Journal of Educational Psychology Studies

University of Sistan and Baluchestan

Print ISSN: 2228 - 6683

Construct validity and psychometric properties of Persian version of the motivational persistence scale in university students

Elham Kooshki[1] | **Omid Shokri**[2] | **Fatemeh Almasi**[3]

1. Ph.D. of Educational Psychology, Department of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. **E-mail:** kooshkielham@yahoo.com
2. **Corresponding Author,** Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. **E-mail:** o_shokri@sbu.ac.ir
3. Ph.D. Student of Educational Psychology, Department of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. **E-mail:** Fatemehalmasi1375@gmail.com

Article Info

Article Type:
Research Article

Received Date:
06 December 2022
Received in Revised From:
20 January 2024
Accepted Date:
15 March 2024
Published Online:
19 March 2024

Keywords:
Motivational Persistence Scale, Factorial Validity, Psychometric Properties, Psychology of Motivation

Abstract

Evidence shows that persistence is considered as a fundamental aspect to achieve goals in developmental situation Due to the lack of access to a reliable tool to measure this strength focused on purposeful efforts in the Iranian sample, the present study was conducted with the aim of adapting and standardizing the motivational persistence scale among students.In this correlational study, 400 students who were selected From the statistical population of undergraduate students of Shahid Beheshti University in the academic year 2021-2022, using the convenience sampling method, were answered the Academic Self-Efficacy Questionnaire (Zajacova, Lynch & Espenshade, 2005) , the Achievement Emotion Questionnaire-Revised(Abdollahpour, 2015) and the Motivational Persistence Scale (Constantin, Holman & Hojbotă, 2011) . The results of statistical method of confirmatory factor analysis showed that the three factor model of Motivational Persistence Scale including long-term purposes pursuing, current purpose pursuing and recurrence of unattained purposes had fit well to the data. The results related to the correlation between aspects of motivational persistence with positive and negative progress emotions and self-efficacy beliefs provided evidence in defense of the criterion validity of this scale. the internal consistency coefficients of the subscales the long-term purposes pursuing, current purpose pursuing and recurrence of unattained purposes subscales was 0/90, 0/89 & 0/87. In sum, the results of this research, by repeating the factor structure consisting of three components, on the one hand, support from strength of theoretical foundation of Motivational Persistence Scale, and the other hand, these findings provide further psychometric evidence for the Motivational Persistence Scale and support the utility of the questionnaire in Iranian students.

Cite this article: Kooshki, E., Shokri, O., & Almasi, F. (2024). Construct validity and psychometric properties of Persian version of the motivational persistence scale in university students. *Journal of Educational Psychology Studies*, 20(52), 119-137.
DOI: 10.22111/JEPS.2024.44170.5265

Publisher: University of Sistan and Baluchestan

مجله مطالعات روانشناسی تربیتی

شاپا چاپی: ۶۶۸۳-۲۲۲۸

دانشگاه سیستان و بلوچستان

روایی سازه و مشخصه‌های روانسنجی نسخه‌ی فارسی مقیاس پایستگی انگیزشی در دانشجویان

الهام کوشکی[۱] | امید شکری[۲] | فاطمه الماسی[۳]

۱. دکتری روانشناسی تربیتی، گروه روانشناسی ، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید بهشتی ، تهران، ایران. **رایانامه:** kooshkielham@yahoo.com

۲. **نویسنده مسئول،** استادیار، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. **رایانامه:** o_shokri@sbu.ac.ir

۳. دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، گروه روانشناسی ، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید بهشتی ، تهران، ایران. **رایانامه:** Fatemehalmasi1375@gmail.com

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:
مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت:
۱۴۰۱/۰۹/۱۵

تاریخ ویرایش:
۱۴۰۲/۱۰/۳۰

تاریخ پذیرش:
۱۴۰۲/۱۲/۲۵

تاریخ انتشار:
۱۴۰۲/۱۲/۲۹

واژگان کلیدی:
مقیاس پایستگی انگیزشی، روایی عاملی، مشخصه‌های روانسنجی، روانشناسی انگیزش

چکیده

شواهد نشان می‌دهند که پایستگی برای دستیابی به هدف‌ها در موقعیت‌های پیشرفت، وجهی بنیادین، تلقی می‌شود. به دلیل عدم دسترسی به ابزاری قابل اعتماد برای سنجش این نیرومندی معطوف بر تلاش‌های هدفمند در نمونه ایرانی، پژوهش حاضر با هدف انطباق و رواسازی مقیاس پایستگی انگیزشی در بین دانشجویان انجام شد. در این پژوهش همبستگی، از جامعه آماری دانشجویان کارشناسی دانشگاه شهید بهشتی در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰، تعداد ۴۰۰ دانشجو (۲۰۰ پسر و ۲۰۰ دختر) که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند به پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی (زاژاکووا، لینچ و اسپنشادی، ۲۰۰۵)، نسخهٔ کوتاه پرسشنامه هیجان‌های پیشرفت (عبدالله‌پور، ۱۳۹۴) و مقیاس پایستگی انگیزشی (کنستانتین، هالمن و هاجباتا، ۲۰۱۱) پاسخ دادند. نتایج روش آماری تحلیل عاملی تاییدی از ساختار سه عاملی مقیاس شامل تعقیب‌های هدف‌های بلندمدت، تعقیب هدف‌های کوتاه‌مدت و بازرجوع به سوی هدف‌های محقق نشده، به طور تجربی، حمایت کرد. نتایج مربوط به همبستگی بین وجوه پایستگی انگیزشی با هیجانات پیشرفت مثبت و منفی و باورهای خودکارآمدی شواهدی در دفاع از روایی ملاکی این مقیاس فراهم آورد. ضرایب همسانی درونی زیرمقیاس‌های تعقیب‌های هدف‌های بلندمدت، تعقیب هدف‌های کوتاه‌مدت و بازرجوع به سوی هدف‌های محقق نشده به ترتیب برابر با ۰/۸۷، ۰/۸۹ و ۰/۹۰ به دست آمد. در مجموع، نتایج این پژوهش، با تکرار ساختار عاملی مشتمل بر سه مولفهٔ تعقیب هدف‌های بلندمدت، تعقیب هدف‌های کوتاه‌مدت و بازرجوع به سوی هدف‌های تحقق نایافته، ضمن دفاع از اتقان خاستگاه نظری مقیاس پایستگی انگیزشی و همچنین، تدارک شواهدی مضاعف و ناظر بر مقبولیت مشخصه‌های فنی روایی و پایایی این مقیاس، استفاده از آن را برای اندازه‌گیری این خصیصهٔ انگیزشی در دانشجویان ایرانی، مورد تاکید قرار می‌دهد.

استناد به این مقاله: کوشکی، الهام؛ دهقانی، شکری، امید و الماسی، فاطمه. (۱۴۰۲). روایی سازه و مشخصه‌های روانسنجی نسخه‌ی فارسی مقیاس پایستگی انگیزشی در دانشجویان. مجله *مطالعات روانشناسی تربیتی*، ۲۰(۵۲)، ۱۳۷-۱۱۹.

DOI: 10.22111/JEPS.2024.44170.5265

ناشر: دانشگاه سیستان و بلوچستان

مقدمه

مرور شواهد تجربی و مبانی نظری نشان می‌دهد که در بین محققان تربیتیِ علاقه‌مند به فهمِ نیمرخ انگیزشی یادگیرندگان، جستجوی سازه‌های انگیزشیِ تصریح کنندهٔ تمیز در وضعیت انگیزشی یادگیرندگان، از اهمیت ویژه‌ای، برخوردار است (اینیسا[۱] و همکاران، ۲۰۲۲؛ کیم[۲] و همکاران، ۲۰۱۸؛ اسمیت [۳]و همکاران، ۲۰۱۷). موافق با تاکید نظریه‌پردازان قلمرو انگیزش پیشرفت تحصیلی، برخی سازه‌های انگیزشی مانند باورهای خودکارآمدی، اسنادهای علّی[۴]، جهت‌گیری‌های هدفی[۵]، آمایه‌های ذهنی[۶] و خودتعیین‌گری[۷]، در فهم و تصویرگری نیمرخ انگیزشی یادگیرندگان، واجد اهمیتی ویژه هستند (هاوارد[۸]، ۲۰۲۲؛ باستان[۹] و همکاران، ۲۰۲۲؛ خردمند و شکری، زیر چاپ). بر این اساس، اساسی‌ترین دغدغهٔ در تمامی تحرکات مفهومی ناظر بر انگیزش پیشرفت تحصیلی، بیانگر این واقعیت است که چرا یادگیرندگان یا معلمان در موقعیت‌های پیشرفت و در متن تعقیب هدف‌های تحصیلی یا حرفه‌ای خود، الگوهای رفتاری متمایزی مانند انتخاب تکالیف چالش‌انگیز[۱۰] در برابر تکالیف ساده[۱۱]، سوگیری‌های اسنادی خودیاری‌رسان[۱۲] در برابر سوگیری‌های اسنادی خودکم‌نگر[۱۳]، راهبردهای پردازشگری عمیق[۱۴] در برای راهبردهای یادگیری سطحی[۱۵]، اشتیاق‌مندی شناختی، رفتاری و هیجانی[۱۶] در برابر عدم اشتیاق‌مندی رفتای، شناختی و هیجانی، آمایه‌های ذهنی رشدمحور[۱۷] در برابر آمایه‌های ذهنی تثبیت شده[۱۸] و در نهایت، جهت‌گیری‌های هدفی تسلطی‌نگر[۱۹] (یادگیری‌محور) در برابر هدف‌گزینی‌های عملکردی[۲۰]، را برمی‌گزینند (گراهام[۲۱]، ۲۰۲۰؛ ملک جعفریان و همکاران، ۱۴۰۰).

