

## Research Article

# Academic Self-Efficacy, Achievement Emotions and Academic Well-Being: A Mediation Analysis

Ali Khodai<sup>1\*</sup>  & Reza Rahimi<sup>1</sup> 

1. Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Payam Noor University, Tehran, Iran. Email: alikhodaei@pnu.ac.ir

### Abstract

**Aim:** This study examined the mediating effect of achievement emotions on the relationship between academic self-efficacy and academic well-being among male and female university students.

**Method:** In this correlational study, 300 students (150 male and 150 female) were selected through available sampling and responded to the Academic Self-Efficacy Questionnaire (ASE, Zajacova, Lynch & Espenshade, 2005), the Achievement Emotions Questionnaire-Revised (AEQ-R, Abdollahpour, 1394), the Schoolwork Engagement Inventory (SEI, Salmela-Aro & Upadaya, 2012), and the School Burnout Inventory (SBI, Salmela-Aro, Kiuru, Leskinen & Nurmi, 2009). Structural equation modeling was used to assess the hypothesized model.

**Results:** The results indicated that the partially mediated model of positive and negative achievement emotions in the relationship between academic self-efficacy and academic well-being fit the data well. All regression weights in the hypothesized model were statistically significant, except for the path coefficients related to the direct effects of academic self-efficacy on academic engagement and academic burnout. The model's predictors accounted for 61% of the variance in academic engagement and 59% of the variance in academic burnout.

**Conclusion:** These findings provide additional and complementary support for the control-value theory of achievement emotions, predicting academic well-being as a qualitative indicator of students' academic success through academic self-efficacy beliefs.

**Key words:** Academic Self-Efficacy, Control-Value Theory, Achievement Emotions, Academic Well-Being

**Citation:** Khodai, A., & Rahimi, R. (2024). Academic Self- Efficacy, Achievement Emotions and Academic Well-Being: A Mediation Analysis. *Appl. Psychol* 18 (3):52-73.

## مقاله پژوهشی

# باورهای خودکارآمدی، هیجان‌های پیشرفت و بهزیستی تحصیلی: یک تحلیل میانجیگر

علی خدائی<sup>۱\*</sup> و رضا رحیمی<sup>۱</sup>

۱. استادیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران. ایمیل: alikhodaei@pnu.ac.ir

## چکیده

**هدف:** این پژوهش با هدف آزمون نقش واسطه‌ای هیجان‌های پیشرفت در رابطه بین باورهای خودکارآمدی با بهزیستی تحصیلی در دانشجویان انجام شد.

**روش:** ۳۰۰ دانشجوی کارشناسی (۱۵۰ پسر و ۱۵۰ دختر) که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند، به پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی (زاژاکووا، لینچ و اسپنشادا، ۲۰۰۵)، نسخه کوتاه پرسشنامه هیجان‌های پیشرفت (عبدالله‌پور، ۱۳۹۴)، سیاهه مشغولیت تحصیلی (سالمل-آرو و آادایا، ۲۰۱۲) و سیاهه فرسودگی تحصیلی (سالمل-آرو، کیورا، لسکینن و نورمی، ۲۰۰۹) پاسخ دادند. برای آزمون مدل پیشنهادی پژوهش از روش آماری مدل‌یابی معادله ساختاری استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که مدل پیشنهادی واسطه‌مندی نسبی هیجان‌های پیشرفت در رابطه باورهای خودکارآمدی تحصیلی با بهزیستی تحصیلی در دانشجویان با داده‌ها برازش مطلوبی داشت. همچنین، نتایج نشان داد که در مدل مفروض، تمامی وزن‌های رگرسیونی (به جز ضرایب مسیر مربوط به اثر مستقیم باورهای خودکارآمدی تحصیلی بر مشغولیت تحصیلی و فرسودگی تحصیلی) از لحاظ آماری معنادار بودند و در این مدل به ترتیب ۶۱ و ۵۹ درصد از پراکندگی نمرات مشغولیت تحصیلی و فرسودگی تحصیلی از طریق متغیرهای مکنون خودکارآمدی تحصیلی و هیجان‌های پیشرفت تبیین شد.

**نتیجه‌گیری:** این یافته‌ها با پیش‌بینی بهزیستی تحصیلی به عنوان یک نشانگر کیفی اثربخشی زندگی تحصیلی یادگیرندگان از طریق باورهای خودکارآمدی تحصیلی، شواهدی مضاعف و تکمیل‌کننده‌ای را در دفاع از آموزه‌های نظریه کنترل-ارزش هیجان‌ات پیشرفت، فراهم آورد.

**کلید واژه‌ها:** خودکارآمدی تحصیلی، نظریه کنترل-ارزش، هیجان‌های پیشرفت، بهزیستی تحصیلی

استناد به این مقاله: خدائی، علی، و رحیمی، رضا. (۱۴۰۳). باورهای خودکارآمدی، هیجان‌های پیشرفت و بهزیستی تحصیلی: یک تحلیل میانجیگر.

فصلنامه روان‌شناسی کاربردی، ۱۸ (۳): ۷۳-۵۲.

## مقدمه

در طول سال‌های گذشته، محققان مختلف کوشیده‌اند با رجوع به آموزه‌های نظریه کنترل - ارزش هیجانات پیشرفت<sup>۱</sup> پیشایندهای چندانگانه و پیش‌بینی کننده تلاش‌های پیشرفت‌مدارانه یادگیرندگان را مطالعه کنند (زینگ، هائو و تای، ۲۰۲۲). نظریه کنترل - ارزش هیجانات پیشرفت، چهارچوب نظری منسجمی را برای ارزیابی پیشایندها و تأثیرات آن‌ها بر رفتارهای پیشرفت‌مدارانه آتی یادگیرندگان و عملکردشان در قلمروهای مختلفی مانند ریاضیات، هنر، علوم و تربیت بدنی، فراهم می‌آورد (پکران، ۲۰۱۹؛ سکگال و سانمیز، ۲۰۲۱). به طور خاص، نظریه کنترل - ارزش هیجانات پیشرفت، پیشنهاد می‌کند که ادراک یادگیرندگان از محیط یادگیری، ارزیابی‌ها (باورهای خودکارآمدی) و هیجانات (اضطراب و لذت) در پیش‌بینی عملکرد پیشرفت‌مدارانه و تداوم تلاش‌های هدفمندانه یادگیرندگان، عواملی کلیدی محسوب می‌شوند (پکران، ۲۰۰۶؛ پکران، ۲۰۱۷؛ پوتوین، بکر، سیمز و پکران، ۲۰۱۸). به بیان دیگر، نظریه کنترل - ارزش هیجانات پیشرفت، چهارچوب مفیدی را برای تحلیل پیشایندها و اثرات هیجانات و همچنین، سازوکارهایی زیربنایی عامل‌هایی مانند ارزیابی‌ها، هیجانات و فعالیت‌های پیشرفت‌مدارانه در موقعیت‌های پیشرفت تحصیلی تدارک می‌بیند (پکران و لادیرر، ۲۰۲۰؛ پکران، گوئتز، فرنزل، بارچفیلد و پری، ۲۰۱۱). بنابراین، مرور شواهد تجربی نشان می‌دهد که محققان زیادی کوشیده‌اند با رجوع به آموزه‌های نظریه کنترل - ارزش هیجانات پیشرفت، کنش‌وری تحصیلی یادگیرندگان و تداوم این تلاش‌های هدفمندانه را توضیح دهند (لیچتنفیلد، پکران، مارش، نت و ریس، ۲۰۲۲؛ پکران، فرنزل، گوئتز و پری، ۲۰۰۷).

