتخاب و همه دانش‌آموزان کلاس‌ها در صورت داشتن ملاک‌های ورود به مطالعه به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به مطالعه در پژوهش حاضر شامل زندگی همراه با پدر و مادر، عدم

یکی دیگر از عوامل مرتبط با انگیزش تحصیلی، بهزیستی اجتماعی است ([Rahimi et al, 2024](#)). سلامتی یکی از متغیرهایی است که همواره برای انسان دارای اهمیت و جایگاه ویژه‌ای بوده است و بهزیستی اجتماعی به رفاه، سلامت و بهزیستی افراد از منظر اجتماعی اشاره می‌کند ([Mottram & Dimmock, 2025](#)). بهزیستی اجتماعی به‌عنوان یکی از ابعاد سلامت در کنار سلامت جسمی، روانی و معنوی می‌باشد که نقش و اهمیت گسترده‌ای در بهبود زندگی افراد دارد ([Bai et al, 2024](#)). این سازه به معنای ارزیابی و شناخت فرد از چگونگی عملکرد در جامعه و کیفیت روابط با دیگران، نزدیکان و گروه‌های اجتماعی می‌باشد ([Hylkila et al, 2024](#)). بهزیستی اجتماعی به ارزیابی افراد از روابط اجتماعی خود و تعامل با نهادهای اجتماعی دیگر اطلاق و شامل عملکردهای اجتماعی مختلفی مانند شکوفایی اجتماعی (نگرش مثبت به جامعه و تلاش برای رشد و توسعه اجتماعی)، انسجام اجتماعی (باور به معناداربودن جامعه و نهادهای اجتماعی و خواستار ایجاد رفاه اجتماعی)، انطباق اجتماعی (احساس حمایت و آسایش از طریق احراز هویت گروهی)، پذیرش اجتماعی (نگرش مثبت به مردک و پذیرش انسان‌ها و پیچیدگی‌های آنان) و مشارکت اجتماعی (باور به نقش خود به بهبود جامعه از طریق مشارکت در آن) است ([Niu et al, 2024](#)).

پژوهش‌هایی درباره روابط سرزندگی تحصیلی، استحکام روانی و بهزیستی اجتماعی با انگیزش تحصیلی انجام شده است. برای مثال، نتایج پژوهش [Alisofi \(2025\)](#) نشان داد که بین انگیزش تحصیلی، سرزندگی تحصیلی، وظیفه‌شناسی تحصیلی و رابطه معلم-دانش‌آموز همبستگی مثبت و معناداری وجود داشت. [Torabi et al \(2025\)](#) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که بین انگیزش تحصیلی و سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان مقطع متوسطه رابطه مثبت و معنادار وجود داشت. در پژوهشی دیگر، [Shiybak & Salimi \(2023\)](#) گزارش کردند که انگیزه درونی بر اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان اثر مستقیم و معنادار داشت. همچنین، نتایج پژوهش [El-Laithy \(2020\)](#) حاکی از آن بود که استحکام روانی با انگیزش تحصیلی در دانشجویان دانشگاه همبستگی مثبت و معنادار داشت. [Bagheri Sheykhangafshe et al \(2020\)](#) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که انگیزش تحصیلی، استحکام روانی و ظرفیت نگهداری تلاش و علاقه برای اهداف بلندمدت

بازآزمایی به ترتیب ۰/۸۸ و ۰/۸۶ گزارش کردند. در پژوهش حاضر مقدار پایایی مقیاس مذکور با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۴ به دست آمد.

۲. پرسشنامه سرزندگی تحصیلی (Academic Vitality Questionnaire): این مقیاس توسط Dehghanizadeh & Hosseinchari (2013) با ۹ گویه طراحی شد. برای پاسخگویی به هر

گویه از طیف لیکرت هفت درجه‌ای از کاملاً مخالفم با نمره یک تا کاملاً موافقم با نمره هفت استفاده شد. نمره پرسشنامه سرزندگی تحصیلی با مجموع نمره گویه‌ها به دست می‌آید و بر همین اساس حداقل و حداکثر نمره در آن به ترتیب ۹ و ۶۳ است و نمره بیشتر نشان‌دهنده سرزندگی تحصیلی بالاتر و مطلوب‌تر می‌باشد. Dehghanizadeh & Hosseinchari (2013) روایی پرسشنامه سرزندگی تحصیلی را با نظر متخصصان تایید و پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ و بازآزمایی به ترتیب ۰/۸۰ و ۰/۷۳ گزارش کردند. در پژوهش حاضر مقدار پایایی پرسشنامه مذکور با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ به دست آمد.