یکی از این سازه‌های انگیزشی که به دلیل کثرت همبسته‌های مفهومی، در بین محققان مختلف، جستجوی معنای آن، مباحثه‌هایی را سبب شده است، مفهوم پایستگی[۲۲] نام دارد (تارگریمسون[۲۳] و همکاران، ۲۰۲۱). جستجوی معنای عملی

1. Ionescu
2. Kim
3. Smit
4. causal attributions
5. goal orientations
6. mental sets
7. self-determination
8. Smit
9. Bostan
10. challenging tasks
11. simple tasks
12. self-serving attribution bias
13. self-denigrating biases
14. deep processing
15. surface learning strategies
16. cognitive, behavioral and emotional engagement
17. growth-oriented mental sets
18. fixed mental sets
19. mastery goal orientation
20. performance goal orientation
21. Graham
22. persistence
23. Torgrimson

برای این سازهٔ، در موقعیت‌های پیشرفت، با وجود مباحثهٔ ناظر بر ثبات در برابر اختصاصی بودن[1] دربارهٔ آن، چالش‌هایی را موجب شده است (کوینتانا[2] و همکاران ، ۲۰۲۲). در حالی که برخی محققان، پایستگی را دارای وجهی مزاجی یا وابسته به خلق و خو[3]، می‌دانند، دیگر محققان با تاکید بر مدل‌های منشی[4]، برای معنا کردن مفهومِ واژهٔ پایستگی، بر معادل‌هایی مانند پشتکار[5]، مقاومت[6]، ایستادگی[7]، سخت‌کوشی[8] و مداومت[9]، متمرکز می‌شوند (لین و ماینکس[10]، ۲۰۲۲).

کنستانتین[11] و همکاران (۲۰۱۱) و لاکارت[12] و همکاران (۲۰۲۲) با اطلاع از انباشت واژگان و همبسته‌های مفهومی سازهٔ پایستگی، کوشیدند با تاکید بر ماهیت انگیزشی این سازه، تلاش برای تامین یا تحقق هدف‌ها[13] را به عنوان مولفهٔ اصلی و اساسی شکل دهنده به بدنهٔ معنایی این نیرومندی، برگزیدنند (هاوارد و کراینی[14]، ۲۰۱۹). در این نظام مفهومی، وجوه شکل دهنده به بدنهٔ سازهٔ پایستگی یا تلاش هدفمند برای تحقق هدف‌ها، با تاکید بر عنصر زمان، معنا می‌شوند. با توجه به تمییز در سازوکارهای انگیزشی زیربنایی تحقق هدف‌ها در گذار زمان و اصرار کنستانتین و همکاران (۲۰۱۱) بر واقع‌نگری در جستجوی مولفه‌های سازهٔ انگیزشی پایستگی، تعقیب هدف‌های بلندمدت[15]، تعقیب هدف‌های فعلی[16] یا کوتاه‌مدت و رجوع مجدد به سوی هدف‌های دست‌نایافتنی[17]، زیربنای مفهومی این سازه را شکل دادند. تعقیب یا تحقق هدف‌های بلندمدت، از طریقِ استانداردهای ایده‌ال و دوربردی که در تدارک توان انگیزشی لازم برای تلاش‌های پیشرفت‌مدارانه طولانی‌مدت، موثرند، ممکن می‌شود. در مقابل، تعقیب هدف‌های فعلی، که ناظر بر تعهدمندی و انرژی مورد نیاز برای هدف‌های کنونی است، بر پایه منابع اجرایی و خودکنترل‌گر، فراهم می‌شود. فرض بنیادین مدل مزبور این است که از یک سوی، تلاش‌های طولانی‌مدت بدون مدیریت تلاش‌های گذرا، ناکارآمد و بی‌اثر خواهد بود و از دیگر سوی، نزدیک‌نگری (یا دورنااندیشی) معطوف بر پیامدهای صرف تلاش‌های فعلی، فرایند تلاش‌های متمرکز بر هدف‌های کنونی را، متوقف خواهد کرد (فنگ و پاپی[18]، ۲۰۲۰).

1. Stability-specificity debate
2. Quintana
3. temperamental
4. character models
5. perseverance
6. grit
7. tenacity
8. industriousness
9. endurance
10. Lin& Muenks
11. Constantin
12. Lockhart
13. goal striving
14. Howard & Crayne
15. long-term purposes pursuing
16. current purpose pursuing
17. recurrence of unattained purposes
18. Feng & Papi

بر اساس دیدگاه کنستاینتین و همکاران (۲۰۱۱) تعقیب هدف‌های کنونی بر وجه ارادی پایستگی هر روزه، دلالت دارد. به بیان دیگر، تعقیب هدف‌های کنونی بیانگر توانایی متمرکز ماندن بر هدف‌های فعلی و تلاش مستمر با وجود خستگی یا استرس، است. بر این اساس، حصول هدف‌های کنونی، در بستر جهت‌گیری رفتاری و فعالانه نسبت به تکالیف چالش‌زا، توانایی متمرکز ماندن بر سطوح پایداری از انرژی در دوره‌هایی طولانی و مواجهۀ سازنده با پرت‌اندیش‌سازها[1]، ناکامی و موانع، معنا می‌یابد. بنابراین، موافق با پیشنهاد سیزنتیمیهالی[2] (۱۹۹۰)، ترکیب توجه مستمر، مشارکت‌مندی کامل و تمرکزِ انرژی‌بخش، مشابۀ مفهوم سیالی[3] است. در نظام مفهومی کنستاینتین و همکاران (۲۰۱۱) در قلمروهای ارزش‌گذاری شده برای افراد، تعقیب هدف‌های بلندمدت نیز، به صورت جدا، مفهوم‌پردازی می‌شود. تعقیب یا پیگیری هدف‌های بلندمدت بیانگر تعهدمندی نسبت به هدف‌های سطح بالاتری است که با وجود شکست‌ها یا هزینه‌های کوتاه‌مدت، نیازمند سرمایه‌گذاری‌های طولانی‌مدت، هستند. در حالی که پیگیری هدف‌های کوتاه‌مدت بر تعقیب مجدانه تکالیف دشوار مبتنی است، تعقیب هدف‌های بلندمدت، به مفاهیمی مانند پشتکار و مقاومت، اشاره می‌کند (تانگ[4] و همکاران، ۲۰۲۱). به بیان دیگر، این بُعد بر توانایی بازتقویتِ ارزشِ انگیزشی هدف‌های دوربرد، دلالت دارد. در نهایت، رجوع مجدد به سوی هدف‌های غیرمحقق یا بازتکرار شناختارهای اتوماتیک به هدف‌های ناکاملی اشاره می‌کند که از مقاصد پیشین مراقبت می‌کند و بر پایبندی انگیزشی فعال نسبت به آن هدف‌ها، دلالت دارد. رجوع مجدد به هدف‌های پیشین به افراد اجازه می‌دهد تا پیشرفت خود را ارزیابی کنند و همچنان از تعهدشان نسبت به حصول آنچه برایشان مهم بوده است، اطمینان یابند. انگیزش فراگیر خودتاییدی[5] زیربنای گرایش رفتاری به سوی ثبات خویش را رقم می‌زند. بازکشف و ایدآل‌پردازی دربارۀ هدف‌های گذشته به مثابه یک راهبرد شناختی، ضمن تدارک احساس تداوم، سبب می‌شود که تلاش‌های پرهزینه و غیرمعرف فعلی، کنار گذاشته شوند (کوینتانا و همکاران، ۲۰۲۲).

به طور کلی، کنستایتین و همکاران (۲۰۱۱) بنای مفهومی سازۀ انگیزشی پایستگی را بر بنیان سه محور اصلی تعقیب هدف‌های کوتاه‌مدت، تعقیب هدف‌های بلندمدت و رجوع مجدد به هدف‌های تحقق نایافته، استوار کردند. در پژوهش کنستاینتین و همکاران (۲۰۱۱) نتایج روش‌های آماری تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تاییدی در بین گروهی از دانشجویان رومانیایی از ساختار سه عاملی مقیاس پایستگی انگیزشی تعقیب هدف‌های کوتاه‌مدت، تعقیب هدف‌های بلندمدت و رجوع مجدد به هدف‌های تحقق نایافته، به طور تجربی، حمایت کردند. در پژوهش کنستاینتین و همکاران (۲۰۱۱) ضرایب همسانی درونی زیرمقیاس‌های تعقیب هدف‌های کوتاه‌مدت، تعقیب هدف‌های بلندمدت و رجوع مجدد به هدف‌های تحقق نایافته به ترتیب برابر با ۰/۷۵، ۰/۷۲ و ۰/۷۶ به دست آمد. در پژوهش دیگری، کوینتانا و همکاران (۲۰۲۲) مشخصه‌های روانسنجی نسخه اسپانیایی مقیاس پایستگی انگیزشی را وارسی کردند. در پژوهش کوینتانا و

1. distractions
2. Csikszentmihalyi
3. flow
4. Tang
5. self-verification

همکاران (۲۰۲۲) نتایج روایی عاملی مقیاس پایستگی از ساختار دو عاملی مقیاس شامل تعقیب هدف و رجوع مجدد به هدف محقق ناشده به طور تجربی حمایت کرد.