مرور شواهد تجربی نشان می‌دهد که با ظهور جنبش روان‌شناسی مثبت و رویش رویکرد آموزش و پرورش مثبت<sup>۲</sup> در بطن این نهضت نوظهور، رصد نشانگرهای کیفی توضیح دهنده سبک زندگی تحصیلی<sup>۳</sup> مانند بهزیستی تحصیلی<sup>۴</sup>، در بین اولویت‌های پژوهشی محققان تربیتی، اهمیتی مضاعف یافت (ساداتیان، شکری و پورشهریار، ۱۳۹۹؛ نصیری، شکری، فتح‌آبادی و شریفی، ۱۴۰۰؛ ملک جعفریان، شکری و شریفی، ۱۴۰۰). در سال‌های اخیر، مطالعه مفهوم بهزیستی تحصیلی به عنوان یک سازه بسیط و چندوجهی، به طور خاص در کانون توجه پژوهشگران تربیتی بوده است (نگاین و دسی، ۲۰۱۶). به طور کلی، مرور پژوهش‌ها نشان می‌دهد که مفهوم بهزیستی تحصیلی از دو مولفه مشغولیت تحصیلی<sup>۵</sup> - حالت ذهنی رضایت‌بخش و مثبت نسبت به تحصیل

1. control-value theory of achievement emotions

2. positive education

3. academic life style

4. academic well-being

5. academic engagement

که به کمک انرژی، تعهد و شیفتگی مشخص می‌شود و فرسودگی تحصیلی<sup>۱</sup> - احساس خستگی ناشی از مطالبه‌گری تحصیلی (خستگی)، نگرش بدبینانه و عاری از احساس نسبت به تکالیف درسی (بدگمانی)<sup>۲</sup> و احساس ناشایستگی فردی<sup>۳</sup> به عنوان یک یادگیرنده - تشکیل شده است. به دیگر سخن، فرسودگی تحصیلی بر نشانگان از خستگی هیجانی<sup>۴</sup>، بدگمانی و نقصان‌یافتگی در خودکارآمدی تحصیلی دلالت دارد (روبایا - تامایا و دیگران، ۲۰۲۰). در این تعریف، وجه خستگی بر احساسات فشار و به طور ویژه خستگی مزمن ناشی از اضافه‌بار تحصیلی، وجه بدگمانی بر احساس بی‌تفاوتی نسبت به تحصیل به طور کلی و نسبت به افراد در محل تحصیل به طور خاص، بی‌علاقه‌گی به تحصیل و بی‌معنا دانستن آن و در نهایت، وجه فقدان کفایت تحصیلی<sup>۵</sup> بر احساس عدم کفایت و همچنین فقدان پیشرفت‌های موفقیت‌آمیز تحصیلی دلالت دارد (تامانن - سوینی، سالما - آرو و نیمویورتا، ۲۰۱۲؛ تامینن، نیمویورتا، لانکا و سالما - آرو، ۲۰۲۰). در مقابل، مشغولیت تحصیلی، بیانگر میزان بالای انرژی و انعطاف‌پذیری ذهنی هنگام مطالعه (شورمندی)، احساس معنا، اشتیاق و برانگیختگی ناشی از مطالعه (احساس تعهدمندی)<sup>۶</sup> و تمرکز کامل و غوطه‌وری شادی آفرین<sup>۷</sup> در خلال مطالعه (شیفتگی)<sup>۸</sup> است. بنابراین، ماهیت انگیزشی عناصر اطلاعاتی شکل دهنده به ساختار محتوایی سازهٔ بهزیستی تحصیلی سبب شده است که به طور خاص مورد توجه پژوهشگران تربیتی علاقه مند به قلمرو انگیزش پیشرفت تحصیلی واقع شود (راند، شاناهان، فیسچر و فارتنی، ۲۰۲۰).

یکی از سازه‌های انگیزشی که در نظریهٔ کنترل - ارزش هیجان‌ات مثبت به مثابهٔ یک عنصر پیشاینندی برای تجارب هیجانی یادگیرندگان و متعاقب آن تمیز در نیمرخ رفتارهای پیشرفت‌مدارانه آن‌ها در موقعیت‌های پیشرفت تحصیلی، مورد توجه محققان تربیتی مختلف قرار گرفت است، باورهای خودکارآمدی است (لیو، نگ، لی و آی، ۲۰۱۶). باورهای خودکارآمدی تحصیلی بیانگر باورها و نگرش‌های یادگیرندگان دربارهٔ توانایی‌های‌شان برای حصول موفقیت تحصیلی و همچنین، روی آورد آن‌ها نسبت توانایی‌شان برای کامل کردن تکالیف تحصیلی و البته یادگیری موفقیت‌آمیز مواد درسی است (تزی، چارکر و ساکاووف، ۲۰۲۲). محققان یادآوری می‌کنند که باورهای خودکارآمدی در بستر اطلاعاتی سازوکارهایی مانند تعهدمندی<sup>۹</sup>، تلاش و

1. academic burnout

2. cynicism

3. sense of personal inadequacy

4. exhaustion

5. loss of academic competence

6. sense of commitment

7. dedication

8. absorption

9. commitment

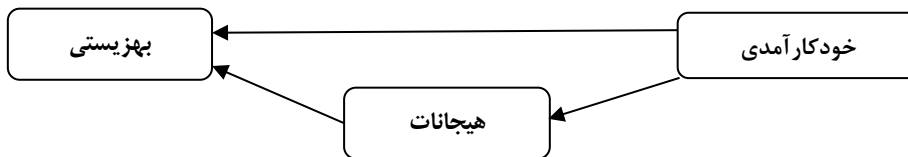
پشتکار<sup>۱</sup> و استقامت<sup>۲</sup>، کنش‌وری تحصیلی یادگیرندگان را پیش‌بینی می‌کند (حیات، شاطری، امینی و شکرپور، ۲۰۲۰). یادگیرندگان برخوردار از سطوح بالای کارآمدی، شکست خود را به تلاش ناکافی، و در مقابل، یادگیرندگان غیربرخوردار از باورهای خودکارآمدی، شکست خود را به ناتوانی خویشتن نسبت می‌دهند. بنابراین، باورهای خودکارآمدی بر انتخاب تکالیف و استقامت ورزشی یادگیرندگان در رویارویی با چالش‌های منبعث از گزینش تکالیف چالش‌زا، موثرند. در مقابل، یادگیرندگان فاقد باورهای خودکارآمدی اغلب از انجام تکالیف طفره می‌روند و اجتناب می‌ورزند، آن‌ها را به تعویق می‌اندازند و رها می‌کنند. در مقابل، یادگیرندگان دارای باورهای خودکارآمدی بالا، در مواجهه با موضوعات چالش‌زا، به خود اعتماد دارند، در جستجوی راه‌حل مسائل، صبورند و با روی آوردی فعالانه، برای غلبه بر چالش‌ها، می‌کوشند (تانگ، فان، زو، گیورگ، آربانا و آلیوراس، ۲۰۲۱). بنابراین، تعداد زیادی از محققان در پیش‌بینی کنش‌وری تحصیلی یادگیرندگان بر ظرفیت‌های تبیینی باورهای خودکارآمدی اصرار ورزیده‌اند (صحرايي، شكري، خانباني و حکیمی راد، ۱۳۹۷).

با توجه به انباشت منابع اطلاعاتی حمایت‌گر از مواضع نظریه کنترل - ارزش هیجانات پیشرفت در توضیح تمایز یافتگی در نشانگرهای کمی کنش‌وری تحصیلی یادگیرندگان و در مقابل، فقر اطلاعاتی درباره ویژگی‌های کارکردی این چهارچوب مفهومی منسجم در تبیین مولفه‌های کیفی نگرانه اثربخشی حیات تحصیلی یادگیرندگان مانند بهزیستی تحصیلی، محققان در این پژوهش، با تاسی از نظریه کنترل - ارزش هیجانات پیشرفت، نقش واسطه‌ای هیجانات پیشرفت مثبت و منفی را در رابطه بین باورهای خودکارآمدی و بهزیستی تحصیلی دانشجویان، آزمون می‌کنند (شکل ۱). بدون شک، نتایج مطالعاتی از این دست، در تدارک اطلاعاتی مکفی درباره توان تبیینی نظریه کنترل - ارزش هیجانات پیشرفت در پیش‌بینی نشانگرهای کیفی توضیح دهنده اثربخشی محیط‌های تحصیلی، از نقش غیرقابل‌انکاری برخوردار خواهد بود. بنابراین، با تاسی از توانی تبیینی خاستگاه نظری زیربنایی مسئله منتخب (نظریه کنترل - ارزش هیجانات پیشرفت) و با اطلاع از گسست اطلاعاتی در پیشینه تجربی ایده پیشنهادی، این پژوهش از طریق فرضیه زیر هدایت می‌شود:

مدل مفروض رابطه علی بین باورهای خودکارآمدی تحصیلی و بهزیستی تحصیلی در دانشجویان با واسطه‌گری هیجانات پیشرفت، با داده‌ها برآزش دارد.