۳. پرسشنامه استحکام روانی (Mental Toughness Questionnaire): این پرسشنامه توسط Clough et al (2002) با ۴۸ گویه طراحی شد. برای پاسخگویی به هر گویه از طیف لیکرت

پنج درجه‌ای از کاملاً مخالفم با نمره یک تا کاملاً موافقم با نمره پنج استفاده شد. نمره پرسشنامه استحکام روانی با مجموع نمره گویه‌ها به دست می‌آید و بر همین اساس حداقل و حداکثر نمره در آن به ترتیب ۴۸ و ۲۴۰ است و نمره بیشتر نشان‌دهنده استحکام روانی بالاتر و مطلوب‌تر می‌باشد. Clough et al (2002) روایی پرسشنامه استحکام روانی را با روش تحلیل عاملی بررسی و تایید و پایایی آن را با روش بازآزمایی ۰/۹۰ گزارش کردند. در ایران، Talebvand et al (2023) مقدار پایایی پرسشنامه استحکام روانی را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۴ گزارش کردند. در پژوهش حاضر مقدار پایایی پرسشنامه مذکور با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹ به دست آمد.

۴. پرسشنامه بهزیستی اجتماعی (Mental Toughness Questionnaire): این پرسشنامه توسط Keyes (2004) با ۲۰ گویه طراحی شد. برای پاسخگویی به هر گویه از طیف لیکرت پنج

مردودی در پایه‌های گذشته، عدم مصرف داروهای روان‌پزشکی مانند ضد اضطراب و ضد افسردگی، عدم دریافت خدمات روان‌شناختی در سه ماه گذشته و تمایل جهت شرکت در پژوهش بودند. همچنین، ملاک‌های خروج از مطالعه شامل انصراف از تکمیل ابزارهای پژوهش و عدم پاسخگویی به بیش از ده درصد گویه‌ها بودند.

برای انجام این پژوهش، ابتدا هماهنگی‌های لازم با مسئولان اداره آموزش و پرورش شهر اهواز به عمل آمد و سپس اقدام به نمونه‌گیری از میان مدارس دوره دوم متوسطه شد و پس از مراجعه به مدارس برخی کلاس‌ها به روش تصادفی به عنوان نمونه انتخاب و از دانش‌آموزان کلاس‌های منتخب در صورت داشتن ملاک‌های ورود به مطالعه خواسته شد تا به ابزارهای پژوهش پاسخ دهند. برای دانش‌آموزان اهمیت و ضرورت پژوهش و نحوه تکمیل ابزارها تشریح و درباره رعایت ملاحظات و موازین اخلاقی به آنان اطمینان داده شد. لازم به ذکر است که به آنان توضیح داده شد، هیچ پاسخ صحیح یا غلطی وجود ندارد و بهترین پاسخ، پاسخی است که گویای وضعیت واقعی آنها باشد. همچنین، از آنان خواسته شد تا گویه‌ها را با دقت مطالعه و به همه آنها پاسخ دهند و در پایان از آنان به دلیل شرکت در پژوهش تشکر شد.

در این مطالعه برای گردآوری داده‌ها از چهار ابزار زیر استفاده شد.