موافق با موضع‌گیری غالب محققان و نظریه‌پردازان علاقه‌مند به قلمرو مطالعاتی انگیزش پیشرفت، در کنارِ نقش‌آفرینی دیگر سازه‌های انگیزشی، رصد وزن تفسیری و تحلیل روشمندِ ویژگی‌های کارکردی مفهوم پایستگی ـ به مثابه یک نیرومندی روانی معطوف بر تلاش‌های هدف‌محور ـ در نمونه یادگیرندگان ایرانی، مستلزم دسترسی به ابزاری است که از مشخصه‌های فنی روایی و پایایی برخوردار است. . بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف تحلیل مشخصه‌های روانسنجی نسخه‌ی فارسی مقیاس پایستگی انگیزشی در بین گروهی از دانشجویان دختر و پسر انجام شد. بر این اساس، در این پژوهش پاسخ به سوالات زیر در اولویت قرار گرفت؟

آیا نسخه‌ی فارسی مقیاس پایستگی انگیزشی از ویژگیِ فنی روایی، برخوردار است؟

آیا نسخه‌ی فارسی مقیاس پایستگی انگیزشی از ویژگیِ فنی پایایی، برخوردار است؟

روش

پژوهش حاضر در زمره پژوهش‌های توصیفی پیمایشی و از نوع مقطعی بود. در این پژوهش، جامعه آماری شامل تمامی دانشجویان مقطع کارشناسی دانشکده‌های روان‌شناسی و علوم تربیتی، ادبیات و علوم انسانی، حقوق و تربیت بدنی و علوم ورزشی، در دانشگاه شهید بهشتی، در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بودند. نمونه آماری نیز شامل ۴۰۰ دانشجو (۲۰۰ پسر و ۲۰۰ دختر) بودند که به صورت در دسترس انتخاب شدند. در این پژوهش، محققان پس از حضور در هر یک از دانشکده‌ها، به دانشجویانی که در کتابخانه‌ها، سایت‌ها و یا راهروهای دانشکده ها بودند، مراجعه کرده و ضمن ارائۀ توضیحی مجمل دربارۀ هدف پژوهش و تاکید بر محرمانگی اطلاعات و همچنین، تامین رضایت آگاهانه آنها، از مشارکت کنندگان تقاضا می‌شد که به بسته مشتمل بر ابزارهای سنجش، پاسخ دهند. از مشارکت کنندگان تقاضا شد برای طرح سوال‌های احتمالی خود دربارۀ ایدۀ منتخب، از طریق ایمیل با نویسندۀ مسئول مقاله مکاتبه کنند.

در این پژوهش، موافق با منطق پیشنهادی کلاین[1] (۲۰۱۵) با تاکید بر تطابق بین پارامترهای اندازه‌گیری شده در مدل مفروض مقیاس پایستگی انگیزشی، هر گروه از دانشجویان دختر پسر، ۲۰۰ مشارکت کننده انتخاب شدند. نتایج در این بخش نشان داد که هیچ یک از مشارکت کنندگان در مرحله غربالگری داده‌ها، از مطالعه حذف نشدند. برای جمع‌آوری داده‌ها، از ابزارهای زیر استفاده شد.

پرسشنامه‌ی خودکارآمدی تحصیلی[2] (زاژاکووا[3] و همکاران، ۲۰۰۵): زاژاکووا و همکاران (۲۰۰۵) نسخه جدید پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی را با الگوگیری از سیاهه خودکارآمدی کالج[4] (سولبرگ[5] و همکاران، ۱۹۹۳؛ نقل از

1. Kline
2. Academic Self-Efficacy Beliefs Questionnaire
3. Zajacova
4. College Self-Efficacy Inventory
5. Solberg

زاژاکووا و همکاران، ۲۰۰۵) توسعه دادند. در این پرسشنامه مفهوم باورهای خودکارآمدی تحصیلی از طریق ۲۷ تکلیف مربوط به دانشگاه اندازه‌گیری می‌شود. در این ابزار از شرکت کنندگان خواسته می‌شود تا میزان اطمینان خود را برای انجام موفقیت‌آمیز هر یک از ۲۷ تکلیف دانشگاهی بر اساس یک مقیاس ۱۰ درجه‌ای لیکرت از «کاملا نامطمئن» (۱) تا «کاملا مطمئن» (۱۰) مشخص کنند. در پژوهش زاژاکووا و همکاران (۲۰۰۵) نتایج تحلیل عامل تاییدی، چهار عامل اطمینان به توانایی خود در انجام تکالیف در کلاس درس[۱]، اطمینان به توانایی خود در انجام تکالیف بیرون کلاس[۲]، اطمینان به توانایی خود در تعامل در دانشگاه[۳] و اطمینان به توانایی خود در مدیریت کار، خانواده و دانشگاه[۴] را نشان داد. در مطالعهٔ شکری و همکاران (۱۳۹۰) نتایج تحلیل مولفه‌های اصلی با استفاده از چرخش اوبلیمین نشان داد که پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی از چهار عامل اطمینان به توانایی خود در انجام موفقیت آمیز تکالیف در کلاس، اطمینان به توانایی خود در انجام موفقیت‌آمیز تکالیف در بیرون از کلاس، اطمینان به توانایی خود در تعامل با دیگران در دانشگاه و اطمینان به توانایی خود در مدیریت موفقیت‌آمیز کار، خانواده و دانشگاه تشکیل شده است. در مطالعهٔ شکری و همکاران (۱۳۹۰)، مقادیر ضرایب همسانی درونی زیرمقیاس‌های اطمینان به توانایی خود در انجام موفقیت آمیز تکالیف در کلاس، اطمینان به توانایی خود در انجام موفقیت‌آمیز تکالیف در بیرون از کلاس، اطمینان به توانایی خود در تعامل با دیگران در دانشگاه و اطمینان به توانایی خود در مدیریت موفقیت‌آمیز کار، خانواده و دانشگاه به ترتیب برابر با ۰/۸۵، ۰/۸۳، ۰/۸۲ و ۰/۸۰ به دست آمد. در این پژوهش، ضریب همسانی درونی پرسشنامهٔ باورهای خودکارآمدی تحصیلی برابر با ۰/۸۹ به دست آمد.

نسخه‌ی کوتاه پرسشنامه‌ی هیجان‌های پیشرفت[۵] (عبدالله‌پور، ۱۳۹٤): پکران[۶] و همکاران(۲۰۰۵) پرسشنامه هیجان‌های پیشرفت را به مثابهٔ یک ابزار خودگزارش‌دهی چندبُعدی با هدف اندازه‌گیری هیجان‌های پیشرفت توسعه دادند. این پرسشنامه هیجان‌های پیشرفت مختلف را در سه موقعیت پیشرفت تحصیلی شامل کلاس درس، مطالعه و امتحان می‌سنجد. بنابراین، پرسشنامهٔ هیجان‌های پیشرفت در هر یک از سه موقعیت کلاس درس، مطالعه و امتحان، هشت نوع هیجان متفاوت را اندازه‌گیری می‌کند. پرسشنامهٔ هیجان‌های پیشرفت شامل سه مقیاس هیجان‌های مربوط به کلاس، هیجان‌های مربوط به یادگیری و هیجان‌های مربوط به امتحان است. در پرسشنامهٔ هیجان‌های پیشرفت مشارکت کنندگان به هر مادّه روی یک طیف پنج درجه‌ای از ۱= کاملاً مخالف تا ۵= کاملاً موافق پاسخ می-دهند. در مطالعهٔ عبدلله‌پور و همکاران (۱۳۹۳) نتایج تحلیل عاملی تاییدی همسو با مطالعهٔ پکران و همکاران (۲۰۱۱) با تاکید بر ساختار عاملی مرتبهٔ بالاتر نسخهٔ فارسی پرسشنامهٔ هیجانات پیشرفت شامل ۲۴ مقیاس برای اندازه‌گیری لذت[۷]،

1. confidence in academic performance in class
2. confidence in academic performance outside of class
3. confidence in interaction at university
4. confidence in ability to manage work, family, and university
5. Achievement Emotions Questionnaire-Revised (AEQ-R)
6. Pekrun
7. enjoyment

امید[1]، غرور[2]، خشم[3]، اضطراب[4]، شرم[5]، نامیدی[6] و خستگی[7] در موقعیت‌های تحصیلی مختلف کلاس درس، یادگیری و امتحان به طور تجربی از روایی درونی پرسشنامهٔ هیجان‌های پیشرفت حمایت کرد. علاوه بر این، ضرایب همسانی درونی مقیاس‌های چندگانه در موقعیت‌های تحصیلی مختلف بین ۰/۷۴ تا ۰/۸۷ به دست آمد. در مطالعهٔ حاضر، با هدف توسعهٔ نسخهٔ تجدید نظر شدهٔ پرسشنامهٔ هیجان‌های پیشرفت، برای هر یک از ابعاد هشت‌گانهٔ تجارب هیجانی در سه قلمرو یادگیری، مطالعه و امتحان، ۳ ماده که دارای بالاترین میزان همبستگی با عامل مکنون زیربنایی آنها بودند، انتخاب شدند. بنابراین، از تجمیع سه بستهٔ ۲۴ ماده‌ای برای هر یک از سه قلمرو مطالعه، یادگیری و امتحان، نسخهٔ کوتاه ۷۲ ماده‌ای پرسشنامهٔ هیجان‌های پیشرفت، توسعه یافت (عبدالله‌پور و همکاران، ۱۳۹۳). در این پژوهش، ضریب همسانی درونی هیجانات پیشرفت مثبت برابر با ۰/۹۰ و ضریب همسانی دورنی هیجانات منفی نیز برابر با ۰/۹۱ به دست آمد.

