

شناخت، رفتار، یادگیری

پیش بینی سازگاری تحصیلی بر اساس باورهای اساسی و خلاقیت هیجانی در دانش آموزان دوره دوم متوسطه شهر دماوند

علی رحیمی کیا^۱، حمزه گنجی^{۱*}، نسترن شریفی^۱

۱. گروه روانشناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران

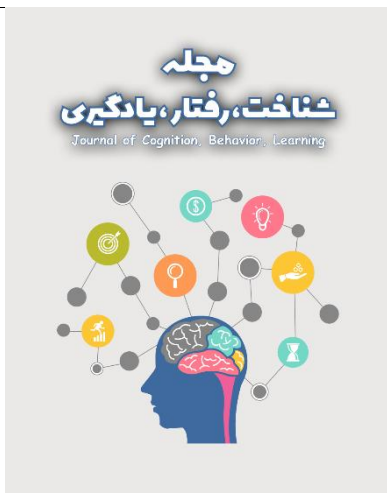
* ایمیل نویسنده مسئول: info@savalane.com

تاریخ چاپ: ۱۴۰۵/۰۵/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۲/۰۲

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۱۱/۱۶

تاریخ ارسال: ۱۴۰۴/۰۸/۱۵



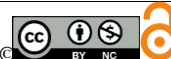
چکیده

سازگاری تحصیلی یکی از مهم ترین متغیرهایی است که می تواند پیشرفت تحصیلی را در آینده پیش بینی کند. هدف این پژوهش پیش بینی سازگاری تحصیلی بر اساس باورهای اساسی و خلاقیت هیجانی در دانش آموزان بود. روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی بود که از روش الگویابی معادلات ساختاری استفاده شد. جامعه آماری شامل کلیه دانش آموزان دوره دوم متوسطه مدارس دولتی شهر دماوند در سال ۱۳۹۸ بود که تعداد ۴۰۰ نفر از آنها به روش تصادفی خوشه‌ای چند مرحله انتخاب شدند. برای اندازه گیری متغیرها از پرسشنامه‌های سازگاری تحصیلی، خلاقیت هیجانی، باورهای اساسی استفاده شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS-۲۱ و AMOS استفاده شد. یافته‌ها نشان داد باورهای اساسی، خلاقیت هیجانی به طور مستقیم بر سازگاری تحصیلی تاثیر دارند. و از روی باورهای اساسی، خلاقیت هیجانی می توان سازگاری تحصیلی را پیش بینی کرد. بنابراین می توان نتیجه گرفت که باوری اساسی، خلاقیت هیجانی و خودکارآمدی عمومی نقش مهمی در سازگاری تحصیلی دانش آموزان دارند که جهت پیشرفت تحصیلی آنها باید مورد توجه قرار گیرد.

کلیدواژگان: سازگاری تحصیلی، باورهای اساسی، خلاقیت هیجانی، دانش آموزان دوره متوسطه

شبهه استناددهی: رحیمی کیا، علی، گنجی، حمزه، و شریفی، نسترن. (۱۴۰۵). پیش بینی سازگاری تحصیلی بر اساس باورهای اساسی و خلاقیت هیجانی در دانش آموزان دوره دوم متوسطه شهر دماوند. شناخت، رفتار، یادگیری، ۳(۳)، ۱-۱۴.

© ۱۴۰۵ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.



Cognition, Behavior, Learning

Predicting Academic Adaptation Based on Core Beliefs and Emotional Creativity Among High School Students in Damavand

Ali Rahimikia¹, Hamze Gangi^{1*}, Nastaran Sharifi¹

1. Department of Psychology, Ro.C., Islamic Azad University, Roudehen, Iran

*Corresponding Author's Email: info@savalane.com

Submit Date: 2025-11-06

Revise Date: 2026-02-05

Accept Date: 2026-02-21

Publish Date: 2026-07-23

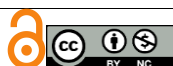
Abstract

Academic adaptation is one of the most significant variables that can predict future academic achievement. The purpose of this study was to predict academic adaptation based on core beliefs and emotional creativity among high school students. The present research employed a correlational descriptive method utilizing structural equation modeling. The statistical population comprised all high school students in Damavand City during the 2018–2019 academic year, from which 400 students were selected via multistage cluster random sampling. Variables were measured using questionnaires assessing academic adaptation, emotional creativity, and core beliefs. Data analysis was conducted using SPSS-21 and AMOS software. Findings indicated that core beliefs and emotional creativity directly influence academic adaptation. Furthermore, academic adaptation can be predicted based on core beliefs and emotional creativity. Therefore, it can be concluded that core beliefs, emotional creativity, and general self-efficacy play significant roles in the academic adaptation of students, which should be considered to support their academic progress.