۱. مقیاس انگیزش تحصیلی (Academic Motivation Scale): این مقیاس توسط Vallerand et al (1992) با ۲۸ گویه

طراحی شد. برای پاسخگویی به هر گویه از طیف لیکرت هفت درجه‌ای از اصلاً با نمره یک تا کاملاً با نمره هفت استفاده شد و برخی گویه‌ها به صورت معکوس نمره‌گذاری شدند. نمره مقیاس انگیزش تحصیلی با مجموع نمره گویه‌ها به دست می‌آید و بر همین اساس حداقل و حداکثر نمره در آن به ترتیب ۲۸ و ۱۹۶ است و نمره بیشتر نشان‌دهنده انگیزش تحصیلی بالاتر و مطلوب‌تر می‌باشد. Vallerand et al (1992) روایی مقیاس انگیزش تحصیلی را با روش تحلیل عاملی بررسی و تایید و پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ گزارش کردند. در ایران، Mohammadali et al (2020) مقدار پایایی مقیاس انگیزش تحصیلی را با روش‌های آلفای کرونباخ و

داده‌های این مطالعه با روش ضرایب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه با مدل همزمان در نرم‌افزار SPSS-29 در سطح معناداری ۰/۰۵ تحلیل شدند.

یافته‌ها

در این پژوهش تعداد ۱۳ پرسشنامه مفقوده وجود داشت و تحلیل‌های برای ۴۸۷ نفر از دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه انجام شد. به عبارت دیگر، نرخ ریزش در پژوهش حاضر برابر با ۲/۶۰ درصد و نرخ مشارکت در پژوهش برابر با ۹۷/۴۰ درصد بود. نتایج فراوانی و درصد فراوانی جنسیت و پایه تحصیلی نوجوانان در جدول ۱ ارائه شد.

درجه‌ای از خیلی کم با نمره یک تا خیلی زیاد با نمره پنج استفاده شد. نمره پرسشنامه بهزیستی اجتماعی با مجموع نمره گویه‌ها به دست می‌آید و بر همین اساس حداقل و حداکثر نمره در آن به ترتیب ۲۰ و ۱۰۰ است و نمره بیشتر نشان‌دهنده بهزیستی اجتماعی بالاتر و مطلوب‌تر می‌باشد. Keyes (2004) رویی پرسشنامه بهزیستی اجتماعی را با روش تحلیل عاملی بررسی و تایید و پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۰ گزارش کردند. در ایران، Heidarikebriti et al (2023) مقدار پایایی پرسشنامه بهزیستی اجتماعی را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ گزارش کردند. در پژوهش حاضر مقدار پایایی پرسشنامه مذکور با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۷ به دست آمد.

جدول ۱. نتایج فراوانی و درصد فراوانی جنسیت و پایه تحصیلی نوجوانان

متغیر	سطح	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت	دختر	۲۴۶	۵۰/۵۱
	پسر	۲۴۱	۴۹/۴۹
پایه تحصیلی	دهم	۱۷۲	۳۵/۳۲
	یازدهم	۱۶۸	۳۴/۵۰
	دوازدهم	۱۴۷	۳۰/۱۸

مقدار عامل تورم واریانس رد شد. علاوه بر آن، فرض همبستگی پسماندها به دلیل قراردادن مقدار دوربین- واتسون در دامنه ۱/۵ الی ۲/۵ رد شد. با توجه به مطالب مطرح شده، استفاده از روش‌های تحلیل همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه مجاز بود. نتایج میانگین، انحراف معیار و ضرایب همبستگی سرزندگی تحصیلی، استحکام روانی، بهزیستی اجتماعی و انگیزش تحصیلی نوجوانان در جدول ۲ ارائه شد.

طبق نتایج جدول ۱، بیشتر دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شرکت‌کننده در پژوهش حاضر دارای جنسیت دختر (۲۴۶ نفر معادل ۵۰/۵۱) بودند و در پایه تحصیلی دهم (۱۷۲ نفر معادل ۳۵/۳۲ درصد) مشغول به تحصیل بودند. بررسی مفروضه‌های همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه حاکی از آن بود که فرض نرمالیتی به دلیل قراردادن مقدار کجی و کشیدگی متغیرهای پژوهش در دامنه ± 2 رد نشد. همچنین، فرض هم‌خطی چندگانه به دلیل کمتر از ۱۰ بودن

جدول ۲. نتایج میانگین، انحراف معیار و ضرایب همبستگی سرزندگی تحصیلی، استحکام روانی، بهزیستی اجتماعی و انگیزش تحصیلی نوجوانان