مقیاس پایستگی انگیزشی (کنستانتین و همکاران، ۲۰۱۱): کنستانتین و همکاران (۲۰۱۱) پس از مرور پیشینهٔ سازهٔ روانشناختی پایستگی به مثابهٔ تمایل‌مندی برای تعقیب مشتاقانه فعالیت‌های هدف‌مدارانه و پیشرفت‌مدارانه با وجود دشواری‌ها، موانع، خستگی و یا ناکامی طولانی‌مدت، نسخه ۱۶ مادّه‌ای مقیاس را با شمول سه زیرمقیاس تعقیب هدف‌های کوتاه‌مدت، تعقیب هدف‌های بلندمدت و رجوع مجدد به فعالیت‌های تحقق نایافته، توسعه دادند. نتایج روش‌های آماری تحلیل اکتشافی و تحلیل تاییدی در مطالعه کنستاینتین و همکاران (۲۰۱۱) از ساختار سه عاملی مقیاس مزبور، حمایت کرد. در مطالعه کنستاینتین و همکاران (۲۰۱۱) ضرایب همسانی درونی زیرمقیاس‌های تعقیب هدف‌های کوتاه‌مدت، تعقیب هدف‌های بلندمدت و رجوع مجدد به هدف‌های تحقق‌نایافته به ترتیب برابر با ۰/۷۵، ۰/۷۲ و ۰/۷۶ به دست آمد. همچنین، در مطالعه کوینتانا و همکاران (۲۰۲۲) نتایج روش آماری تحلیل عاملی تاییدی از روایی عاملی مقیاس پایستگی انگیزشی در نمونه بزرگسالان اسپانیایی، حمایت کرد. در این مطالعه، در دستورالعمل پاسخ به مادّه‌های مقیاس پایستگی انگیزشی، از مشارکت کنندگان تقاضا شد تا برای پاسخ به مادّه‌های مقیاس به طور ویژه، بر تلاش‌های پیشرفت‌مدارانه و هدفمند خود در محیط‌های تحصیلی، متمرکز شوند.

در این مطالعه، برای آماده‌سازی نسخهٔ فارسی مقیاس پایستگی انگیزشی در نمونه ایرانی از روش ترجمه مجدد[8] استفاده شد. بنابراین، به منظور استفاده از نسخهٔ فارسی مقیاس پایستگی انگیزشی، نسخه انگلیسی آن برای نمونه دانشجویان ایرانی به زبان فارسی ترجمه شد. برای این منظور، با هدف حفظ هم‌ارزی زبانی و مفهومی، نسخه فارسی به کمک یک فرد دوزبانه دیگر به انگلیسی برگردانده شدند (مارسلا و لئونگ[9]، ۱۹۹۵). در ادامه، دو مترجم درباره تفاوت موجود بین

---

1. hope
2. pride
3. anger
4. anxiety
5. shame
6. hopelessness
7. boredom
8. back translation
9. Marsella & Leong

نسخه‌های انگلیسی بحث کردند و از طریق «فرایند مرور مکرر[1]» این تفاوت‌ها به حداقل ممکن کاهش یافت. بر این اساس، ترادف معنایی نسخه ترجمه شده با نسخه اصلی به دقت بررسی شد.

منطق تحلیل داده‌ها[2]: در این مطالعه، تحلیل داده‌ها بر پایۀ نظریۀ کلاسیک تست انجام شد. ابقا یا حذف مواد نسخۀ فارسی مقیاس پایستگی انگیزشی برای نمونه ایرانی به اتکای مشخصه‌های آماری تحلیل عاملی صورت گرفت. در این مطالعه برای استفاده از تحلیل عامل تأییدی از روش بیشینۀ درست‌نمایی[3] برای برآورد مدل، و همسو با پیشنهاد میرز[4] و همکاران (۲۰۱۶) به منظور ارائه یک ارزیابی جامع از برازش الگو از شاخص مجذور خی (χ^2)، شاخص مجذور خی بر درجه آزادی (χ^2/df)، شاخص برازش مقایسه‌ای[5] (CFI)، شاخص نیکویی برازش[6] (GFI)، شاخص نیکویی برازش انطباقی[7] (AGFI) و خطای ریشه مجذور میانگین تقریب[8] (RMSEA) استفاده شد. همسو با نتایج مطالعات کنستاینتین و همکاران (۲۰۱۱) و کوینتانا و همکاران (۲۰۲۲)، در این پژوهش نیز الگوی اندازه‌گیری مشتمل بر سه عامل به عنوان الگوی مفروض ارجح، انتخاب و آزمون شد.

یافته‌ها

در این مطالعه، داده‌ها با استفاده از بسته‌های آماری SPSS-18 و AMOS-18 تجزیه و تحلیل شدند. پس از گردآوری داده‌ها و قبل از تحلیل و وارسی تاییدی آنها، پیش‌فرض‌های بهنجاری[9] و همخطی چندگانه[10] آزمون شدند. برای این منظور، ابتدا مفروضه‌های بهنجاری و هم‌خطی چندگانه و همچنین، داده‌های غیرعادی (دور افتاده[11]) وارسی شدند. در این پژوهش، موافق با پیشنهاد تاباچنیک و فیدل[12] (۲۰۰۷) داده‌های غیرغادی تک‌متغیری، از طریق نمرات استاندارد Z در بسته آماری SPSS، چک شدند. در این بخش، نتایج نشان داد که هیچ داده دورافتاده یا غیرعادی در محدودۀ داده‌های پیش‌بینی شده وجود نداشت. جدول ۱، اندازه‌های توصیفی میانگین، انحراف استاندارد و آماره‌های چولگی[13] و کشیدگی[14] را برای مادّه‌های نسخۀ فارسی مقیاس پایستگی انگیزشی در دانشجویان نشان می‌دهد. انحراف استاندارد مادّه‌های ابزار سنجش پایستگی انگیزشی در بازۀ ۱/۰۷ تا ۱/۱۸ به دست آمدند. نتایج مربوط به آماره‌های چولگی (|۰/۳۸|>) و کشیدگی (|۱/۰۴|>) نشان داد که هیچ یک از مادّه‌های مقیاس، از نقاط برش پیشنهادی برای آماره‌های

1. iterative review process
2. motivational
3. maximum likelihood
4. Meyers
5. Comparative Fit Index (CFI)
6. Goodness of Fit Index (GFI)
7. Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)
8. Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)
9. normality
10. Multicollinearity
11. outliers
12. Tabachnick & Fidell
13. skewness
14. kurtosis

چولگی برابر با |۳| و کشیدگی برابر با |۸| بیشتر نبودند. بنابراین، همسو با منطق پیشنهادی کلاین (۲۰۱۵) مفروضه بهنجاری تک‌متغیری برای هر یک از مادّه‌های نسخهٔ فارسی مقیاس پایستگی انگیزشی رعایت شده است. علاوه بر این، در این پژوهش، به منظور آزمون مفروضه هم‌خطی چندگانه، از آماره‌های تحمل[1] و عامل تورم واریانس[2]، استفاده شد. در این بخش، همسو با پیشنهاد هایر[3] و همکاران(۲۰۱۰) از آنجا که تمامی مقادیر مربوط به آمارهٔ تحمل بزرگتر از ۰/۱۰ و همه مقادیر آماره VIF نیز کوچکتر از ۳ بودند، بنابراین، مفروضه عدم هم‌خطی رعایت شد. جدول ۱، اندازه‌های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد و آماره‌های چولگی و کشیدگی را برای مادّه‌های مقیاس پایستگی انگیزشی نشان می‌دهد.