Keywords: *academic adaptation, core beliefs, emotional creativity, high school students*



How to cite: Rahimikia, A., Gangi, H., Sharifi, N. (2026). Predicting Academic Adaptation Based on Core Beliefs and Emotional Creativity Among High School Students in Damavand. *Cognition, Behavior, Learning*, 3(3), 1-14.



© 2026 the authors. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

مقدمه

سازگاری تحصیلی به عنوان یکی از متغیرهای کلیدی در پیش بینی موفقیت‌های تحصیلی، همواره مورد توجه پژوهشگران روانشناسی آموزشی بوده است (Montgomery et al., 2019). این پدیده به توانایی دانش‌آموزان در تنظیم رفتارها، احساسات و انتظارات خود در محیط‌های تحصیلی اشاره دارد که مستقیماً بر نتایج آموزشی، رضایت از تحصیل و سلامت روان تأثیر می‌گذارد (Smith & Jones, 2023). در جهان امروز که تحصیل به عنوان پایه‌ای برای توسعه فردی و اجتماعی شناخته می‌شود، درک عوامل مؤثر بر سازگاری تحصیلی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (Safriani & Muhid, 2022). پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که سازگاری تحصیلی نه تنها با موفقیت‌های آکادمیک مرتبط است، بلکه با کاهش اضطراب تحصیلی، افزایش انگیزه و بهبود کیفیت زندگی دانش‌آموزان نیز مرتبط است (Abadi Al-Naz et al., 2023). در این راستا، عوامل مختلفی از جمله خصوصیات فردی، محیطی و روان‌شناختی بر سازگاری تحصیلی تأثیر می‌گذارند. یکی از این عوامل، باورهای اساسی (Core Beliefs) است که به عنوان ساختارهای شناختی پایه‌ای تلقی می‌شوند و بر نحوه درک فرد از خود، دیگران و جهان اطراف تأثیر می‌گذارند (Mahmoudi & Mokhtari, 2023). پژوهش‌های متعدد نشان داده‌اند که باورهای اساسی مثبت می‌توانند به بهبود سازگاری تحصیلی منجر شوند، در حالی که باورهای منفی می‌توانند به ایجاد مشکلاتی مانند اضطراب تحصیلی و کاهش انگیزه منجر شوند (Akhavi Samerin et al., 2022). به طور خاص، باورهای اساسی مرتبط با خودکارآمدی (Self-Efficacy) به عنوان یکی از مؤلفه‌های کلیدی در سازگاری تحصیلی شناخته شده‌اند که از طریق تأثیر بر رفتارهای تحصیلی و مدیریت استرس، نقش حیاتی ایفا می‌کنند (Jafari & Abdizarin, 2021).

از سوی دیگر، جنبه‌های هیجانی و عاطفی نیز به طور چشمگیری بر سازگاری تحصیلی تأثیر می‌گذارند. تحقیقات نشان داده‌اند که توانایی تنظیم احساسات (Emotion Regulation) یکی از پیش‌بین‌های قوی سازگاری تحصیلی است (Kritikou & Giovazolias, 2022). با این حال، تحقیقات کمتری به بررسی نقش خلاقیت هیجانی (Emotional Creativity) در این زمینه پرداخته‌اند. خلاقیت هیجانی به توانایی فرد در ایجاد، تجربه، تفسیر و بیان احساسات به شیوه‌های نوآورانه اشاره دارد (Wang et al., 2024). این مفهوم در مقایسه با تنظیم احساسات، بر جنبه‌های خلاقانه و تولیدی احساسات تمرکز دارد و می‌تواند به دانش‌آموزان کمک کند تا با چالش‌های تحصیلی به شیوه‌های نوآورانه برخورد کنند (Lubis et al., 2022). پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که خلاقیت هیجانی با افزایش انعطاف‌پذیری عاطفی و کاهش استرس تحصیلی مرتبط است (Wang & Wang, 2024).