متغیر	میانگین	انحراف معیار	۱	۲	۳	۴
سرزندگی تحصیلی	۲۴/۶۱	۳/۲۵	۱			
استحکام روانی	۱۰۵/۰۸	۱۱/۳۵	۰/۳۵***	۱		
بهزیستی اجتماعی	۴۴/۶۷	۶/۷۱	۰/۳۳***	۰/۴۵***	۱	
انگیزش تحصیلی	۸۷/۳۵	۸/۶۰	۰/۴۲***	۰/۳۸***	۰/۳۱***	۱

*** $P < 0.001$

انگیزش تحصیلی نوجوانان بر اساس سرزندگی تحصیلی، استحکام روانی و بهزیستی اجتماعی در جدول ۳ ارائه شد.

طبق نتایج جدول ۲، سرزندگی تحصیلی، استحکام روانی و بهزیستی اجتماعی با انگیزش تحصیلی نوجوانان رابطه مثبت و معنادار داشتند ($P < 0/001$). نتایج رگرسیون چندگانه با مدل همزمان برای پیش‌بینی

جدول ۳. نتایج رگرسیون چندگانه با مدل همزمان برای پیش‌بینی انگیزش تحصیلی نوجوانان بر اساس سرزندگی تحصیلی، استحکام روانی و بهزیستی اجتماعی

متغیر پیش‌بین	R	R ²	df1	df2	Sig	Beta	T	Sid
سرزندگی تحصیلی	۰/۶۵	۰/۴۲	۳	۴۹۶	<۰/۰۰۱	۰/۲۴	۵/۴۵	<۰/۰۰۱
استحکام روانی	۰/۶۵	۰/۴۲	۳	۴۹۶	<۰/۰۰۱	۰/۲۴	۴/۹۶	<۰/۰۰۱
بهزیستی اجتماعی	۰/۶۵	۰/۴۲	۳	۴۹۶	<۰/۰۰۱	۰/۲۴	۴/۵۳	<۰/۰۰۱

می‌کنند که همه این موارد نقش موثری در بهبود وضعیت تحصیلی خواهند داشت و از آنجایی که انگیزش تحصیلی نیز یک متغیر تحصیلی است، لذا منطقی به نظر می‌رسد که سرزندگی تحصیلی بتواند باعث افزایش انگیزش تحصیلی نوجوانان شود.

همچنین، یافته‌های دیگر این پژوهش نشان داد که استحکام روانی با انگیزش تحصیلی نوجوانان رابطه مثبت و معنادار داشت. به عبارت دیگر، افزایش استحکام روانی باعث افزایش انگیزش تحصیلی نوجوانان و کاهش استحکام روانی باعث کاهش انگیزش تحصیلی آنان شد. این یافته با یافته‌های پژوهش‌های El-Laithy (2020) و Bagheri Sheykhangafshe et al (2020) همسو بود. در تبیین رابطه مثبت و معنادار استحکام روانی با انگیزش تحصیلی نوجوانان می‌توان گفت که استحکام روانی در افراد به‌عنوان یک مکانیسم مقابله‌ای کارآمد و موثر برای مواجهه با عوامل تنش‌زا و تسهیل موقعیت‌های مختلف جهت رشد شخصی شناخته می‌شود. نوجوانانی که دارای استحکام روانی بالایی هستند، هنگام وقوع چالش‌ها و مشکل‌ها، آنها را به‌عنوان یک فرصت برای رشد قلمداد می‌کنند و تلاش می‌کنند تا بر چالش‌ها و مشکل‌ها فائق آیند. بنابراین، زمانی که دانش‌آموزان نوجوان دارای این ویژگی‌ها باشند، می‌توانند از عهده تکالیف تحصیلی چالش‌انگیز برآیند و به موفقیت تحصیلی نائل شوند. با توجه به مطالب مطرح‌شده، منطقی به نظر می‌رسد که استحکام روانی بتواند باعث افزایش انگیزش تحصیلی نوجوانان شود.