جدول ۱. اندازه‌های توصیفی میانگین، انحراف معیار و آماره‌های چولگی و کشیدگی مادّه‌های مقیاس پایستگی انگیزشی

مادّه‌ها	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی	کشیدگی
۱. اغلب دربارهٔ یک مسئله یا پروژهٔ قدیمی، ایده‌های جدیدی به ذهنم می‌رسد.	۳/۶۳	۱/۱۴	−۰/۳۴	−۰/۸۷
۲. حتی برای فعالیت‌هایی که ممکن است چند ماه به طول بینجامد، از انگیزه کافی برخوردارم.	۳/۵۱	۱/۰۹	−۰/۲۵	−۰/۹۸
۳. برای متمرکز ماندن بر کارهای روزانه‌ام، از توانایی بالایی برخوردارم.	۳/۷۳	۱/۰۸	−۰/۳۳	−۰/۹۲
۴. گاهگاهی، برای استفاده از فرصت‌هایی که از دست داده‌ام، همچنان به دنبال راه‌حل هستم.	۳/۷۷	۱/۰۵	−۰/۳۸	−۰/۸۰
۵. هدف‌های بلندمدت به من انگیزه می‌دهد تا بر دشواری‌های هر روزه، غلبه کنم.	۳/۶۷	۱/۱۵	−۰/۳۶	۰/۸۰
۶. وقتی تصمیم می‌گیرم کاری را انجام دهم هرگز تسلیم نمی‌شوم تا به هدفم برسم.	۳/۶۰	۱/۱۳	−۰/۱۸	−۱/۰۱
۷. اگر چه دیگر مهم نیست، اما همچنان به اهدافی که مجبور شدم از آنها دست بکشم، فکر می‌کنم.	۳/۶۶	۱/۱۷	−۰/۳۳	−۱/۰۲
۸. کاملاً هدفمند و متمرکز، در صدد دستیابی و تعقیب پروژه‌هایی هستم که به آنها معتقدم.	۳/۵۲	۱/۱۵	−۰/۲۰	−۰/۹۳
۹. اغلب می‌کوشم تا یک کار دشوار را تا پایان ادامه دهم حتی اگر دیگران پیشتر آن را رها کرده‌اند.	۳/۴۰	۱/۱۵	−۰/۱۸	−۰/۸۱
۱۰. اغلب به کارهای قدیمی‌تری فکر می‌کنم که دیگر آنها را انجام نمی‌دهم.	۳/۶۹	۱/۰۹	−۰/۳۴	−۰/۹۰
۱۱. برای ایده‌ها و پروژه‌هایی که نیازمند سال‌ها کار و صبر است، مشتاقانه زمان می‌گذارم و تلاش می‌کنم.	۳/۷۴	۱/۰۷	−۰/۳۴	−۰/۷۱
۱۲. هر چه یک تکلیف دشوارتر باشد، بیشتر مصمم هستم تا آن را تمام کنم.	۳/۵۸	۱/۱۰	−۰/۱۷	−۱/۰۴
۱۳. برایم سخت است تا از پروژه مهمی که به خاطر دیگران آن را رها کرده‌ام، دور بمانم.	۳/۴۴	۱/۱۸	−۰/۱۶	−۰/۸۷

در این بخش، به منظور تعیین روایی عاملی مقیاس پایستگی انگیزشی از روش آماری تحلیل عاملی تاییدی استفاده شد. به بیان دیگر، به منظور تایید ماهیت چندبُعدی ابزار سنجش، از مدیابی معادله ساختاری به کمک تحلیل عاملی تاییدی، استفاده شد. به منظور آزمون فرضیه مربوط به بارهای عاملی عامل‌ها و همبستگی‌های بین‌عاملی، در تحلیل عاملی تاییدی از روش برآوردِ بیشینه درست‌نمایی[4]، استفاده شد. در این بخش، به منظور ارزیابی برازندگی مدل، مدل استقلال[5]

1. tolerance
2. variance inflation factor
3. Hair
4. maximum likelihood
5. independence model

با مدل مفروض، مقایسه شد. نتایج نشان داد که اندازه‌های نیکویی برازش برای مدل استقلال، که در آن فرض می‌شود همه متغیرها ناهمبسته‌اند، بر برازندگی ضعیفی مدل مزبور با داده‌ها، دلالت داشت (χ^2/df = ۳۹/۰۳, χ ۰/۰۰۱ , $<$p۳۰۴۴/۴۸=(۷۸, N= ۴۰۰) (χ^2). آماردانان تاکید می‌کنند که مقدار ترجیحی[1] آمارهٔ χ^2 باید کوچک و میزان احتمال مربوط به آن از سطح معناداری آماری به دست آمده، بزرگتر باشد. با این وجود، این آماره، به میزان زیادی نسبت به حجم نمونه حساس است. بر این اساس، هر مدل قابل قبولی به دلیل توان بیش از حد بالای این روش آزمون آماری، اغلب اوقات رد می‌شود میرز و همکاران (۲۰۱۶). بنابراین، موافق با پیشنهاد آماردانان، به منظور اطلاع از برازندگی قابل قبول مدل با داده‌ها، به طور جایگزینی از نسبت χ^2/df $<$ ۵ (تیلور و تاد، ۱۹۹۵) یا χ^2/df $<$ ۳، استفاده می‌شود (میرز و همکاران، ۲۰۱۶). در جدول ۲، با توجه به معناداری آزمون χ^2، به منظور اطلاع از برازندگی مدل مفروض با داده‌ها، شاخص‌های نیکویی برازش دیگری وارسی شدند. با توجه به عدم اجماع نظر آماردانان دربارهٔ اندازه‌های نیکویی برازش ترجیحی (کلاین، ۲۰۱۵؛ میرز و همکاران، ۲۰۱۶)، در این پژوهش، همسو با منطق آربوکلی و وسکی[2] (۱۹۹۹) بر اندازه‌های نیکویی برازش مختلف، عبارات خطای باقیمانده[3] و شاخص‌های اصلاح[4]، تاکید شد.

با وجود اطلاع از ساختار چندبُعدیِ زیربنای مفهومی مقیاس پایستگی انگیزشی، به عنوان یک مدل مفهومی ارجح، اما ضرورت مصاف این منطق مفهومی ترجیح داده شده، با دیگر مدل‌های رقیب، فرصت مطمئن‌تری برای دفاع از ساختار سه‌بُعدی مفروض برای ابزار سنجش پایستگی انگیزشی فراهم خواهد کرد. بر این اساس، در ادامه، با هدف آزمون مدل‌های اندازه‌گیری رقیب، ساختار تک‌عاملی ابزار سنجش پایستگی انگیزشی، وارسی شد. در این بخش، نتایج مربوط به شاخص‌های برازش مدل تک‌عاملی برای هر یک از شاخص‌های پیشنهادی میرز و همکاران (۲۰۱۶) شامل شاخص مجذور خی (χ^2)، شاخص نسبت مجذور خی بر درجه آزادی (χ^2/df)، شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)، شاخص نیکویی برازش (GFI)، شاخص نیکویی برازش انطباقی (AGFI) و خطای ریشه مجذور میانگین تقریب (RMSEA) به ترتیب برابر با ۸۴۶/۲۱، ۹/۴۰، ۰/۶۲، ۰/۸۲، ۰/۷۶ و ۰/۱۱ به دست آمد که بر برازش ضعیف مدل با داده‌ها دلالت دارد (جدول ۲).

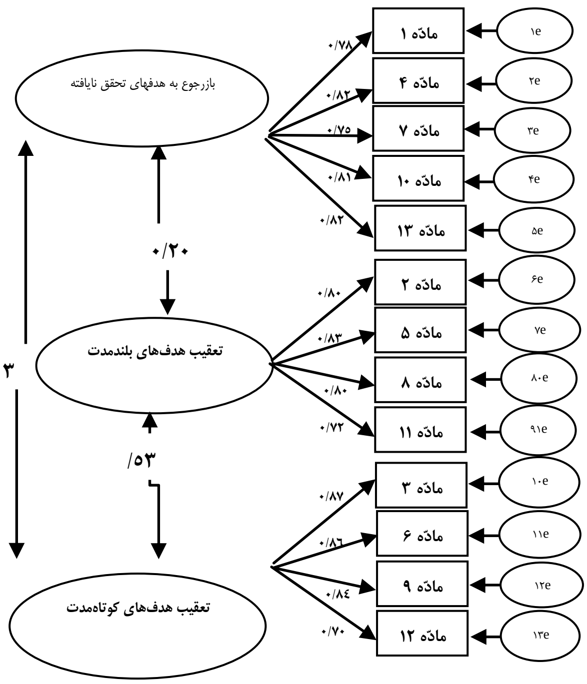
در نهایت، ساختار چندبُعدیِ مرتبه اول با شمول سه وجه هدفهای بلندمدت، هدف های کوتاه مدت (فعلی) و رجوع مجدد به هدف‌های تحقق نایافته، انتخاب و آزمون شد. نتایج مربوط به شاخص‌های برازش مدل سه‌عاملی برای هر یک از شاخص‌های پیشنهادی میرز و همکاران (۲۰۱۶) شامل شاخص مجذور خی (χ^2)، شاخص نسبت مجذور خی بر درجه آزادی (χ^2/df)، شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)، شاخص نیکویی برازش (GFI)، شاخص نیکویی برازش انطباقی (AGFI) و خطای ریشه مجذور میانگین تقریب (RMSEA) به ترتیب برابر با ۱۵۲/۰۲، ۲/۴۸، ۰/۹۷، ۰/۹۴، ۰/۹۲ و ۰/۰۶۳ به دست آمد که بر برازش قابل قبول مدل با داده‌ها دلالت دارد (جدول ۲).