در این میان، برخی مطالعات به بررسی تأثیر عوامل روان‌شناختی بر سازگاری تحصیلی پرداخته‌اند. برای مثال، پژوهش‌هایی نشان داده‌اند که سرمایه روان‌شناختی (Psychological Capital) به طور مثبت بر سازگاری تحصیلی تأثیر می‌گذارد (Hazan Liran & Miller, 2019). همچنین، نقش ارتباط والد-فرزند (Parent-Child Attachment) در سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان مورد تأیید قرار گرفته است (Yang et al., 2024). با این حال، این مطالعات عمدتاً بر عواملی مانند خودکارآمدی، تنظیم احساسات و ارتباط خانوادگی تمرکز کرده‌اند و کمتر به بررسی ترکیب باورهای اساسی و خلاقیت هیجانی پرداخته‌اند (Sawaleh & Bouras, 2023).

یکی از شکاف‌های پژوهشی مهم، عدم بررسی تأثیر مستقیم و غیرمستقیم خلاقیت هیجانی بر سازگاری تحصیلی است. اگرچه پژوهش‌هایی مانند Kritikou و Giovazolias (۲۰۲۲) به بررسی نقش تنظیم احساسات در سازگاری تحصیلی پرداخته‌اند، اما خلاقیت هیجانی به عنوان یک سازه مجزا در این زمینه کمتر مورد توجه قرار گرفته است (Kritikou & Giovazolias, 2022). از سوی دیگر، پژوهش‌هایی مانند Mahmoudi و Mokhtari (۲۰۲۳) به بررسی نقش باورهای اساسی در سازگاری تحصیلی پرداخته‌اند، اما ترکیب این باورها با خلاقیت هیجانی در پیش‌بینی سازگاری تحصیلی مورد بررسی قرار نگرفته است (Mahmoudi & Mokhtari, 2023). این شکاف به ویژه در مطالعات انجام شده در محیط‌های آموزشی ایرانی قابل توجه است، زیرا فرهنگ و شرایط اجتماعی-تحصیلی ایران ممکن است بر نحوه تأثیر این متغیرها بر سازگاری تحصیلی تأثیر بگذارد (Sanaei Bajgiran & Safshekan Motlagh, 2022).

علاوه بر این، پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که در شرایط بحرانی مانند پاندمی کووید-۱۹، سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان تحت تأثیر عوامل روان‌شناختی قرار می‌گیرد (Lubis et al., 2022). در این شرایط، خلاقیت هیجانی می‌تواند به عنوان یک ابزار برای مقابله با استرس و ایجاد راه‌حل‌های نوآورانه برای چالش‌های تحصیلی عمل کند. این مفهوم در مطالعات انجام شده در کشورهای مختلف مورد بررسی قرار گرفته است، اما در محیط‌های تحصیلی ایرانی، به ویژه در مدارس دوم متوسطه، کمتر مورد توجه قرار گرفته است (Wang & Wang, 2024). از سوی دیگر، باورهای اساسی در فرهنگ ایرانی به دلیل تأثیر فرهنگی و اجتماعی بر دانش‌آموزان، می‌تواند نقش متفاوتی در سازگاری تحصیلی ایفا کند (Rafiei Pour et al., 2021).

در این راستا، پژوهش‌هایی مانند Abdollahzadeh (۲۰۲۰) به بررسی تأثیر درمان گروهی واقعیت بر هوش اخلاقی و سازگاری تحصیلی پرداخته‌اند، اما این مطالعات به بررسی خلاقیت هیجانی نپرداخته‌اند (Abdollahzadeh, 2020). همچنین، پژوهش‌هایی مانند Einanloo و Ghamari (۲۰۲۱) به بررسی نقش استراتژی‌های مقابله‌ای و اخلاق تحصیلی در سازگاری تحصیلی پرداخته‌اند، اما ترکیب این عوامل با خلاقیت هیجانی و باورهای اساسی در این مطالعات مورد بررسی قرار نگرفته است (Einanloo & Ghamari, 2021). این شکاف در پژوهش‌ها، نیاز به بررسی جامع‌تر این متغیرها را نشان می‌دهد.