1. persistence

2. perseverance



شکل ۱. مدل واسطه‌ای پژوهش

## روش

## جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری این پژوهش شامل دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه شهید بهشتی در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بودند. همچنین، در این پژوهش، نمونه آماری شامل ۳۰۰ دانشجوی کاشناسی ۱۵۰ مرد [(با میانگین ۲۱/۶۸ و انحراف استاندارد ۲/۰۱)] و ۱۵۰ زن [(با میانگین ۲۱/۱۷ و انحراف استاندارد ۲/۴۶)] بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. در بین مشارکت کنندگان، ۶۱ دانشجو از دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، ۵۴ دانشجو از دانشکده ادبیات و علوم انسانی، ۳۴ دانشجو از دانشکده حقوق، ۶۱ دانشجو از دانشکده مهندسی برق، ۷۵ دانشجو از دانشکده علوم ورزشی و در نهایت، ۱۵ دانشجو از علوم ریاضی، بودند. در این پژوهش، موافق با پیشنهاد کلاین (۲۰۰۵) به دلیل استفاده از روش آماری مدل‌یابی معادلات ساختاری، حجم نمونه بر اساس تعداد پارامترهای برآورده شده مدل تعیین شد. بر این اساس، محققان در پژوهش حاضر، با اطلاع از اندازه‌گیری ۳۰ پارامتر در مدل مفروض، با رجوع به قاعده ۱۰ به ۱، به ازای ۳۰ پارامتر قابل اندازه‌گیری، ۳۰۰ مشارکت کننده را انتخاب کردند. در مرحله غربالگری داده‌ها، هیچ یک از مشارکت کنندگان از تحلیل حذف نشدند.

## ابزارهای اندازه‌گیری

پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی<sup>۱</sup> (زاژاکووا، لینچ و اسپنشادی، ۲۰۰۵). زاژاکووا و همکاران (۲۰۰۵) پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی را بر اساس سیاهه خودکارآمدی کالج<sup>۲</sup> (سولبرگ، ابرین، ویلاریل، کنل و دیویس، ۱۹۹۳؛ نقل از زاژاکووا و دیگران، ۲۰۰۵) توسعه دادند. در این ابزار سنجش، خودکارآمدی تحصیلی دانشجویان به کمک ۲۷ تکلیف دانشگاهی،

۱. academic self-efficacy beliefs questionnaire

۲. college self-efficacy inventory

اندازه‌گیری می‌شود. در این پرسشنامه مشارکت کنندگان میزان اطمینان خود را برای انجام موفقیت‌آمیز هر یک از ۲۷ تکلیف مربوط به دانشگاه، بر روی یک طیف ۱۰ درجه‌ای لیکرت از «کاملاً نامطمئن» (۱) تا «کاملاً مطمئن» (۱۰) مشخص می‌کنند. در مطالعه زازاکووا و همکاران (۲۰۰۵) نتایج روایی یابی عاملی پرسشنامه باورهای خودکارآمدی از ساختاری مشتمل بر چهار عامل اطمینان به توانایی خود برای انجام تکالیف در کلاس درس<sup>۱</sup>، اطمینان به توانایی خود برای انجام تکالیف بیرون از کلاس<sup>۲</sup>، اطمینان به توانایی خود برای تعامل در دانشگاه<sup>۳</sup> و اطمینان به توانایی خود برای مدیریت کار، خانواده و دانشگاه<sup>۴</sup> را حمایت کرد. در مطالعه شگری، غنایی، طولابی، تقوایی‌نیا، کاکابرایی و فولادوند (۱۳۹۰) نیز نتایج تحلیل عاملی، ساختار چهارعاملی را تکرار کرد. در مطالعه شگری و همکاران (۱۳۹۰)، مقادیر ضرایب همسانی درونی زیرمقیاس‌های اطمینان به توانایی خود در انجام موفقیت‌آمیز 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 نیز ضرایب همسانی درونی زیرمقیاس‌های اطمینان به توانایی خود در انجام موفقیت‌آمیز 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 ۰/۸۶، ۰/۸۵، ۰/۸۰ و ۰/۸۳ به دست آمد.

**پرسشنامه هیجان‌های پیشرفت - نسخه کوتاه<sup>۵</sup> (عبدالله‌پور، ۱۳۹۴).** عبدالله‌پور (۱۹۹۴) نسخه کوتاه پرسشنامه هیجان‌های پیشرفت را به عنوان یک ابزار خودگزارشی چندوجهی برای سنجش هیجان‌های پیشرفت یادگیرندگان توسعه داد. پکران، گوئتز و پری (۲۰۰۵) نسخه اصلی ابزار اندازه‌گیری هیجان‌های پیشرفت را برای سنجش تجارب هیجانی مثبت و منفی یادگیرندگان در سه موقعیت کلاس درس، مطالعه و امتحان توسعه دادند. در این پرسشنامه، هشت نوع هیجان اندازه‌گیری می‌شود. در این پرسشنامه، شرکت‌کنندگان به هر ماده بر روی طیفی پنج درجه‌ای از کاملاً مخالف (۱) تا کاملاً موافق (۵) پاسخ می‌دهند. در مطالعه عبدالله‌پور،

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)

در تاج و احدی (۱۳۹۳) نتایج روایی‌یابی عاملی موافق با یافته‌های مطالعه پکران و همکاران (۲۰۱۱) از ساختار عاملی مرتبه بالاتر نسخه فارسی پرسشنامه هیجانات پیشرفت با شمول ۲۴ مقیاس برای اندازه‌گیری لذت<sup>۱</sup>، امید<sup>۲</sup>، غرور<sup>۳</sup>، خشم<sup>۴</sup>، اضطراب<sup>۵</sup>، شرم<sup>۶</sup>، نامیدی<sup>۷</sup> و خستگی<sup>۸</sup> در سه موقعیت کلاس درس، یادگیری و امتحان، به‌طور تجربی، حمایت کرد. علاوه بر این، در پژوهش عبدالله‌پور و همکاران (۱۳۹۳) ضرایب همسانی درونی مقیاس‌های چندگانه در موقعیت‌های تحصیلی مختلف بین ۰/۷۴ تا ۰/۸۷ به دست آمد. عبدالله‌پور (۱۳۹۴)، با هدف توسعه نسخه تجدیدنظرشده پرسشنامه هیجان‌های پیشرفت، برای هر یک از ابعاد هشت‌گانه تجارب هیجانی در سه قلمرو یادگیری، مطالعه و امتحان، ۳ ماده که دارای بالاترین میزان همبستگی با عامل مکنون زیربنایی آن‌ها بودند، انتخاب کرد. بنابراین، از تجمیع سه بسته ۲۴ ماده‌ای برای هر یک از سه قلمرو مطالعه، یادگیری و امتحان، نسخه کوتاه ۷۲ ماده‌ای پرسشنامه هیجان‌های پیشرفت، توسعه یافت. در پژوهش حاضر، ضرایب همسانی درونی مقیاس‌های اضطراب، خشم، امید، نامیدی، لذت، خستگی، غرور و شرم به ترتیب برابر با ۰/۸۱، ۰/۷۹، ۰/۹۳، ۰/۸۰، ۰/۸۱، ۰/۷۹ و ۰/۹۰ به دست آمد.