1. preferable value
2. Arbuckle & Wothke
3. residual error terms
4. modification indices

جدول ۲. اندازه‌های نیکویی برازش و مقادیر بارهای عاملی مدل‌های اندازه‌گیری رقیب

مدل‌های رقیب	$\chi^۲$	$\chi^۲$/df	GFI	AGFI	CFI	RMSEA	loadings
مدل استقلال	۳۰۴۴/۴۸	۳۹/۰۳	۰/۳۸	۰/۲۵	۰/۰۰	۰/۳۱	–
مدل تک‌عاملی	۴۶۶/۴۹	۷/۱۸	۰/۸۶	۰/۷۸	۰/۸۶	۰/۱۳	۰/۱۲ – ۰/۸۱
مدل سه‌عاملی مرتبه اول	۱۵۲/۰۲	۲/۴۸	۰/۹۴	۰/۹۲	۰/۹۷	۰/۰۶۳	۰/۷۰ – ۰/۸۷

شکل ۱ نتایج مربوط به وزن‌های رگرسیونی ساختار سه‌عاملی مدل اندازه‌گیری مقیاس پایستگی انگیزشی را نشان می‌دهد. نتایج نشان می‌دهد که برای هر سه زیرمقیاس، جمیع وزن‌های رگرسیونی از لحاظ آماری معنادارند (P<۰/۰۰۱). در شکل ۱، ضرایب رگرسیونی برای زیرمقیاس تعقیب هدف‌های بلندمدت بین ۰/۷۲ تا ۰/۸۳، ضرایب رگرسیونی برای زیرمقیاس تعقیب هدف‌های کوتاه‌مدت (فعلی) بین ۰/۷۰ تا ۰/۸۷ و ضرایب رگرسیونی برای زیرمقیاس رجوع مجدد به سوی هدف‌های تحقق نایافته بین ۰/۷۵ تا ۰/۸۷، به دست آمد. در مطالعهٔ حاضر، همبستگی بین زوج وجوه بازرجوع به هدف‌های تحقق نایافته با تعقیب هدف‌های بلندمدت، مثبت و معنادار (**r**=-۰/۲۰p< ,۰/۰۱)، بازرجوع به هدف‌های تحقق نایافته با تعقیب هدف‌های کوتاه‌مدت، مثبت و معنادار (**r**=۰/۱۳p< ,۰/۰۵) و در نهایت، تعقیب هدف‌های بلندمدت و تعقیب هدف‌های کوتاه‌مدت، مثبت و غیرمعنادار بود (**r**=۰/۵۳p< ,۰/۰۰۱).



شکل ۱. تحلیل تاییدی ساختار سه‌عاملیِ مرتبه اول مقیاس پایستگی انگیزشی

در این بخش، با هدف اطلاع از مشخصه‌های فنی مقیاس پایستگی انگیزشی با اخذ رویکردی جزئی‌نگر و معطوف بر هر یک از مادّه‌ها، ضریب همبستگی هر مادّه با نمره کل و ضریب همسانی با فرض حذف هر مادّه، برای ساختار سه‌عاملی مرتبه اول، گزارش شد (جدول ۳).

جدول ۳. مقادیر آلفای کرانباخ، همبستگی هر مادّه با نمره کل و مقدار آلفا با فرض حذف مادّه برای مدل سه‌عاملی مرتبه اول

مادّه‌ها	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
زیرمقیاس بازرجوع به هدف‌های تحقق‌نایافته α=۰/۹۰		
۱	۰/۷۸	۰/۸۷۸
۴	۰/۷۸	۰/۸۷۸
۷	۰/۷۵	۰/۸۸۴
۱۰	۰/۷۵	۰/۸۸۴
۱۳	۰/۷۴	۰/۸۸۵
زیرمقیاس تعقیب هدف‌های بلندمدت α=۰/۸۷		
۳	۰/۷۳	۰/۸۲۴
۶	۰/۷۶	۰/۸۱۲
۹	۰/۷۲	۰/۸۲۵
۱۲	۰/۶۶	۰/۸۵۰
زیرمقیاس تعقیب هدف‌های کوتاه‌مدت α=۰/۸۹		
۳	۰/۷۴	۰/۵۵۹
۶	۰/۷۰	۰/۵۹۱
۹	۰/۷۰	۰/۵۹۴
۱۲	۰/۶۹	۰/۶۰۱

روایی ملاکی

در این بخش، به منظور تعیین روایی ملاکی مقیاس پایستگی انگیزشی، موافق با پیشینه نظری و تجربی، همبستگی بین وجوه مختلف پایستگی انگیزشی و ابعاد مختلف هیجانات پیشرفت مثبت و منفی و باورهای خودکارآمدی تحصیلی، محاسبه شد. در این بخش، نتایج مربوط به همبستگی بین ابعاد پایستگی انگیزشی با وجوه مختلف هیجانات پیشرفت و باورهای خودکارآمدی، شواهد متقنی در دفاع از روایی ملاکی مقیاس پایستگی انگیزشی فراهم آورد.

جدول ٤. همبستگی پایستگی انگیزشی با هیجانات پیشرفت و باورهای خودکارآمدی تحصیلی

	تعقیب هدف‌های بلندمدت	تعقیب هدف‌های کوتاه‌مدت	بازرجوع به هدف‌های تحقق نایافته
هیجانات پیشرفت مثبت	۰/۳۲**	۰/۳۹**	۰/۲۶**
هیجانات پیشرفت منفی	−۰/۲۳**	−۰/۲۶**	−۰/۲۹**
باورهای خودکارآمدی	۰/۳۷**	۰/۴۲**	۰/۳۴**

**P<۰/۰۱

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تحلیل مشخصه‌های روانسنجی نسخهٔ فارسی مقیاس پایستگی انگیزشی در بین دانشجویان دختر و پسر انجام شد. نتایج پژوهش حاضر موافق با یافته‌های مطالعات کنستاینتین و همکاران (۲۰۱۱) و کوینتانا و همکاران

(۲۰۲۲)، شواهد متقنی در دفاع از روایی عاملی نسخهٔ فارسی مقیاس پایستگی انگیزشی در دانشجویان فراهم آورد. علاوه بر این، یافته‌های پژوهش حاضر همسو با نتایج مطالعات زنگ[1] و همکاران(۲۰۲۲)، تارگریمسون و همکاران (۲۰۲۱)، اسمیت و همکاران (۲۰۱۷) و حیات و همکاران(۲۰۲۰) با تاکید بر پراکندگی مشترک بین وجوه چندگانهٔ پایستگی انگیزشی ـ به مثابهٔ یک نیرومندی معطوف بر تلاش‌های هدف‌گذاری شده ـ با باورهای خودکارآمدی و هیجانات پیشرفت، از روایی ملاکی این مقیاس نیز به تجربی حمایت کرد.

در بخش نخست، در پژوهش حاضر، نتایج روش آماری تحلیل عاملی تاییدی همسو با یافته‌های مطالعات کنستاینتین و همکاران (۲۰۱۱) و کوینتانا و همکاران (۲۰۲۲) از اتقان خاستگاه نظری زیربنایی مقیاس پایستگی انگیزشی به طور تجربی حمایت کرد. در این بخش، محققان تاکید می‌کنند که وجه بنیادین پایستگی انگیزشی، بر خصیصهٔ تداوم تلاش‌های مجدانه در رویارویی با تجارب شکست و ناکام کننده، اتکا دارد. رصد خاستگاه مفهومی زیربنایی مقیاس پایستگی انگیزشی نشان می‌دهد که خودمراقبت‌گری از تلاش‌های هدفمند، به طور همزمان، بر ظرفیت‌های تبیینی ارکانی مانند تعقیب هدف‌های بلندمدت، تعقیب هدف‌های کوتاه‌مدت و بازرجوع به هدف‌های تحقق نایافته، استوار می‌شود. موافق با موضع‌گیری نظری زیربنایی مقیاس پایستگی انگیزشی، کیفیت سرمایه‌گذاری‌های فکری و زمانی، برای فعالیت‌های هدف‌گذاری شده در طول زمان، در تصریح حدود معنایی سازهٔ پایستگی انگیزشی به مثابهٔ یک خصیصهٔ چندساحتی، موثر واقع می‌شود. در نظام معنایی پایستگی انگیزشی، تداوم یافتگی تلاش‌های پیشرفت‌مدارانه، با تاکید همزمان بر مولفه‌هایی مانند تعقیب هدف‌های بلندمدت، تعقیب هدف‌های کوتاه‌مدت و فعلی و در نهایـت، بازگشت به سوی هدف‌های تحقق نایافته، بر ضروت شمول روی‌آوری ناظر بر «اینجا و اکنون[2]»، رویکرد معطوف بر آینده‌نگری[3] و همچنین، واپس‌نگری معرفِ استمرار در ارزش‌گذاری و تعهدمندی برای انتخاب‌های فردی، اصرار می‌ورزد (گراهام، ۲۰۲۰؛ فنگ و پاپی، ۲۰۲۰). بر این اساس، مادّه‌های زیرمقیاس تعقیب هدف‌های کنونی، به توانایی متمرکز ماندن بر فعالیت‌های در دست انجام اشاره می‌کند که نیازمند کنترل داوطلبانه، مقاومت در برابر پرت‌اندیش‌ها و تغذیهٔ منابع مورد استفاده است. محتوای مادّه‌های زیرمقیاس تعقیب هدف‌های بلندمدت، بر جهت‌گیری‌های طولانی‌مدت فرد دلالت دارد. به بیان دیگر، این وجه، به ارزش‌گذاری برای پایداری و استمرار تلاش‌های هدفمند برای پروژه‌های میان‌مدت و بلندمدت، اشاره می‌کند. در نهایت، نتایج مطالعات مختلف نشان داده‌اند که هدف‌های محقق نشده از دو ویژگی انگیزشی اساسی برخوردارند: دسترسی به اطلاعات مربوط به تکالیف ناکامل و گرایش به تسخیر منابع اجرایی. محققان یادآوری می‌کنند که تعهدمندی نسبت به یک هدف، بازشناسیِ تلاش‌های هدف‌مدارانه را ارتقا می‌بخشد. بنابراین، هدف‌های محقق ناشده از طریق متمرکز کردن توجه، ارزش‌زدایی از گزینه‌های رقیبِ کم‌اهمیت‌تر و افزایش حساسیت نسبت به

1. Zeng
2. here and now
3. future-oriented

عناصر تسهیل‌گر دسترسی به هدف‌ها، فرایند تلاش‌های معطوف بر هدف را راهبری می‌کنند. به طور کلی، مادّه‌های این وجه بر مفروضۀ «پایستگی ـ تا[1]» و تعقیب هدف‌های دست‌نایافتۀ گذشته، دلالت دارد.