علاوه بر این، مطالعاتی مانند Taghavi et al (۲۰۲۱) به بررسی نقش تنظیم رفتاری هیجانی در سازگاری تحصیلی پرداخته‌اند، اما این پژوهش‌ها به خلاقیت هیجانی به عنوان یک سازه مجزا توجه نکرده‌اند (Taghavi et al., 2021). در مقابل، پژوهش‌هایی مانند Cho et al (۲۰۲۳) به بررسی محیط‌های یادگیری حمایت‌گر از نظر نظریه خودتعیینی (Self-Determination Theory) در سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان آسیایی پرداخته‌اند، اما این مطالعات به بررسی خلاقیت هیجانی نپرداخته‌اند (Cho et al., 2023). این امر نشان می‌دهد که نیاز به مطالعاتی است که به بررسی تأثیر خلاقیت هیجانی در سازگاری تحصیلی با تمرکز بر باورهای اساسی بپردازد.

در نهایت، پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که سازگاری تحصیلی در دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه تحت تأثیر عوامل متعددی قرار می‌گیرد، از جمله عوامل فردی، خانوادگی و محیطی (Siah et al., 2020). با این حال، ترکیب باورهای اساسی و خلاقیت هیجانی به عنوان پیش‌بین‌های سازگاری تحصیلی در این سنین، به ویژه در محیط‌های تحصیلی ایرانی، نیاز به بررسی دارد (Siah et al., 2020). این پژوهش با تمرکز بر این دو متغیر، به پر کردن این شکاف پژوهشی کمک خواهد کرد و می‌تواند به طراحی برنامه‌های آموزشی و روان‌شناختی مؤثرتر برای دانش‌آموزان کمک کند.

همچنین، مطالعاتی مانند Badri et al (۲۰۲۰) به بررسی تأثیر مهارت‌های تنظیم احساسات بر سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری خاص پرداخته‌اند (Badri et al., 2020). مطالعات McVarnock and Closson (۲۰۲۲) نیز به بررسی انگیزه‌های عقب‌نشینی اجتماعی و سازگاری تحصیلی در جوانان نوجوان اشاره کرده‌اند (McVarnock & Closson, 2022). پژوهش‌های Muhammad et al (۲۰۲۵) نشان داده‌اند که استرس پس از سانحه (PTSD) در کودکان تحت تأثیر ناامنی‌های اجتماعی، سازگاری تحصیلی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (Muhammad & Abdullahi, 2025).

بنابراین، هدف این پژوهش پیش‌بینی سازگاری تحصیلی بر اساس باورهای اساسی و خلاقیت هیجانی در دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهر دماوند است.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی، از نظر روش گردآوری داده‌ها توصیفی از نوع همبستگی می‌باشد که از روش الگویابی معادلات ساختاری یا الگویابی علی است. لذا در پژوهش حاضر به منظور تحلیل داده‌ها و پاسخ به پرسش‌های پژوهش از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شده است که برای بررسی روابط علی موجود بین متغیرهای مکنون است. در قسمت مدل تابع ساختاری و شدت روابط علی (مستقیم، غیر مستقیم و کل) میان متغیرهای مکنون و مقدار واریانس تبیین شده در کل مدل مشخص می‌گردد. جامعه مورد مطالعه کلیه دانش‌آموزان دوره