علاوه بر آن، یافته‌های دیگر این پژوهش نشان داد که بهزیستی اجتماعی با انگیزش تحصیلی نوجوانان رابطه مثبت و معنادار داشت.

طبق نتایج جدول ۳، متغیرهای سرزندگی تحصیلی، استحکام روانی و بهزیستی اجتماعی به‌طورمعناداری توانستند ۴۲ درصد از تغییرهای انگیزش تحصیلی نوجوانان را پیش‌بینی کنند که در این پیش‌بینی سهم سرزندگی تحصیلی بیشتر از استحکام روانی و بهزیستی اجتماعی بود ($P < 0/001$).

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به اهمیت پیش‌بینی‌کنندگی سرزندگی تحصیلی برای سایر متغیرهای تحصیلی و حتی غیرتحصیلی، پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی انگیزش تحصیلی بر اساس سرزندگی تحصیلی، استحکام روانی و بهزیستی اجتماعی نوجوانان انجام شد.

یافته‌های این پژوهش نشان داد که سرزندگی تحصیلی با انگیزش تحصیلی نوجوانان رابطه مثبت و معنادار داشت. به عبارت دیگر، افزایش سرزندگی تحصیلی باعث افزایش انگیزش تحصیلی نوجوانان و کاهش سرزندگی تحصیلی باعث کاهش انگیزش تحصیلی آنان شد. این یافته با یافته‌های پژوهش‌های Alisofi (2025)، Torabi et al (2025) و Shiybak & Salimi (2023) همسو بود. در تبیین رابطه مثبت و معنادار سرزندگی تحصیلی با انگیزش تحصیلی نوجوانان می‌توان گفت که سرزندگی تحصیلی باعث افزایش تعهد به مسائل و مطالب تحصیلی می‌شود و از طریق بهبود فرآیند یادگیری زمینه را برای موفقیت تحصیلی بیشتر فراهم می‌آورد. دانش‌آموزان نوجوان دارای سرزندگی از مهارت‌های تحصیلی بالاتری برخوردارند و به شیوه بهتر و مطلوب‌تری از راهبردهای مطالعه و یادگیری استفاده

بنابراین، انجام پژوهش بر روی دانش‌آموزان سایر دوره‌های تحصیلی، پژوهش بر روی دانش‌آموزان دختر و پسر به تفکیک و مقایسه نتایج آنها و پژوهش بر روی دانش‌آموزان سایر شهرها و حتی دانشجویان می‌تواند نتایج مفیدی در پی داشته باشد. نتایج این پژوهش حاکی از نقش موثر متغیرهای سرزندگی تحصیلی، استحکام روانی و بهزیستی اجتماعی در پیش‌بینی انگیزش تحصیلی نوجوانان بود. بنابراین، برای بهبود انگیزش تحصیلی آنان می‌توان برنامه‌های برای ارتقای سرزندگی تحصیلی، استحکام روانی و بهزیستی اجتماعی طراحی و اجرا نمود.

تعارض منافع

بین نویسندگان این مقاله هیچ تعارض منافع وجود نداشت.

حامی مالی

این پژوهش بدون حامی مالی و با هزینه شخصی انجام شد.

ملاحظات اخلاقی

در این مطالعه، اهمیت و ضرورت پژوهش تشریح و درباره رعایت ملاحظات و موازین اخلاقی تعهد داده شد.

مشارکت نویسندگان

نویسندگان این مقاله تقریباً سهمی برابر داشتند.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله، از همه کسانی که در انجام این پژوهش کمک و مساعدتی نمودند، تشکر می‌شود.