**سیاهه مشغولیت تحصیلی<sup>۹</sup> (سالما- آرو و آپادایا، ۲۰۱۲).** سالما- آرو و آپادایا (۲۰۱۲) سیاهه مشغولیت تحصیلی را براساس مقیاس مشغولیت کاری اترخت (اسچافیلی، سالانووا، گونزالز - راما و باکر، ۲۰۰۲) توسعه دادند. این سیاهه با ۹ ماده متمرکز بر تکالیف درسی، سه مقیاس انرژی<sup>۱۰</sup>، احساس تعهد و شیفتگی را اندازه‌گیری می‌کند. در این سیاهه، شرکت‌کنندگان به هر ماده بر روی یک طیف هفت درجه‌ای از هرگز (۰) تا هر روز (۶) پاسخ می‌دهند. در مطالعه سالما- آرو و آپادایا (۲۰۱۲) مقدار ضریب همسانی درونی عامل کلی مشغولیت تحصیلی و زیرمقیاس‌های انرژی، تعهد نسبت به تکالیف درسی و دل‌بستگی به تکالیف درسی به ترتیب برابر با ۰/۹۴، ۰/۸۲، ۰/۸۷ و ۰/۸۰ به دست آمد. در مطالعه عبدالله‌پور و شکری (۱۳۹۴) نتایج روایی‌یابی عاملی این سه مقیاس را در نسخه فارسی سیاهه مشغولیت تحصیلی، تکرار کرد. در مطالعه عبدالله‌پور و شکری (۱۳۹۴)، ضرایب همسانی درونی برای مقیاس‌های انرژی، تعهد و دل‌بستگی و نمره کلی مشغولیت تحصیلی به ترتیب برابر با ۰/۷۳، ۰/۸۵، ۰/۸۱ و ۰/۹۰ به دست

1. enjoyment  
2. hope  
3. pride  
4. anger  
5. anxiety  
6. shame

7. hopelessness  
8. boredom  
9. School Engagement Inventory (SEI)  
10. energy



آمد. در این پژوهش، مقادیر ضرایب همسانی درونی سیاهه مشغولیت تحصیلی برای عوامل انرژی و تعهد/دلبستگی و نمره کلی مشغولیت تحصیلی به ترتیب برابر با ۰/۸۴، ۰/۸۲ و ۰/۸۵ به دست آمد.

**سیاهه فرسودگی تحصیلی<sup>۱</sup> (سالما - آرو، کیورا، لسکینن و نورمی، ۲۰۰۹).** سالما- آرو و ناتانن (۲۰۰۵) سیاهه فرسودگی تحصیلی را بر اساس ۱۵ توصیف‌گر فرسودگی برگن<sup>۲</sup> درباره زندگی حرفه‌ای (سالما- آرو، ناتانن و نورمی، ۲۰۰۴؛ ناتانن، آرو، ماتینن و سالما- آرو، ۲۰۰۳) توسعه دادند. ۱۵ توصیف‌گر فرسودگی برگن شامل ۱۵ ماده است که سه بعد خستگی کاری<sup>۳</sup>، بدگمانی نسبت به کار<sup>۴</sup> و احساس عدم کفایت<sup>۵</sup> در کار را می‌سنجد. در نسخه ۹ ماده‌ای سیاهه فرسودگی تحصیلی، سه عامل خستگی در محیط مدرسه/دانشگاه (ماده‌های ۱، ۴، ۷ و ۹)، بدگمانی نسبت به معنای تحصیل در مدرسه/دانشگاه (ماده‌های ۲، ۵ و ۶) و احساس عدم کفایت در مدرسه/دانشگاه (ماده‌های ۳ و ۸) اندازه‌گیری می‌شود. شرکت کنندگان به ماده‌ها روی یک طیف شش درجه‌ای از کاملاً مخالف (۱) تا کاملاً موافق (۶) پاسخ می‌دهند. در مطالعه سالما- آرو و همکاران (۲۰۰۹) ضرایب همسانی درونی برای مقیاس‌های احساس خستگی در دانشگاه، بدگمانی نسبت به دانشگاه و عدم کفایت فردی در دانشگاه به ترتیب برابر با ۰/۶۷ و ۰/۷۷ و ۰/۶۷ به دست آمد. در مطالعه عبدالله‌پور، درتاج و احدی (۱۳۹۵) نتایج روایی‌یابی عاملی، موافق با نسخه اصلی سیاهه، ساختار سه‌عاملی را تکرار کرد. در پژوهش عبدالله‌پور و همکاران (۱۳۹۵) ضرایب همسانی درونی سیاهه فرسودگی تحصیلی برای عوامل خستگی، بدگمانی و عدم کفایت فردی و نمره کلی فرسودگی تحصیلی به ترتیب برابر با ۰/۹۱، ۰/۸۵، ۰/۸۴ و ۰/۸۹ به دست آمد. در این پژوهش، ضرایب همسانی درونی سیاهه فرسودگی تحصیلی برای عوامل خستگی در دانشگاه/بدگمانی نسبت به معنای تحصیل و عدم کفایت فردی و نمره کلی فرسودگی در دانشگاه به ترتیب برابر با ۰/۷۸، ۰/۷۹ و ۰/۸۰ به دست آمد.

در این پژوهش، پس از تهیه بسته سنجش و مراجعه به تعدادی از دانشکده‌ها در دانشگاه شهید بهشتی و گفتگوی مفصل با مدیر اجرایی هر مرکز و کسب اجازه از مدیریت اجرایی محترم دانشکده، محققان در صحن هر دانشکده حاضر شده و پس از ارائه توضیحاتی مجمل، از علاقه‌مندان به پاسخ‌دهی دعوت کردند که حدود ۲۰ دقیقه از زمان خود را به تکمیل پرسشنامه‌ها، تخصیص دهند. محققان برای پاسخگویی به سوالات محتمل دانشجویان داوطلب، با اندکی فاصله،

1. School Burnout Inventory (SBI)

2. bergen burnout indicator 15

3. work exhaustion

4. cynicism toward work

5. sense of inadequacy at work

در مجاورت آن‌ها حضور داشتند. دانشجویان علاقه‌مند می‌توانستند از طریق ایمیل نیز سؤالات محتمل خود را با محققان در میان بگذارند.

## یافته‌ها

جدول ۱ اندازه‌های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش

عامل کلی	زیرمقیاس‌ها	M	SD	چولگی	کشیدگی
خودکارآمدی تحصیلی	خوداطمینانی برای انجام تکالیف در کلاس	۳۸/۳۶	۱۳/۴۸	۰/۰۸	-۰/۲۸
	خوداطمینانی برای انجام تکالیف بیرون از کلاس	۲۴/۹۹	۹/۴۴	-۰/۲۹	۰/۰۵
هیجان‌های پیشرفت	اطمینان به توانایی خود برای تعامل با دیگران	۳۵/۹۷	۱۲/۳۸	-۰/۱۴	۰/۱۶
	خوداطمینانی برای مدیریت کار، خانواده و دانشگاه	۳۵/۰۵	۱۱/۶۸	-۰/۲۸	-۰/۱۴
	هیجان لذت	۲۹/۶۲	۵/۳۶	-۰/۱۱	-۰/۰۸
	هیجان امید	۲۷/۷۱	۴/۸۷	-۰/۱۰	-۰/۲۱
	هیجان غرور	۲۷/۷۱	۴/۷۸	۰/۲۷	۰/۱۷
	هیجان خشم	۲۳/۲۶	۶/۱۰	-۰/۰۱	۰/۱۱
	هیجان اضطراب	۳۵/۷۰	۷/۳۲	۰/۰۴	۰/۱۲
	هیجان شرم	۲۷/۲۰	۶/۶۹	۰/۰۸	-۰/۴۶
	هیجان ناامیدی	۲۴/۴۱	۷/۳۶	۰/۳۳	-۰/۰۲
	هیجان خستگی	۱۷/۹۸	۴/۵۳	۰/۰۱	-۰/۱۶
مشغولیت تحصیلی	تعهد و شیفتگی	۱۲/۴۷	۳/۴۶	-۰/۰۵	-۰/۳۲
	انرژی	۱۵/۲۵	۴/۳۷	۰/۰۳	-۰/۶۰
فرسودگی تحصیلی	خستگی در دانشگاه و بدگمانی نسبت به آن	۱۵/۱۰	۴/۷۸	۰/۰۴	-۰/۷۹
	احساس عدم کفایت در دانشگاه	۱۱/۰۱	۴/۲۰	۰/۱۶	-۰/۸۸

در جدول ۲، نتایج ماتریس همبستگی نشان داد که رابطه بین ابعاد چندگانه باورهای خودکارآمدی تحصیلی با هیجان‌ات پیشرفت مثبت و مشغولیت تحصیلی، مثبت و معنادار و با

هیجان‌های منفی و فرسودگی تحصیلی، منفی و معنادار بود. همچنین، نتایج نشان داد که رابطه بین هیجان‌های پیشرفت مثبت با مشغولیت تحصیلی، مثبت و معنادار و با فرسودگی تحصیلی، منفی و معنادار بود. در نهایت، نتایج نشان داد که رابطه بین هیجان‌های پیشرفت منفی، با فرسودگی تحصیلی، مثبت و معنادار و با مشغولیت تحصیلی، منفی و معنادار بود (جدول ۲).