دوم متوسطه دولتی شهر دماوند بود که در سال تحصیلی ۹۸ مشغول تحصیل بودند. در این پژوهش روش نمونه گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای است. برای نمونه گیری ابتدا شهر دماوند از لحاظ جغرافیایی به ۴ منطقه شمال، غرب، جنوب و شرق تقسیم شد. سپس از هر منطقه ۴ مدرسه دوره دوم به طور تصادفی انتخاب شدند و در نهایت از هر مدرسه ۳ کلاس به طور تصادفی (در کل ۱۲ کلاس) پرسشنامه‌ها را پر کردند. در مدل مفروض پژوهش حاضر طبق دیدگاه کلاین ۲۰ پارامتر اندازه گیری می‌شود. بنابر این تعیین حجم نمونه با توجه به تعداد پارامترها که ۱۰ نشانگر، ۵ مسیر، ۲ خطای درون زاء، ۲ خطای برون زاء و ۱ کوواریانس می‌باشد، شامل ۲۰ پارامتر می‌شود و از آنجا که می‌توان به ازای هر پارامتر ۵ تا ۲۵ برابر آن را انتخاب کرد، در این پژوهش ۲۰ برابر پارامترها در نظر گرفته شد، بنابراین برای دستیابی به نتایجی قابل قبول نمونه‌ای برابر با ۴۰۰ شرکت کننده انتخاب شدند و پرسشنامه‌های پژوهش را پاسخ دادند.

برای اندازه گیری متغیرهای مورد نظر در این پژوهش، از سه ابزار اندازه گیری شامل: پرسشنامه ی سازگاری تحصیلی، سیاهه باورهای اساسی (نسخه فارسی)، پرسشنامه خلاقیت هیجانی و پرسشنامه خودکارآمدی عمومی به منظور جمع آوری اطلاعات استفاده شد. در ادامه به شرح و توصیف هر کدام مبادرت شده است.

پرسشنامه ی سازگاری تحصیلی: برای سنجش سازگاری تحصیلی از زیر مقیاس آزمون سازگاری تحصیلی پرسشنامه ی شخصیتی کالیفرنیا استفاده شد. هر بخش آزمون شامل شش بعد و هر بعد دارای ۱۵ سؤال است که جمعاً هر بخش شامل ۹۰ سؤال می‌باشد. ابعاد سازگاری اجتماعی به ترتیب شامل: قالب‌های اجتماعی، مهارت‌های اجتماعی، علائق ضداجتماعی، روابط خانوادگی، روابط مدرسه‌ای و روابط اجتماعی می‌باشند. خرده مقیاس سازگاری تحصیلی که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفت، شامل ۱۵ سؤال است که در مقابل هر کدام، دو گزینه "بلی" و "خیر" قرار دارد و آزمودنی با انتخاب یکی از آن‌ها، گزینه پاسخ مورد نظر خود را مشخص می‌کند. به منظور تعیین روایی این آزمون، حقیقی، شکرکن، و موسوی شوشتری (۱۳۸۱) از یک پرسشنامه کوتاه محقق ساخته که به عنوان پرسشنامه سنجش متغیر ملاک تهیه شده بود، استفاده کردند که همبستگی بین آزمون شخصیتی کالیفرنیا و پرسشنامه ملاک (برای اعتباریابی) در سطح ۰۰۱/۰ معنی دار بوده است. حقیقی و همکاران (۱۳۸۱) در مورد سازگاری تحصیلی با استفاده از روش آلفای کرونباخ و دو نیمه کردن، ضرایبی به ترتیب برابر با ۷۹/۰ و ۸۰/۰ در فرهنگ ایرانی بدست داده اند در پژوهش بردستانی (۱۳۸۳)، میزان آلفای کرونباخ برابر با ۷۷/۰ گزارش شده است. در پژوهش حاضر نیز برای سنجش پایایی آزمون مذکور از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که ضریب پایایی حاصله برابر با ۸۳/۰ بدست آمد.