References

- Ajam, A. A. (2016). The role of social well-being in academic motivation and achievement of students at University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education*, 16(41), 356-365. <https://ijme.mui.ac.ir/article-1-4091-en.html>
- Akram, H., & Li, S. (2024). Understanding the role of teacher-student relationships in students' online learning engagement: Mediating role of academic motivation. *Perceptual and Motor Skills*, 131(4), 1415-1438. <https://doi.org/10.1177/00315125241248709>
- Alisofi, A. N. (2025). Modeling academic motivation based on academic buoyancy and academic conscientiousness mediated by teacher-student relationship quality in secondary school students of Zahedan. *International Journal of Education and Cognitive Sciences*, 7(1), 1-9. <https://iase-ijecas.com/index.php/ecs/article/view/226>

به عبارت دیگر، افزایش بهزیستی اجتماعی باعث افزایش انگیزش تحصیلی نوجوانان و کاهش بهزیستی اجتماعی باعث کاهش انگیزش تحصیلی آنان شد. این یافته با یافته‌های پژوهش‌های Rahimi et al (2024)، Bahmaei et al (2023) و Ajam (2016) همسو بود. در تبیین رابطه مثبت و معنادار بهزیستی اجتماعی با انگیزش تحصیلی نوجوانان می‌توان گفت که نوجوانان دارای سلامت و بهزیستی اجتماعی زمانی خوب عمل می‌کنند که جامعه را به صورت یک کل منسجم و معنادار ادراک کنند و در این جامعه به دنبال رشد و شکوفایی خود و دیگران باشند. نکته حائز اهمیت دیگر اینکه، سلامت و بهزیستی اجتماعی می‌تواند بر انگیزه‌ها، هدف‌ها و مقصدهای فرد برای ادامه تحصیل تأثیر بگذارد و دانش‌آموزانی که از بهزیستی اجتماعی بالاتری برخوردار هستند، با انگیزه و شور و شوق بهتر و بیشتری به تحصیل می‌پردازند که این امر می‌تواند از بهبود عملکرد و موفقیت تحصیلی بر انگیزش تحصیلی آنان تأثیر مثبت بگذارد. با توجه به مطالب مطرح شده، منطقی است که بهزیستی اجتماعی بتواند باعث افزایش انگیزش تحصیلی نوجوانان شود.

آخرین یافته پژوهش حاضر اینکه، سرزندگی تحصیلی، استحکام روانی و بهزیستی اجتماعی به طور معناداری توانستند ۴۲ درصد از تغییرهای انگیزش تحصیلی نوجوانان را پیش‌بینی کنند که در این پیش‌بینی سهم سرزندگی تحصیلی بیشتر از استحکام روانی و بهزیستی اجتماعی بود. پژوهشی در این زمینه یافت نشد، اما در تبیین نقش پیش‌بینی‌کنندگی متغیرهای مذکور برای انگیزش تحصیلی می‌توان گفت که دانش‌آموزان نوجوان دارای سرزندگی تحصیلی، استحکام روانی و بهزیستی اجتماعی بالاتر در زندگی با چالش‌های تحصیلی و غیرتحصیلی کمتری مواجه می‌شوند و در هنگام مواجهه با چنین چالش‌هایی از راهبردهای مقابله‌ای مناسب و سازگار استفاده می‌کنند که این امر زمینه حل چالش‌ها را فراهم می‌آورد. در نتیجه، منطقی به نظر می‌رسد که سرزندگی تحصیلی، استحکام روانی و بهزیستی اجتماعی بتوانند انگیزش تحصیلی نوجوانان را پیش‌بینی نمایند.

مهم‌ترین محدودیت‌های پژوهش حاضر شامل محدود شدن نمونه پژوهش به دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه، عدم بررسی نتایج به تفکیک جنسیت و محدود شدن جامعه پژوهش به شهر اهواز بودند.