جدول ۲. ماتریس همبستگی خودکارآمدی تحصیلی، هیجان‌های پیشرفت و بهزیستی تحصیلی

	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
۱								
۲	۰/۶۶**							
۳	۰/۶۲**	۰/۶۵**						
۴	۰/۶۵**	۰/۶۵**	۰/۶۳**					
۵	۰/۳۸*	۰/۳۷**	۰/۴۸**	۰/۳۸**				
۶	۰/۳۴**	۰/۳۸**	۰/۴۳**	۰/۳۰**	۰/۷۵**			
۷	۰/۳۷**	۰/۳۶**	۰/۴۵**	۰/۲۹**	۰/۸۰**	۰/۶۷**		
۸	۰/۳۳**	۰/۳۰**	۰/۳۰**	۰/۲۰**	۰/۱۲**	۰/۱۵**	۰/۰۲	



پیش فرض‌های بهنجاری<sup>۱</sup> و همخطی چندگانه<sup>۲</sup> آزمون شدند. برای این منظور، ابتدا مفروضه‌های بهنجاری و هم خطی چندگانه و همچنین، داده‌های غیرعادی (دور افتاده<sup>۳</sup>) واریسی شدند. در این پژوهش، موافق با پیشنهاد تاباچنیک و فیدل (۲۰۰۷) داده‌های غیرعادی 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 محدوده داده‌های پیش‌بینی شده وجود نداشت. نتایج مربوط به آماره‌های چولگی ( $|0/۳۳| <$ ) و کشیدگی ( $|0/۸۸| <$ ) نشان داد که هیچ یک از متغیرهای مشاهده شده، از نقاط برش پیشنهادی برای آماره‌های چولگی برابر با ۳ و کشیدگی برابر با ۸ بیشتر نبودند. بنابراین، همسو با منطق پیشنهادی کلاین (۲۰۰۵) مفروضه بهنجاری تک‌متغیری برای هر یک از ماده‌های ابزار سنجش اعتماد معرفتی رعایت شده است. علاوه بر این، در این پژوهش، به منظور آزمون مفروضه هم‌خطی چندگانه، از آماره‌های تحمل<sup>۴</sup> و عامل تورم واریانس<sup>۵</sup>، استفاده شد. در این بخش، همسو با پیشنهاد هایلر، بلک، بابین و آندرسون (۲۰۱۰) از آنجا که تمامی مقادیر مربوط به آماره تحمل بزرگتر از ۰/۱۰ و همه مقادیر آماره VIF نیز کوچکتر از ۳ بودند، بنابراین، مفروضه عدم هم‌خطی رعایت شد.

در این بخش، به منظور تبیین پراکندگی نمرات مشغولیت تحصیلی و فرسودگی تحصیلی در دانشجویان از طریق باورهای خودکارآمدی با واسطه‌مندی هیجان‌های مثبت و منفی از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد (شکل ۲). نتایج مربوط به شاخص‌های برازش مدل مفروض واسطه‌گری هیجان‌های مثبت و منفی در رابطه بین باورهای خودکارآمدی تحصیلی با مشغولیت تحصیلی و فرسودگی تحصیلی، برای هر یک از اندازه‌های نیکویی برازش پیشنهاد شده میرز و همکاران (۲۰۱۶) شامل شاخص مجذور خی<sup>۶</sup>، شاخص مجذور خی بر درجه آزادی<sup>۷</sup>، شاخص برازش مقایسه‌ای<sup>۸</sup>، شاخص نیکویی برازش<sup>۹</sup>، شاخص نیکویی برازش انطباقی<sup>۱۰</sup> و خطای ریشه مجذور میانگین تقریب<sup>۱۱</sup> به ترتیب برابر با ۲۶۸/۳۴، ۲/۸۰، ۰/۹۵، ۰/۹۴، ۰/۹۱ و ۰/۰۶۸ به دست آمد، که نشان می‌دهد مدل پیشنهادی با داده‌ها برازش مطلوبی دارد.

1. normality

2. Multicollinearity

3. outliers

4. tolerance

5. variance inflation factor

6. chi-square test

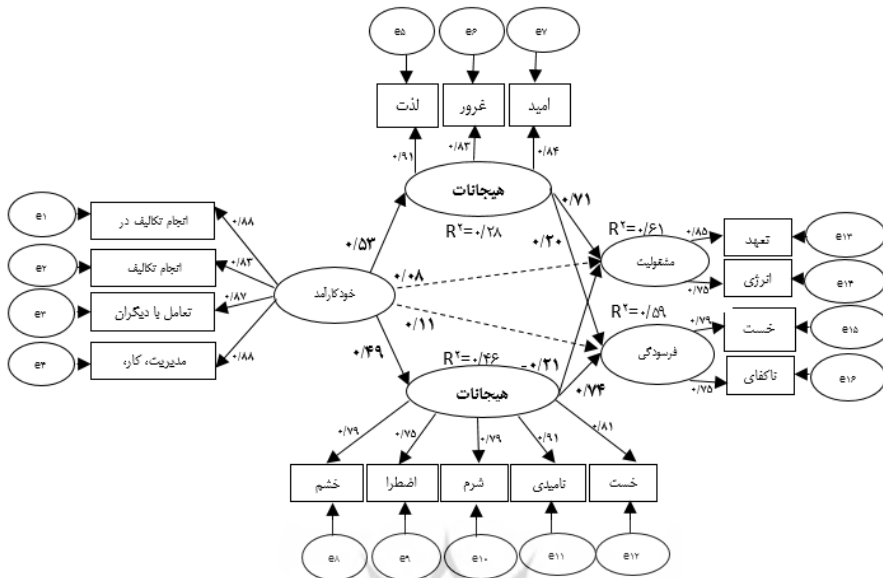
7. chi square divided by degrees of freedom test

8. Comparative Fit Index (CFI)

9. Goodness of Fit Index (GFI)

10. Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)

11. Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)



شکل ۲. مدل واسطه‌مندی هیجان‌های پیشرفت مثبت و منفی در رابطه خودکارآمدی تحصیلی و بهزیستی تحصیلی

در شکل ۲، نتایج نشان می‌دهد که ۲۴ درصد از پراکندگی نمرات هیجان‌ات پیشرفت منفی و ۲۹ درصد از پراکندگی نمرات هیجان‌ات پیشرفت مثبت از طریق متغیرهای مکنون باورهای خودکارآمدی تحصیلی، تبیین شد. همچنین، در این مدل، ۶۱ درصد از پراکندگی نمرات مشغولیت تحصیلی و ۵۹ درصد از پراکندگی نمرات فرسودگی تحصیلی از طریق باورهای خودکارآمدی تحصیلی و هیجان‌ات پیشرفت مثبت و منفی، تبیین شد. بر اساس مدل ساختاری واسطه‌مندی، اثر غیرمستقیم باورهای خودکارآمدی تحصیلی بر مشغولیت تحصیلی از طریق هیجان‌ات پیشرفت مثبت و منفی به ترتیب برابر با ۰/۳۸ و -۰/۱۱ و اثر غیرمستقیم خودکارآمدی تحصیلی بر فرسودگی تحصیلی از طریق هیجان‌ات پیشرفت مثبت و منفی به ترتیب برابر ۰/۳۶- و ۰/۱۰+ به دست آمد که از لحاظ آماری معنادار بود ( $P < 0.05$ ).