سیاهه باورهای اساسی (نسخه فارسی): نسخه فارسی BBI ابزاری روا و پایا است که به لحاظ ساختار عاملی با مبنای نظری خود تطابق دارد. تفاوت‌های ساختاری به دست آمده بین نسخه فارسی و نسخه اصلی، به لحاظ مبنای نظری تبیین پذیر است و احتمالاً تا حد زیادی از تفاوت‌های فرهنگی - اجتماعی موجود بین جوامع گوناگون ناشی می‌شود. در هر حال، این تفاوت‌ها اشاراتی ضمنی برای پژوهش‌های آینده در بردارند. با توجه به این که به لحاظ نظری، BBI باورهای چندگانه خوشنیتی دنیا، معناداری دنیا، روابط مطلوب با دیگران، ارزشمندی خود، و حمایت دیگران را در بردارد، می‌تواند به منزله ابزاری روا، پایا، و جامع، در خدمت پژوهشگران کشورمان قرار گیرد. شواهد به دست آمده از اجرای تحلیل مؤلفه‌های اصلی نشان می‌دهند که ساختار عاملی نسخه فارسی، با نسخه اصلی مطابقت دارد. مدل ساختاری BBI با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی مورد آزمون قرار گرفت. شاخص‌های به دست آمده نشان می‌دهند که این مدل از برازش خوبی برخوردار است (هومن، ۱۳۸۸). ضرایب همبستگی به دست آمده برای عامل‌های پرسشنامه نشان می‌دهند که با وجود اینکه بین عامل‌ها رابطه‌ای نسبی برقرار است، هر عامل شامل گویه‌هایی است که به مؤلفه مجزایی مربوطند و اینکه بین عامل‌ها، رابطه هم خطی وجود ندارد. علاوه بر موارد مذکور، تعداد عبارات در نسخه اصلی ۶۶ و در نسخه فارسی ۵۰ است.

شواهد بدست آمده از پژوهش‌های خارجی حاکی از روایی و اعتبار مناسب این ابزار است (کاتلین و اپستاین، ۱۹۹۲؛ پسینی و اپستاین، ۱۹۹۹). حجازی و دیگران (زیر چاپ) نیز روایی و اعتبار این ابزار را در نمونه ایرانی مورد بررسی قرار داده اند. یافته آنها نشان دهنده اعتبار (ضرایب

آلفای کرونباخ بین ۰/۶۶ و ۰/۸۷ و ضریب بازآزمایی ۰/۸۳ و روایی (سازه) قابل قبول این سیاهه در نمونه ایرانی است. در پژوهش حاضر نیز ضرایب آلفای کرونباخ برای زیر مقیاس‌های دنیای معنادار (۰/۸۸) و باور به خود مطلوب (۰/۷۳) در سطح مطلوب بود. شواهد بدست آمده از پژوهش‌های خارجی حاکی از روایی و اعتبار مناسب این ابزار است. کاتلین و اپستاین (۱۹۹۲)، پسینی و اپستاین (۱۹۹۹)، حجازی و دیگران (۱۳۹۳) نیز روایی و اعتبار این ابزار را در نمونه ایرانی مورد بررسی قرار داده اند. یافته آنها نشان دهنده اعتبار (ضرایب آلفای کرونباخ بین ۰/۶۶ درصد و ۰/۸۷ درصد و ضریب بازآزمایی ۰/۸۳ درصد) و روایی سازه قابل قبول این سیاهه در نمونه ایرانی است. پژوهش عباسیان و همکاران (۱۳۹۴) ضرایب آلفای کرونباخ برای زیر مقیاس‌های دنیای معنادار ۰/۸۸ درصد و باور به خود مطلوب ۰/۷۳ درصد گزارش شده که مطلوب است.

پرسشنامه خلاقیت هیجانی: این پرسشنامه را آوریل (۱۹۹۹) به منظور اندازه گیری خلاقیت هیجانی در چهار بعد بداعت، اثر بخشی، صداقت و آمادگی تهیه کرده و شامل ۳۰ گویه است که ۷ گویه آمادگی هیجانی، ۱۴ گویه بداعت، ۵ گویه اثر بخشی، ۴ گویه صداقت را می‌سنجد. گویه‌ها در یک طیف پنج گزینه‌ای از کاملاً موافق (۵) تا کاملاً مخالفم (۱) درجه بندی شده است. آوریل با روش آلفای کرونباخ پایایی نمره کل خلاقیت هیجانی را ۰/۹۱ درصد و پایایی ابعاد آمادگی، اثر بخشی، صداقت و بداعت را به ترتیب ۰/۸۰ درصد، ۰/۸۹ درصد، ۰/۸۰ درصد و ۰/۸۵ درصد به دست آورد. جوکا و البرزی (۱۳۸۹) با استفاده از تحلیل عاملی به جای ۴ بعد به بررسی ۳ بعد پرداختند و ماتریس همبستگی برابر ۰/۸۱ درصد بدست آوردند. در این پژوهش عامل صداقت با اثر بخشی باهم ادغام شد. یافته‌های آنان با یافته‌های آوریل مشابه بوده است. پایایی نمره کل خلاقیت را ۰/۹۰ درصد بدست آوردند و برای ابعاد صداقت با اثر بخشی ۰/۸۲ درصد، بداعت ۰/۸۳ درصد، آمادگی ۰/۸۶ درصد بدست آوردند.