- and enjoyment. *Acta Psychologica*, 260, 105595. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2025.105595>
- Gill, A. C., Singhal, G., Schutze, G. E., & Turner, T. L. (2021). Educational coaches: Facilitating academic vitality and a pathway to promotion for clinician-educators. *The Journal of Pediatrics*, 235, 3-5. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2020.11.042>
- Heidarikebriti, M., HajiBagheri, A., Nemati, L., Jalalvand, A., & Karimi, E. (2023). The effectiveness of spiritual therapy on mental security and social health of students. *Islamic Life Style*, 7(2), 352-358. https://www.islamiilife.com/article_184606.html
- Hirvonen, R., Putwain, D. W., Maatta, S., Ahonen, T., & Kiuru, N. (2020). The role of academic buoyancy and emotions in students' learning-related expectations and behaviours in primary school. *The British Journal of Educational Psychology*, 90(4), 948-963. <https://doi.org/10.1111/bjep.12336>
- Hylkila, K., Mannikko, N., Peltonen, A., Castren, S., Mustonen, T., Konttila, J., & et al. (2024). Association between problematic social networking site use and social well-being among young adults: A systematic review. *Journal of Affective Disorders Reports*, 16, 100775. <https://doi.org/10.1016/j.jadr.2024.100775>
- Keyes, C. L. M. (1998). Social well-being. *Social Psychology Quarterly*, 61(2), 121-140. <https://doi.org/10.2307/2787065>
- Knickenberg, M., & Zurbriggen, C. L. A. (2025). Examining students' current academic motivation in relation to peer interactions and social environment in the classroom using the experience sampling method. *The British Journal of Educational Psychology*, 95(4), 1100-1116. <https://doi.org/10.1111/bjep.70002>
- Luo, Q., Ahmadi, R., & Izadpanah, S. (2024). Exploring the mediating role of self-efficacy beliefs among EFL university language learners: The relationship of social support with academic enthusiasm and academic vitality. *Heliyon*, 10(12), e33253. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e33253>
- Mohammadali, S., Manavipor, D., & Sedaghatifard, M. (2020). Psychometric properties of the student version of the academic motivation scale. *Quarterly of Applied Psychology*, 14(4):415-434. <https://doi.org/10.52547/apsy.2021.215591.0>
- Mottram, J. A., & Dimmock, J. A. (2025). Indigenous Australian perspectives on the perinatal period: Social well-being, culture and early infant attachments. *Social Sciences & Medicine*, 364, 117476. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2024.117476>
- Niu, Y., Boussemart, J. P., Shen, Z., & Vardanyan, M. (2024). Performance evaluation using multi-stage production frameworks: Assessing the tradeoffs among the economic, environmental, and social well-being. *European Journal of Operational*
- Almulla, M. O., Alismail, A. M., & Daraghmeh, H. (2025). Exploring academic motivation across university years: A mixed-methods study at King Faisal University. *BMC Psychology*, 13(1113), 1-16. <https://doi.org/10.1186/s40359-025-03448-8>
- Bagheri Sheykhangafshe, F., Shabahang, R., Abbasi, A. S., Mousavi, S. M., Hajjialiani, V., & Shahryari Sarhadi, M. (2020). Prediction of educational motivation based on mental toughness and capacity of sustaining effort and interest for long-term purposes. *Quarterly Journal of Child Mental Health*, 6(4), 13-22. <http://dx.doi.org/10.29252/jcmh.6.4.3>
- Bahmaei, J., Pahlavanzadeh, B., Azaraeen, Y., & Kharazinejad, E. (2023). Investigating the correlation between social health, academic motivation, and academic status among students of Abadan University of Medical Sciences. *Journal of Health Research in Community*, 9(3), 61-74. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.24236772.1402.9.3.7.1>
- Bai, Z., Shang, X., & Zhang, H. (2024). Unraveling the causal impact of adverse childhood experiences on social well-being during the COVID-19 pandemic. *Journal of Public Mental Health*, 23(4), 303-315. <https://doi.org/10.1108/JPMH-06-2024-0072>
- Bano, S., & Riaz, M. N. (2023). Moderating role of academic motivation and entitlement between motives of students and academic achievement among university students. *The Journal of the Pakistan Medical Association*, 73(4), 759-762. <https://doi.org/10.47391/jpma.01016>
- Clough, P. J., Earle, K., & Sewell, D. (2002). Mental toughness: The concept and its measurement. *Solutions in Sport Psychology*, 1(1), 32-46. https://www.researchgate.net/publication/313119986_Mental_toughness_The_concept_and_its_measurement
- Crawford, A., Tripp, D. A., Gierc, M., & Scott, S. (2023). The influence of mental toughness and self-regulation on post-season perceptions in varsity athletes. *Journal of American College Health*, 71(4), 1036-1044. <https://doi.org/10.1080/07448481.2021.1920596>
- Dehghanizadeh, M. H., & Hosseinchari, M. (2013). Academic vitality and perception of family communication pattern; the mediating role of self-efficacy. *Journal of Studies in Learning & Instruction*, 4(2), 21-47. <https://doi.org/10.22099/jsli.2013.1575>
- El-Laithy, A. H. M. (2020). Mental toughness and its relation with academic motivation & coping styles with stress for a sample from Helwan University students. *Journal of Scientific Research in Education*, 21(6), 139-185. <https://doi.org/10.21608/jsre.2020.107616>
- Gao, F. (2025). Academic buoyancy and achievement among EFL learners: The mediating roles of hope