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با تاسی از آموزه‌های نظریه کنترل - ارزش هیجان‌ات پیشرفت، نقش واسطه‌ای هیجان‌ات پیشرفت را در رابطه بین باورهای خودکارآمدی و بهزیستی تحصیلی آزمون کرد. به طور کلی، نتایج همسو با مواضع مفهومی نظریه کنترل- ارزش هیجان‌ات پیشرفت نشان داد که

هیجان‌ات پیشرفت مثبت و منفی رابطه بین باورهای خودکارآمدی تحصیلی و بهزیستی تحصیلی را میانجی‌گری می‌کند.

نتایج پژوهش حاضر همسو با نتایج مطالعات پکران (۲۰۰۶)، پکران و همکاران (۲۰۰۷)، پکران و لادیر (۲۰۲۰)، پکران و پری (۲۰۱۴)، پوتوین و همکاران (۲۰۲۱) و پکران و استفنز (۲۰۱۰)، (۲۰۱۲) از ظرفیت‌های تفسیری نظریه کنترل - ارزش هیجان‌ات پیشرفت به مثابه یک چهارچوب نظری منسجم در پیش‌بینی‌کنش‌وری تحصیلی یادگیرندگان حمایت کرد. علاوه بر این، نتایج پژوهش حاضر همسو با یافته‌های مطالعات لیو و همکاران (۲۰۱۶)، صحرایی و همکاران (۱۳۹۷)، از توان تبیینی باورهای خودکارآمدی در پیش‌بینی تجارب هیجانی یادگیرندگان و پساپندهای چندگانه متعاقب این هیجان‌ات به طور تجربی حمایت کرد. موافق با مبانی نظری و شواهد تجربی موجود در قلمرو مطالعاتی هیجان‌ات پیشرفت، برزندگی مدل مفروض واسطه‌مندی هیجان‌ات پیشرفت در رابطه بین باورهای خودکارآمدی تحصیلی با بهزیستی تحصیلی، با تأکید بر نقش برخی سازوکارهای اطلاعاتی مانند اسنادهای علی، ارزیابی‌های شناختی، جهت‌گیری‌های هدفی، راهبردهای مقابله با رخداد‌های چالش‌زا و سبک‌های نظم‌بخشی هیجانی، قابل تبیین است. بر اساس شواهد موجود و با تاسی از آموزه‌های مفهومی نظریه کنترل - ارزش هیجان‌ات پیشرفت، یکی از مسیرهای مفهومی و همبسته‌های نظری باورهای خودکارآمدی در پیش‌بینی هیجان‌ات پیشرفت مثبت و منفی یادگیرندگان و پساپندهای چندگانه این تجارب هیجانی، اسنادهای علی هستند. در این بخش، محققان تأکید می‌کنند که یادگیرندگان دارای باور خودکارآمدی بالا در مقایسه با یادگیرندگان غیربرخوردار از باورهای خودکارآمدی، تجارب شکست خود را به عللی مانند فقدان تلاش و پشتکار مکفی به عنوان یک سبک اسنادی خوش‌بینانه، نسبت می‌دهند. در مقابل، نتایج مطالعات نشان می‌دهند که یادگیرندگان فاقد باورهای خودکارآمدی تحصیلی، اغلب تجارب شکست خود را به ناتوانی خویشتن به عنوان یک سبک اسنادی بدبینانه منتسب می‌کنند (واینر، ۲۰۱۰). در این بخش، همسو با مواضع نظریه اسناد - به عنوان یکی از نظریه‌های معاصر انگیزش پیشرفت - پیشایندهای علی با ترغیب یادگیرندگان به استفاده از الگویی خاص از ویژگی‌های اسنادی مانند پایدار/ناپایدار، کنترل‌پذیر/کنترل‌ناپذیر و درونی/بیرونی، دامنه وسیعی از پساپندهای انگیزشی و هیجانی را سبب می‌شوند (واینر، ۲۰۱۸). در این بخش، محققان یادآوری می‌کنند که تلاش‌باوری و استقامت یادگیرندگان دارای باورهای خودکارآمدی بالا بر گرایش آن‌ها به استفاده از اسنادهایی دلالت دارد که انتظار وقوع تجارب موفقیت‌آمیز را حتی در متن رویارویی با تجارب فشارزا، ممکن می‌سازد (واینر، ۲۰۱۰؛ واینر، ۲۰۱۸). شواهد تجربی نشان می‌دهند که یکی دیگر از مسیرهای مفهومی توضیح دهنده ظرفیت‌های تفسیری باورهای

خودکارآمدی در پیش‌بینی هیجان‌های پیشرفت یادگیرندگان و پساایندهای انگیزشی متعاقب آن تجارب هیجانی، فرایندهای ارزیابی شناختی هستند (کریسپنز، گارت، اسپالکی و دیکاسیر، ۲۰۱۹). در این بخش، نتایج برخی مطالعات نشان می‌دهد که یادگیرندگان برخوردار از باورهای خودکارآمدی بالا در مواجهه با موقعیت‌های فشارزا، تفاسیر خودتوانمندساز<sup>۱</sup> را بر تفاسیر شناختی خودناتوان‌ساز<sup>۲</sup> ترجیح می‌دهند (لکی، شکری، سپاه منصور و ابراهیمی، ۱۳۹۷). محققان تأکید می‌کنند که تفاسیر خودتوانمندساز اساساً بر رویارویی فعالانه، واقع‌نگرانه و مسئولانه افراد با مطالبات موقعیت‌های چالش‌زای فراروی مشخص می‌شوند. در مقابل، تفاسیر خودناتوان‌ساز در بستر بیش‌خودکم‌نگری<sup>۳</sup>، بیش‌خودانتقادگری<sup>۴</sup>، خودگویی‌های منفی<sup>۵</sup> و تغییرناپذیری در شرایط فشارزا، مشخص می‌شوند (داودوندی و شکری، ۱۳۹۵). در بخش دیگری، محققان با هدف تصریح امکانات تبیینی خودباوری یادگیرندگان در پیش‌بینی کنش‌وری تحصیلی یادگیرندگان، بر همبسته مفهومی جهت‌گیری‌های هدفی تأکید کرده‌اند (چازان، پلیتیر و دانیالز، ۲۰۲۲). در این بخش، فرض بنیادین محققان این است که یادگیرندگان دارای باور خودکارآمدی بالا اغلب استانداردهای فردی<sup>۶</sup> را بر استانداردهای هنجاری<sup>۷</sup>، یادگیری عمیق<sup>۸</sup> را بر یادگیری سطحی<sup>۹</sup>، تکالیف چالش‌زا را بر تکالیف ساده، خودگویی‌های مثبت<sup>۱۰</sup> را بر خودگویی‌های منفی و در نهایت، ارزیابی‌های تکلیف‌محور<sup>۱۱</sup> و یادگیری‌محور<sup>۱۲</sup> را بر ارزیابی‌های خود/دگرمحور<sup>۱۳</sup>، ترجیح می‌دهند. محققان تربیتی تأکید می‌کنند که بستر مفهومی تجمع این کیفیت‌ها را سازه جهت‌گیری‌های هدفی تسلطی در مقایسه با هدف‌های عملکردی، تشکیل می‌دهد (نورمحمدی، شکری و خدایی، ۱۳۹۹). در نهایت، محققان تربیتی با هدف تأکید بر ظرفیت‌های تفسیری باورهای خودکارآمدی در تبیین هیجان‌ها و رفتارهای پیشرفت‌مدارانه یادگیرندگان در موقعیت‌های پیشرفت، بر نقش راهبردهای نظم‌بخشی هیجانی یا راهبردهای مقابله اشاره می‌کنند (صحرايي و همکاران، ۱۳۹۷). در این بخش محققان یادآوری می‌کنند که یادگیرندگان خودباور در مقایسه با یادگیرندگان فاقد باورهای خودکارآمدی، با هدف مدیریت چالش‌های برآمده از رویارویی با رخدادهای انگیزاننده اساساً از مواجهه‌هایی مانند بازارزیابی مثبت، پذیرش، بازتمرکز بر برنامه‌ریزی، دیدگاه‌گیری و