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش مدل معادلات ساختاری و نرم افزار SPSS-21 و AMOS استفاده شد.

یافته‌ها

در پژوهش حاضر ۳۹۸ دانش آموز (۱۹۹ دختر و ۱۹۹ پسر) دختر حضور داشتند که ۱۱۸ نفر (۲۹/۶ درصد) از آنان ۱۶ سال و ۲۸۰ نفر (۷۰/۴ درصد) ۱۷ سال داشتند. رشته تحصیلی ۸۱ نفر (۲۰/۴ درصد) از شرکت کنندگان ریاضی- فیزیک، ۱۰۴ نفر (۲۶/۱ درصد) علوم تجربی، ۱۱۳ نفر (۲۸/۴ درصد) علوم انسانی و ۱۰۰ نفر (۲۵/۱ درصد) هنرستان فنی بود. گفتنی است که ۱۲۱ نفر (۳۰/۴ درصد) از شرکت کنندگان در پایه دهم و ۲۷۷ نفر (۶۹/۶ درصد) در پایه یازدهم مشغول به تحصیل بودند. جدول ۱ میانگین، انحراف استاندارد و ضرایب همبستگی بین مؤلفه‌های باورهای اساسی (دنیای معنادار، روابط، خود مطلوب، دنیای خوب و حمایت دیگران)، خلاقیت هیجانی (آمادگی، بداعت و اثربخشی و اصالت)، باورهای خودکارآمدی و سازگاری تحصیلی را نشان می‌دهد.

جدول ۱: میانگین، انحراف استاندارد و ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرهای تحقیق	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱. باورهای اساسی - دنیای معنادار	-									
۲. باورهای اساسی - روابط	۰/۴۱**	-								
۳. باورهای اساسی - خود مطلوب	۰/۶۴**	۰/۵۷**	-							
۴. باورهای اساسی - دنیای خوب	۰/۴۸**	۰/۲۹**	۰/۳۳**	-						
۵. باورهای اساسی - حمایت دیگران	۰/۳۹**	۰/۵۳**	۰/۴۸**	۰/۳۰**	-					
۶. خلاقیت هیجانی - آمادگی	۰/۰۲	۰/۱۳**	۰/۰۴	۰/۰۵	۰/۱۴**	-				
۷. خلاقیت هیجانی - بداعت	۰/۱۰*	۰/۱۸**	۰/۱۶**	۰/۰۲	۰/۱۸**	۰/۵۸**	-			
۸. خلاقیت هیجانی - اثربخشی و اصالت	۰/۰۵	۰/۲۰**	۰/۱۲*	۰/۰۷	۰/۲۸**	۰/۵۰**	۰/۶۵**	-		
۹. باورهای خودکارآمدی	۰/۲۸**	۰/۲۶**	۰/۲۵**	۰/۱۶**	۰/۲۳**	۰/۱۵**	۰/۳۱**	۰/۳۷**	-	
۱۰. سازگاری تحصیلی	۰/۲۳**	۰/۳۲**	۰/۲۹**	۰/۱۵**	۰/۳۶**	۰/۱۸**	۰/۲۹**	۰/۲۸**	۰/۵۴**	-
میانگین	۴۷/۱۰	۳۳/۵۷	۳۲/۰۱	۲۷/۵۹	۱۷/۵۴	۲۳/۲۶	۴۷/۹۲	۳۱/۰۳	۲۷/۷۲	۷/۲۵
انحراف استاندارد	۹/۳۵	۶/۶۱	۶/۷۹	۶/۵۲	۴/۲۱	۴/۰۷	۸/۳۹	۵/۳۶	۵/۱۰	۲/۴۸

* $P < 0.05$ و ** $P < 0.01$

جدول ۱ نشان می‌دهد که همبستگی بین متغیرها در جهت مورد انتظار و همسو با تئوری‌های حوزه پژوهش بود. در این پژوهش به منظور ارزیابی مفروضه نرمال بودن توزیع داده‌های تک متغیری کشیدگی و چولگی و به منظور ارزیابی مفروضه همخطی بودن مقادیر عامل تورم واریانس (VI F) و ضریب تحمل مورد بررسی قرار گرفت. نتایج در جدول ۲ ارائه داده شده است.