در بخش دیگری، نتایج پژوهش حاضر با تاکید بر پراکندگی مشترک وجوه پایستگی انگیزشی با هیجانات پیشرفت مثبت و منفی، موافق با یافته‌های مطالعات پازان[2] و همکاران(۲۰۲۲) و نورمحمدی و همکاران (۱۳۹۹)، از تداخل بالقوۀ هیجانات پیشرفت و سازۀ انگیزشی پایستگی، به طور تجربی، حمایت کرد. مرور صورتبندی‌های نظری معطوف بر انگیزش پیشرفت نشان می‌دهد که در غالب نظریه‌های انگیزشی، هیجانات پیشرفت به مثابۀ یک کاتالیزور، در زمرۀ همبسته‌های اساسی اشکال متفاوتی از تلاش‌های پیشرفت‌مدرانه، تلقی می‌شوند (خردمند و شکری، زیر چاپ؛ واینر[3]، ۲۰۱۸). در نظریۀ بسط و ساخت هیجانات مثبت[4] (فردریکسون[5]، ۲۰۱۳)، از طریق دو فرضیه بسط و ساخت، ویژگی های کارکردی هیجانات در تصریح تمایز در کنش وری افراد در موقعیت های پیشرفت تاکید شده است. بر اساس فرضیۀ بسط، تجارب هیجانی مثبت از طریق وسعت دادن به گسترۀ گزینه های انتخابی در مواجهۀ با تجارب انگیزاننده، از بیش‌چسبندگی غیرموجه به یک اولویت رفتاری ناسازگار، می کاهد. به بیان دیگر، در این فرضیه تاکید می‌شود که هیجانات مثبت از طریق بسط در منابع مقابله‌ای افراد و بیش‌تغذیه‌گری سرمایۀ روان‌شناختی آنها، افراد را از انتخاب رویارویی‌های ناانطباقی و توضیح دهندۀ نقصان‌یافتگی انگیزشی و دیگر کاستی‌های رفتاری می‌رهاند (فردریکسون، ۲۰۱۳). به بیان دیگر، فرضیۀ بسط ناظر بر تعمیق منابع مقابله موقعیتی و فزونی‌یافتگی میزان تجارب حمایتی است که در محافظت از فرد در مواجهۀ با رخدادهای انگیزاننده و فشارزای پیرامونی، نقش غیرقابل‌انکاری دارد. در ادامه، در فرضیۀ ساخت تاکید می‌شود که متعاقب توسعه‌یافتگی در خزانۀ مهارتی افراد باتاثیرپذیری از هیجانات مثبت، زمینۀ ظهور و بروز پاره‌ای کیفیات روانی مثبت مانند تاب آوری و پرطاقتی روانی[6] فراهم می‌شود. به بیان دیگر، هیجانات مثبت با ایجاد انبساط در گنجینۀ مقابله‌ای افراد و به کمک تشویق آنها برای رجوع به رویارویی‌های مسئولانه و فعالانه و همچنین، معنایابی‌های انطباقی در مواجهۀ با رخدادهای فراروی و در نهایت، گرایش به رفتارهای جستجوی کمک در برابر تمایل‌مندی به استفاده از راهبردهای اجتناب از شکست، زمینه بارورسازی کیفیاتی روانی مانند مواجهه‌های تاب‌آورانه را در خویشتن، فراهم می‌آورند (ملک جعفریان و همکاران، ۱۴۰۰؛ انضباطی و همکاران، زیر چاپ).

در بخش دیگری، نتایج پژوهش حاضر بر نقش باورهای خودکارآمدی به مثابۀ یک همبسته مفهومی پایستگی انگیزشی تاکید کرد. در این بخش، نتایج موافق با آموزه‌های نظریۀ خودکارآمدی نشان می‌دهد که قضاوت افراد دربارۀ توانایی خویش برای حصول یک هدف در یک قلمرو مشخص با گستره وسیعی از فعالیت‌های پیشرفت‌مدارنه مانند انگیزش پیشرفت، انتخاب تکالیف، پردازشگری عمیق و اشتیاق‌مندی در انجام و تعقیب آن فعالیت‌ها، از نقش غیرقابل‌انکاری

1. persistence-until
2. Chazan
3. Weiner
4. broaden and build theory of positive emotions
5. Fredrickson
6. mental toughness

برخوردار است (حیات[1] و همکاران، ۲۰۲۰). در این بخش نتایج مطالعات تاکید کرده‌اند که یادگیرندگان دارای باورهای خودکارآمدی در مقایسه با یادگیرندگان غیربرخوردار از این باورها، در تعقیب تلاش‌های هدف‌مدارانهٔ خویش، انتخاب تکالیف چالش‌انگیز را بر تکالیف ساده و غیرمعناآفرین، ترجیح می‌دهند. علاوه بر این، نتایج نشان داده‌اند که افراد دارای باورهای خودکارآمدی در مقایسه با غیربرخورداران از باورها در تلاش برای پاسخ به مطالبات فعالیت منتخب، استفاده از راهبردهای پردازشگری عمیق را بر شیوه‌های یادگیری سطحی، ارجح می‌دانند. همچنین، نتایج نشان داده‌اند که باورهای خودکارآمدی از طریق پیش‌بینی اسنادگزینی‌های علّی افراد در موقعیت‌های پیشرفت، در توضیح نیمرخ انگیزشی یادگیرندگان موثر واقع می‌شوند. در این بخش، نتایج نشان می‌دهد خودباوری از طریق تشویق الگوی انتظار بالا[2] در مقایسه با الگوی انتظار پایین[3]، به طور پرواضحی و حتی در رویارویی با تجارب ناکام کننده، بر احتمال رجوع به اشکال انگیزشی سازگارانه مانند پایستگی انگیزشی، خواهد افزود (هاوارد، ۲۰۲۲؛ هاوارد و کراینی، ۲۰۱۹؛ استامپ[4] و همکاران، ۲۰۱۹).

در این بخش، برخی از محدودیت‌های پژوهش حاضر مرور می‌شوند. *اول*، اگر در این پژوهش، عدم آزمون هم‌ارزی جنسی[5] ساختار عاملی مقیاس پایستگی انگیزشی، به عنوان یک محدودیت، فرصت اطلاع از تغییرناپذیری[6] مدل اندازه‌گیری مقیاس پایستگی انگیزشی را فراهم نمی‌آورد، تحلیل هم‌ارزی جنسی ساختار عاملی این ابزار، به طور اکید به محققان بعدی توصیه می‌شود. *دوم*، با توجه به آن که نمونه پژوهش حاضر فقط از بین دانشجویان کارشناسی دانشگاه شهید بهشتی، انتخاب شدند، بنابراین، تعمیم‌پذیری یافته‌های مستخرج از این پژوهش به دیگر گروه‌های یادگیرندگان، باید با احتیاط کافی انجام شود. *سوم*، اگر چه در این پژوهش محقق کوشید با استفاده از روش‌هایی مانند روایی عاملی و روایی ملاکی از مشخصهٔ روایی نسخهٔ فارسی مقیاس پایستگی انگیزشی اطلاع حاصل کند، اما، برای اطلاع از ویژگی فنی پایایی، فقط به ضرایب همسانی درونی بسنده کرد. بنابراین، استفاده از دیگر طرق اطلاع از مشخصه پایایی و حتی روایی این مقیاس نیز پیشنهاد می‌شود.

در مجموع، نتایج این پژوهش، با تکرار ساختار عاملی مشتمل بر سه مولفهٔ تعقیب هدف‌های بلندمدت، تعقیب هدف‌های کوتاه‌مدت و بازرجوع به سوی هدف‌های تحقق نایافته، ضمن دفاع از اتقان خاستگاه نظری مقیاس پایستگی انگیزشی و همچنین، تدارک شواهدی مضاعف و ناظر بر مقبولیت مشخصه های فنی روایی و پایایی این مقیاس، استفاده از آن را برای اندازه‌گیری این خصیصهٔ انگیزشی در دانشجویان ایرانی، مورد تاکید قرار می‌دهد.