1. empowering interpretations

2. disempowering interpretations

3. over low self-view

4. over self-criticism

5. negative self-talk

6. intrapersonal standards

7. normative standards

8. deep learning

9. surface learning

10. positive self-talk

11. task-oriented

12. learning-oriented

13. self-other oriented



بازتمرکز مثبت استفاده می‌کنند. محققان تأکید می‌کنند که استفاده افراد از چنین رویه‌هایی در رویارویی با موقعیت‌های فشارزا ضمن نمایش غنایافتگی سرمایه روانی آن‌ها، در بسط و گسترش منابع مقابله‌ای افراد نیز موثر واقع می‌شود. در مقابل، فقر در خودباوری از طریق نمایانگری ضعف در منابع مقابله‌ای افراد، تمایل آن‌ها به استفاده از رویه‌هایی مانند خودسرزنشگری<sup>۱</sup>، دگرسرزنشگری<sup>۲</sup>، فاجعه‌پنداری<sup>۳</sup> و نشخوارگری فکری<sup>۴</sup> را نشان می‌دهند (تانگ و همکاران، ۲۰۲۱؛ لیو و همکاران، ۲۰۱۶).

اگر چه، نتایج پژوهش حاضر شواهد مضاعفی را در دفاع از آموزه‌های مفهومی نظریه کنترل-ارزش هیجانان پیشرفت در تصریح‌کنش‌وری تحصیلی یادگیرندگان فراهم آورد، مرور محدودیت‌های آن نیز از اهمیت زیادی برخوردار است. اول، این پژوهش مقطعی است و استنتاج‌های علی بر اساس آن باید محتاطانه انجام پذیرد. به بیان دیگر، محققان می‌توانند به کمک یک طرح تحقیقاتی آینده‌نگر که از طریق آن مفاهیم مختلف در قالب یک مدل، به دفعات اندازه‌گیری می‌شوند، روابط علی بین مفاهیم چندگانه را بیازمایند. دوم، در این پژوهش، استفاده از ابزارهای خودگزارشی، رجوع به شیوه‌های مبتنی بر کسب تایید اجتماعی و اجتناب از بدنامی مربوط به عدم کفایت فردی را نزد مشارکت‌کنندگان، گریزناپذیر خواهد کرد. سوم، از آنجا که در این پژوهش، مشارکت‌کنندگان فقط از بین دانشجویان دانشگاه شهید بهشتی انتخاب شدند، تعمیم‌پذیری یافته‌ها باید با احتیاطی مکفی انجام پذیرد. چهارم، نظر به اهمیت آزمون مدلهای رقیب، در ادبیات استفاده از روش آماری مدلیابی معادله ساختاری (وستون و گوری، ۲۰۰۶)، با هدف اطلاع از توان تفسیری اجتماع مفهومی در قالب مدل پیشنهادی، در این پژوهش نیز استفاده از این گزینه، توصیه می‌شود.

در مجموع، نتایج این پژوهش با تأکید بر تطابق مدل مفهومی واسطه‌مندی هیجانان پیشرفت در رابطه بین باورهای خودکارآمدی و بهزیستی تحصیلی یادگیرندگان، شواهدی مضاعف و تکمیلی را برای نظریه کنترل-ارزش هیجانان پیشرفت در حوزه نشانگرهای کیفی زندگی تحصیلی، فراهم آورد.

### موازین اخلاقی

در این پژوهش ملاحظاتی اخلاقی شامل محرمانگی، رازداری، گمنام بودن مشارکت‌کنندگان و رضایت آگاهانه، رعایت شدند.

1. self-blame

2. other blame

3. catastrophizing

4. rumination

### مشارکت نویسندگان

تمامی مراحل پژوهش با همکاری هر دو نویسنده و با مشارکتی مسئولانه از جانب نویسندگان، سرانجام یافته است.

### تعارض منافع

مقاله حاضر حامی مالی و تعارض منافع ندارد.

### سپاسگزاری

از تمامی مشارکت‌کنندگان عزیز که با حضور مسئولانه خود همراهان بودند، صمیمانه تشکر می‌شود.

### References

- Abdollahpour, A., & Shokri, O. (2016). Analysis of psychometric properties of the Schoolwork Engagement Inventory in Iranian university students. *Studies in Learning & Instruction*, 7(2), 90-108. [\[link\]](#)
- Abdollahpour, A., Dortaj, F., & Ahadi, H. (2015). Psychometric properties of the School Burnout Inventory (SBI) among Iranian students. *Quarterly of Educational Measurement*, 6 (24), 23-42. [\[link\]](#)
- Abdollahpour, M. A. (2014). *Analyzing the structural equations of the social-cognitive model of achievement emotions: A test of competing models*. Doctoral dissertation. Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran.
- Abdollahpour, M. A. (2014). *Analyzing the structural equations of the social-cognitive model of achievement emotions: A test of competing models*. Doctoral dissertation. Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran.
- Abdollahpour, M. A., Dortaj, F., & Ahadi, H. (2015). Evaluation of factorial structure of the Achievement Emotions Questionnaire (AEQ) among Iranian students. *Journal of Educational Measurement & Evaluation Studies*, 4 (8), 161-186. [\[link\]](#)
- Abdollahpour, M. A., Dortaj, F., & Ahadi, H. (2015). Evaluation of factorial structure of the Achievement Emotions Questionnaire (AEQ) among Iranian students. *Journal of Educational Measurement & Evaluation Studies*, 4 (8), 161-186. [\[link\]](#)
- [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. [\[link\]](#)
- Davoodvandi, F., & Shokri, O. (2017). Cognitive appraisal processes, achievement emotions and academic engagement: A mediating analysis.

- Journal of Developmental Psychology: Iranian Psychologists*, 13 (50), 183-198. [\[link\]](#)
- 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. [\[link\]](#)
- 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. [\[link\]](#)
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practices of Structural Equation Modeling* (2nd Eds.). New York: Guilford. [\[link\]](#)
- Krispenz, A., Gort, C., Schülte, L., & Dickhäuser, O. (2019). How to reduce test anxiety and academic procrastination through inquiry of cognitive appraisals: A pilot study investigating the role of academic self-efficacy. *Frontiers in Psychology*, 10, 1917. [\[link\]](#)
- Laki, D., Shokri, O., Sepah Mansour, M., & Mansoori, S. (2018). The relations of academic resiliency and cognitive appraisal to academic self-handicapping: The mediating role of achievement emotions. *Journal of Developmental Psychology: Iranian Psychologists*, 14 (55), 328-341. [\[link\]](#)
- Lichtenfeld, S., Pekrun, R., Marsh, H. W., Nett, U. E., & Reiss, K. (2022). Achievement emotions and elementary school children's academic performance: Longitudinal models of developmental ordering. *Journal of Educational Psychology*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1037/edu0000748>. [\[link\]](#)
- Luo, W., Ng, P. T., Lee, K., & Aye, K. M. (2016). Self-efficacy, value, and achievement emotions as mediators between parenting practice and homework behavior: A control-value theory perspective. *Learning and Individual Differences*, 50, 275–282. [\[link\]](#)
- Malek Jafarian, M., Shokri, O., & Sharifi, M. (2022). The mediating role of causal attributions on the relationship between perfectionism and academic well-being among gifted adolescents. *Journal of Developmental Psychology: Iranian Psychologists*, 18 (70), 51-72. [\[link\]](#)
- Malek Jafarian, M., Shokri, O., & Sharifi, M. (2022). The mediating role of causal attributions on the relationship between perfectionism and academic well-being among gifted adolescents. *Journal of Developmental Psychology: Iranian Psychologists*, 18 (70), 51-72. [\[link\]](#)
- Meyers, L. S., Gamest, G., & Goarin, A. J. (2016). *Applied multivariate research, design and interpretation*. Thousand oaks. London. New Deihi, Sage publication. [\[link\]](#)
- Naatanen, P., Aro, A., Matthesen, S.B. and Salmela-Aro, K. (2003). *Bergen burnout indicator 15*. Edita Publishing Oy, Helsinki. [\[link\]](#)
- Nasiri, A., Shokri, O., Fathabadi, J., & Sharifi, M. (2021). The relationship between social goal setting and school adjustment: The mediating roles of