- motivation scale: A measure of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education. *Educational and Psychological Measurement*, 52(4), 1003-1017. <https://doi.org/10.1177/0013164492052004025>
- WeiBenels, M., Hoffmann, D., Dorrenbacher-Ulrich, L., & Perels, F. (2022). Linking academic buoyancy and math achievement in secondary school students: Does academic self-efficacy play a role? *Current Psychology*, 19, 1-15. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03488-y>
- Research, 318(3), 1000-1013. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2024.05.046>
- Pandian, P. R. S., Kumar, V. B., Kannan, M., Gurusamy, G., & Lakshmi, B. (2022). Impact of mental toughness on athlete's performance and interventions to improve. *Journal of Basic and Clinical Physiology and Pharmacology*, 34(4), 409-418. <https://doi.org/10.1515/jbcpp-2022-0129>
- Rahimi, H., Etedali, H. & Latifhadad, M. (2025). The impact of social well-being on students' academic motivation and academic achievement: A case study from Iran. *BMC Medical Education*, 25(1598), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s12909-025-08109-3>
- Saul, K. M., Young, M. D., Siddiqi, J. M., & Hirsch, D. A. (2024). Developing a mental toughness program for basic military training. *Military Psychology*, 36(2), 203-213. <https://doi.org/10.1080/08995605.2023.2167467>
- Smith, Z. R., Langberg, J. M., Cusick, C. N., Green, C. D., & Becker, S. P. (2020). Academic motivation deficits in adolescents with ADHD and associations with academic functioning. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 48(2), 237-249. <https://doi.org/10.1007/s10802-019-00601-x>
- Sousa, R. M., Goncalves, N. G. S., Pereira, V. H., & Norcini, J. (2024). Motivating medical students: Adaptation of the academic motivation scale within the framework of the self-determination theory. *Acta Medica Portuguesa*, 37(11), 757-766. <https://doi.org/10.20344/amp.21926>
- Stamatis, A., Morgan, G. B., Spinou, A., & Tsigaridis, K. G. (2023). Mental toughness and osteoarthritis: Postsurgery improvement in knee pain/functionality in older adults. *Rehabilitation Psychology*, 68(2), 212-219. <https://doi.org/10.1037/rep0000499>
- Shiybak, E., & Salimi, S. (2023). Studying the moderating role of academic buoyancy in relationship between students' intrinsic motivation and their academic engagement in Farhangian University of Zahedan city. *Journal of Educational and Scholastic Studies*, 11(3), 135-160. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.2423494.1401.11.3.5.1>
- Talebvand, A., Jahangiri, F., Shekofteh, Z., Mohajer Ghaderabadi, M., & Hosainzehi, H. (2023). The effectiveness of spiritual intelligence on mental strength and psychological health of students. *Journal of Islamic Life Style Centeredon Health*, 7(2), 506-513. https://www.islamiilife.com/article_185168.html
- Torabi, S. S., Rezaee Rezvan, S., Bagherpiri, S., & Naghibi Rad, M. (2025). Structural relationships of e-learning with self-directed learning: The mediating role of academic motivation and academic vitality in secondary school students. *Innovation in Teaching, Learning and Evaluation*, 1(4), 1-18. <https://doi.org/10.22034/jitle.2025.498992.1018>
- Vallerand, R. J., Pelletier, L., Blais, M. R., Briere, N. M., Senecal, C., & Vallieres, E. F. (1992). The academic