1. Hayat
2. high-expectancy pattern
3. low-expectancy pattern
4. Stamp
5. gender equivalence
6. invariance

منابع

انضباطی، فاطمه؛ شکری، امید؛ و فتح‌آبادی، جلیل. (زیر چاپ). نقش واسطه‌ای راهبردهای مقابله شناختی در رابطه پرطاقتی روانی و بهزیستی روان‌شناختی در نوجوانان تیزهوش دختر و پسر. *فصلنامه روان‌شناسی تحولی: روان‌شناسان ایرانی.*

خردمند، ه؛ و شکری، امید. (زیر چاپ). مدل‌یابی روابط علّی پیشایندها و پسایندهای انگیزش پیشرفت تحصیلی در نوجوانان تیزهوش. *روان‌شناسی تحولی: روانشناسان ایرانی.*

شکری، امید؛ طولابی، سعید؛ غنایی، زیبا؛ تقوایی‌نیا، علی؛ کاکابرایی، کیوان؛ و فولادوند، خدیجه. (۱۳۹۰). مطالعه روانسنجی پرسشنامه باورهای خودکارآمدی تحصیلی. *مجله مطالعات آموزش و یادگیری*، ۳ (۲)، ۶۱–۴۵.

عبدالله‌پور، محمدآزاد. (۱۳۹۴). *تحلیل معادلات ساختاری الگوی شناختی ـ اجتماعی هیجانات پیشرفت: آزمون الگوهای رقیب.* رساله دکتری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.

عبدالله‌پور، محمدآزاد؛ درتاج، فریبرز؛ و احدی، حسن. (۱۳۹۳). ارزیابی ساختار عاملی پرسشنامه هیجانات پیشرفت در دانشجویان ایرانی. *فصلنامهٔ مطالعات اندازه گیری و ارزشیابی آموزشی*، دورهٔ ۴، شمارهٔ ۸، ۱۸۶–۱۶۱.

ملک جعفریان، مجتبی؛ شکری، امید؛ و شریفی، مسعود. (۱۴۰۰). نقش واسطه‌ای اسنادهای علّی در رابطه بین کمال‌گرایی با بهزیستی تحصیلی در نوجوانان. *فصلنامه روان‌شناسی تحولی: روان‌شناسان ایرانی*، ۱۸ (۷۰)، ۷۲–۵۱.

نورمحمدی، رها؛ شکری، امید؛ و خدایی، علی. (۱۳۹۹). رابطهٔ بین جهت‌گیری‌های هدف پیشرفت، فرایندهای ارزیابی شناختی و هیجانات پیشرفت در دانشجویان دختر و پسر: یک تحلیل میانجیگری تعدیل شده. *مجله مطالعات آموزش و یادگیری*، ۱۲ (۷۸)، ۱۸۰–۱۵۸.

References

Abdollahpour, M. A (2015). *Analyzing the structural equations of the social-cognitive model of progress emotions: A test of competing models*. Doctoral dissertation of Islamic Azad University, Science and Research Department, Tehran. Doctoral dissertation of Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran.

Abdollahpour, M. A., Dortaj, F., & Ahadi, H. (2015). Psychometric properties of the School Burnout Inventory (SBI) among Iranian students. *Educational Measurement*, 6 (24), 23-42.

Arbuckle, J. L., & Wothke, W. (1999). *Amos 4.0 user's guide: SPSS. (240-260).* Chicago: Small Waters Corporation.

Bostan, C. M., Apostol, A. C., Andronic, R. L., Stanciu, T., & Constantin, T. (2022). Type of goals and perceived control for goal achievement over time. The mediating role of motivational persistence. *Acta Psychologica*, 231, 103776.

Chazan, D. J., Pelletier, G. N., & Daniels, L. N. (2022). Achievement Goal Theory Review: An Application to School Psychology. *Canadian Journal of School Psychology*, 37 (1), 40-56.

Constantin, T., Holman, A., & Hojbotă, M. A. (2011). Development and validation of a motivational persistence scale. *Psihologija*, *45*(2), 99-120.

Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper & Row.

Enzebati, F., Shokri, O., & Fathabadi, J. (In press). The mediating role of cognitive coping strategies on the relationship between hardiness and psychological well-being among male and female gifted adolescents. *Developmental Psychology: Iranian Psychologists*.

Feng, L., & Papi, M. (2020). Persistence in language learning: The role of grit and future self-guides. *Learning and Individual Differences*, 81, 101904.

Fredrickson, B. L. (2013). Positive emotions broaden and build. *Advances in Experimental Social Psychology*, 47, 1-53.

Graham, S. (2020). An attributional theory of motivation. *Contemporary Educational Psychology*, *61*,101861.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed., pp. 125–857). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.

Hayat, A. A., Shateri, K., Amini, M., & Shokrpour, M. (2020). Relationships between academic self-efficacy, learning-related emotions, and metacognitive learning strategies with academic performance in medical students: A structural equation model. *BMC Medical Education*, 20 (76), 1-11.

Howard, M. C. (2022). Integrating the approach/avoidance framework with multidimensional persistence: Identifying novel mediating effects and outcomes. *Personality and Individual Differences*, 191, 111573.

Howard, M. C., & Crayne, M. P. (2019). Persistence: Defining the multidimensional construct and creating a measure. *Personality and Individual Differences*, 139, 77–89.

Ionescu, D., Burtăverde, V., Avram, E., & Ene, C. (2022). Authenticity, volition, and motivational persistence predicting well-being: a Self-determination theoretical perspective. *Trends in Psychology* 30, 468–479.

Kheradmand, H., & Shokri, O. (In press). Modeling the causal relationships of the antecedents and consequences of academic achievement motivation in gifted adolescents. *Developmental Psychology: Iranian Psychologists*.

Kim, Y., Brady, A. C., & Wolters, C. A. (2018). Development and validation of the brief regulation of motivation scale. *Learning and Individual Differences*, 67, 259–265.

Kline, R. B. (2015). *Principles and practices of Structural Equation Modelin*g (2nd Eds.). New York: Guilford.

Lin, S., & Muenks, K. (2022). Perfectionism profiles among college students: A person-centered approach to motivation, behavior, and emotion. *Contemporary Educational Psychology*, 71, 102110.

Lockhart, M. E., Kwok, O., Yoon, M., & Wong, R. (2022). An important component to investigating STEM persistence: the development and validation of the science identity (SciID) scale. *International Journal of STEM Education*, 9 (34), 1-17.

Malek Jafarian, M., Shokri, O., & Sharifi, M. (2021). The mediating role of causal attributions on the relationship between perfectionism and academic well-being among male and female gifted adolescents. *Developmental Psychology: Iranian Psychologists*, 18 (70), 52-72.

Marsella, A. J., & Leong, F. T. L. (1995). Cross-cultural issues in personality and career assessment. *Journal of Career Assessment*, 3, 202–218.

Meyers, L. S., Gamest. G., & Goarin, A. J. (2016). *Applied multivariate research, design and interpretation*. Thousand oaks. London. New Deihi, Sage publication.

Normohammdi, R., Shokri, O., & Khodaei, A. (2020). Relationship between achievement goal orientations, cognitive appraisal processes and achievement emotions in male and female university students: A moderated mediation analysis. *Studies in Learning & Instruction*, 12 (1), 185-180.

Pekrun, R., Goetz, T., & Perry, R.P. (2005). *Achievement Emotions Questionnaire (AEQ), User’s manual*. Munich, Germany: Department of psychology, University of Munich.

Pekrun, R., Goetz, T., Frenzel, A. C., Barchfeld, P., & Perry, R. P. (2011).Measuring emotions in students' learning and performance: The achievement emotions questionnaire (AEQ). *Contemporary Educational Psychology*, 36, 36–48.

Quintana, I., Barriopedro, M. I., & Perez, L. R. (2022). Achievement goals across persistence—validation of the Spanish version of the Motivational Persistence Scale. International Journal of *Environmental Research and Public Health,* 19, 1-14.

Shokri, O., Toulabi, S., Ghanaei, Z., Taghvaeinia, A., Kakabaraei, K., & Fouladvand, K. (2011). Psychometric analysis of the academic self-efficacy questionnaire. *Studies in Learning & Instruction*, 13 (2), 45-61.

Smit, K., Brabander, C. J., Boekaerts, M., & Martens, R. L. (2017). The self-regulation of motivation: Motivational strategies as mediator between motivational beliefs and engagement for learning. *International Journal of Educational Research*, 82, 124–134.

Stamp, E., Crust, L., & Swann, C. (2019). Mental toughness and dietary behaviors in undergraduate university Students. *Appetite, 142*, 104389.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics*. (p.934), Boston, MA: Allyn & Bacon.

Tang, D., Fan, W., Zou, Y., George, R. A., Arbona, C., & Olvera, N. E. (2021). Self-efficacy and achievement emotions as mediators between learning climate and learning persistence in college calculus: A sequential mediation analysis. *Learning and Individual Differences*, 92, 102094.

Taylor, S., & Todd, P. A. (1995). Understanding information technology usage: A test of competing models. *Information Systems Research*, *6*(2), 144–176.

Torgrimson, S. J., Tan, P. Z., & Grammer, J. K. (2021). Associations among response inhibition, motivational beliefs, and task persistence in early elementary school. *Journal of Experimental Child Psychology*, 208, 105141.

Weiner, B. (2018). The legacy of an attribution approach to motivation and emotion: A no-crisis zone. *Motivation Science*, 4(1), 4–14.

Zajacova, A., Lynch, S. M., & Espenshade, T. J. (2005). Self-efficacy, stress, and academic success in college. *Research in Higher Education*, 46 (6), 678-706.

Zeng, L. H., Hao, Y., & Tai, K. H. (2022). Online learning self-efficacy as a mediator between the instructional interactions and achievement emotions of rural students in elite universities. *Sustainability*, 14, 7231.