- rumination, empathy and forgiveness. *Quarterly of Educational Psychology*, 17 (59), 57-92. [\[link\]](#)
- Nguyen, T. T., & Deci, E. L. (2016). [Can it be good to set the bar high? The role of motivational regulation in moderating the link from high standards to academic well-being.](#) *Learning and Individual Differences*, 45, 245-251. [\[link\]](#)
- Nourmohammadi, 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(78), 158-180. [\[link\]](#)
- Pekrun, R. (2006). The control-value theory of achievement emotions: Assumptions, corollaries, and implications for educational research and practice. *Educational Psychology Review*, 18, 315-341. [\[link\]](#)
- Pekrun, R. (2017). Achievement emotions. In A. J. Elliot, C. S. Dweck, & D. S. Yeager (Eds.), *Handbook of competence and motivation: Theory and application* (2nd ed.). (pp. 251-271). New York: The Guilford Press. [\[link\]](#)
- Pekrun, R. (2019). Achievement emotions: A control-value theory perspective. In R. Patulny, A. Bellocci, R. E. Olson, S. Khorana, J. McKenzie, & M. Peterie (Eds.), *Emotions in late modernity* (pp. 142-157). Routledge/Taylor & Francis Group. [\[link\]](#)
- Pekrun, R., & Loderer, K. (2020). Control-value theory and students with special needs: Achievement emotion disorders and their links to behavioural disorders and academic difficulties. In Martin, A. J., Sperling, R. A., Newton, K. J. (Eds.), *Handbook of educational psychology and students with special needs* (pp. 426-456). Routledge. [\[link\]](#)
- Pekrun, R., & Perry, R. P. (2014). Control-value theory of achievement emotions. In Pekrun, R., Linnenbrink-Garcia, L. (Eds.), *International handbook of emotions in education* (pp. 120-141). Taylor & Francis. [\[link\]](#)
- Pekrun, R., & Stephens, E. J. (2012). Academic emotions. In Harris, K. R., Graham, S., Urdan, T. (Eds.), *APA educational psychology handbook: Vol. 2 individual differences and cultural and contextual factors* (pp. 3-31). American Psychological Association. [\[link\]](#)
- Pekrun, R., Frenzel, A. C., Goetz, T., & Perry, R. P. (2007). The control-value theory of achievement emotions: An integrative approach to emotions in education. In Schutz, P., Pekrun, R. (Eds.), *Emotion in Education* (pp. 13-36). Academic Press. [\[link\]](#)
- Pekrun, R., Goetz, T., Frenzel, A., Barchfeld, P., & Perry, R. P. (2011). Measuring emotions in students' learning and performance: The Achievement Emotions Questionnaire (AEQ). *Contemporary Educational Psychology*, 36, 36-48. [\[link\]](#)
- Pekrun, R., Stephens, E. J. (2010). Achievement emotions: A control-value approach. *Social and Personality Psychology Compass*, 4, 238-255. [\[link\]](#)
- Putwain, D. W., Becker, S., Symes, W., & Pekran, R. (2018). [Reciprocal relations between students' academic enjoyment, boredom, and achievement over time.](#) *Learning and Instruction*, 54, 73-81. [\[link\]](#)

- Putwain, D. W., Schmitz, E. A., Wood, P., & Pekrun, R. (2021). The role of achievement emotions in primary school mathematics: Control-value antecedents and achievement outcomes. *British Journal of Educational Psychology*, 91, 347-367. [\[link\]](#)
- Rand, K. L., Shanahan, M. L., Fischer, I. C., & Fortney, S. K. (2020). [Hope and optimism as predictors of academic performance and subjective well-being in college students](#). *Learning and Individual Differences*, 81, 101109. [\[link\]](#)
- Robayo-Tamayo, M., Blanco-Donoso, L. M., Román, F. J., Carmona-Cobo, I., Moreno-Jimenez, B. M., & Garrosa, E. (2020). [Academic engagement: A diary study on the mediating role of academic support](#). *Learning and Individual Differences*, 80, 101111. [\[link\]](#)
- Sadatian, M., Shokri, O., & Pourshahriar, H. (2020). The relationship between parent-adolescent conflict and academic adjustment among adolescents: The mediating role of conflict resolution strategies. *Journal of Developmental Psychology: Iranian Psychologists*, 16 (64), 387-400. [\[link\]](#)
- Sağkal, A. S., & Sönmez, M. T. (2021). The effects of perceived parental math support on middle school students' math engagement: the serial multiple mediation of math self-efficacy and math enjoyment. *European Journal of Psychology of Education*, <https://doi.org/10.1007/s10212-020-00518-w>. [\[link\]](#)
- Sahraei, S., Shokri, O., Khanbani, M., & Hakimirad, E. (2018). Relationship between academic self-efficacy beliefs with academic well-being: the role of academic stress and achievement emotions. *Quarterly of Educational Psychology*, 17 (59), 57-92. [\[link\]](#)
- Salmela-Aro, K., & Näätänen, P. (2005). *Method of assessing adolescents' school burnout* [In Finnish]. Helsinki, Finland: Edita. [\[link\]](#)
- Salmela-Aro, K., Kiuru, N., Leskinen, E., & Nurmi, J. E. (2009). School burnout inventory (SBI): Reliability and validity. *European Journal of Psychological Assessment*, 25(1), 48-57. [\[link\]](#)
- Salmela-Aro, K., Näätänen, P., & Nurmi, J.-E. (2004). The role of work-related personal projects during two burnout interventions: A longitudinal study. *Work and Stress*, 18, 208-230. [\[link\]](#)
- Salmela-Aro, K., Upadaya, K. (2012). The Schoolwork Engagement Inventory: Energy, dedication, and absorption (EDA). *European Journal of Psychological Assessment*, 28, 60-67. [\[link\]](#)
- Schaufeli, W.B., Salanova, M., Gonzalez-Roma, V., & Bakker, A.B. (2002). The measurement of engagement and acteristic of giftedness? *Gifted Education international*, 23, 89-100. [\[link\]](#)
- Shokri, O., Toulabi, S., Ghanaei, Z., Kakabaraei, K., & Fouladvand, K. (2012). Psychometric study of the academic self-efficacy beliefs questionnaire. *Studies in Learning & Instruction*, 3(2), 45-61. [\[link\]](#)
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). Using multivariate statistics. (p.934), Boston, MA: Allyn & Bacon. [\[link\]](#)

- Tang, D., Fan, F., 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. [\[link\]](#)
- Tuominen, H., Niemivirta, M., Lonka, K., & Salmela-Aro, K. (2020). Motivation across a transition: Changes in achievement goal orientations and academic well-being from elementary to secondary school. *Learning and Individual Differences*, *79*, 101-109. [\[link\]](#)
- Tuominen-Soini, H., Salmela-Aro, K., & Niemivirta, M. (2012). Achievement goal orientations and academic well-being across the transition to upper secondary education. *Learning and Individual Differences*, *22* (3), 290-305. [\[link\]](#)
- Tze, V., Parker, P., & Sukovieff, A. (2022). Control-value theory of achievement emotions and its relevance to school psychology. *Canadian Journal of School Psychology*, *37* (1), 23-39. [\[link\]](#)
- Weiner, B. (2010). The development of an attribution-based theory of motivation: A History of Ideas. *Educational Psychologist*, *45*, 28–36. [\[link\]](#)
- Weiner, B. (2018). The legacy of an attribution approach to motivation and emotion: A no-crisis zone. *Motivation Science*, *4*(1), 4–14. [\[link\]](#)
- Weston, R., & Gore, Jr. P. A. (2006). A brief guide to structural equation modeling. *Journal of Counseling Psychology*, *5*, 719-751. [\[link\]](#)
- 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. [\[link\]](#)
- 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. [\[link\]](#)