جدول ۲: بررسی مفروضه‌های نرمال بودن و همخطی بودن

متغیر	مفروضه نرمال بودن		مفروضه همخطی بودن	
	چولگی	کشیدگی	ضریب تحمل	تورم واریانس
باورهای اساسی - دنیای معنادار	-۰/۰۸	-۰/۵۷	۰/۴۹	۲/۰۶
باورهای اساسی - روابط	۰/۰۹	۰/۷۷	۰/۵۷	۱/۷۴
باورهای اساسی - خود مطلوب	-۰/۰۲	-۰/۰۶	۰/۴۶	۲/۱۷
باورهای اساسی - دنیای خوب	-۰/۰۵	۰/۲۵	۰/۷۴	۱/۳۵
باورهای اساسی - حمایت دیگران	-۰/۴۹	۰/۱۸	۰/۶۲	۱/۶۰
خلاقیت هیجانی - آمادگی	۰/۳۱	-۰/۰۲	۰/۶۲	۱/۶۰
خلاقیت هیجانی - بداعت	۰/۱۳	۰/۰۹	۰/۴۸	۲/۰۹
خلاقیت هیجانی - اثربخشی و اصالت	۰/۰۵	۰/۰۷	۰/۵۰	۲/۰۲
باورهای خودکارآمدی	-۰/۳۲	-۰/۸۶	۰/۷۸	۱/۲۹
سازگاری تحصیلی	۰/۱۱	-۰/۲۴	-	-

جدول ۲ نشان می‌دهد مقادیر کشیدگی و چولگی همه مؤلفه‌ها در محدوده ± ۲ قرار دارد. این یافته بیانگر آن است که مفروضه نرمال بودن توزیع داده‌های تک متغیری در بین داده‌ها برقرار است (رک کلاین، ۲۰۱۶). همچنین براساس نتایج جدول ۲ می‌توان گفت مفروضه همخطی بودن نیز در بین داده‌های پژوهش حاضر برقرار بود. زیرا که مقادیر ضریب تحمل متغیرهای پیش بین بزرگتر از ۰/۱ و مقادیر عامل تورم واریانس هر یک از آنها کوچکتر از ۱۰ بود. منطبق بر دیدگاه میرز و همکاران (۲۰۰۶) ضریب تحمل کمتر از ۰/۱ و ارزش عامل تورم واریانس بالاتر از ۱۰ نشان دهنده عدم برقراری مفروضه همخطی بودن است.

ارزیابی برقراری/عدم برقراری مفروضه نرمال بودن توزیع داده‌های چند متغیری از طریق تحلیل اطلاعات مربوط به «فاصله مهلنوبایس» انجام شد. مقادیر چولگی و کشیدگی اطلاعات مزبور به ترتیب برابر با ۱/۵۶ و ۴/۰۹ به دست آمد. این یافته بیانگر عدم برقراری مفروضه نرمال بودن توزیع داده‌های چند متغیری بود. به همین دلیل نمودار باکس پلات مربوط به آن داده‌ها ترسیم و ملاحظه شد که اطلاعات مربوط به دو نفر از شرکت کنندگان پرت چند متغیری تشکیل داده است. در ادامه اطلاعات دو شرکت کننده یاد شده از بین داده‌ها حذف و با این عمل مقادیر چولگی و کشیدگی به ترتیب به ۱/۱۹ و ۱/۸۲ کاهش یافت. بدین ترتیب با حذف داده‌های پرت چند متغیری مفروضه نرمال بودن توزیع داده‌های چند متغیری در بین داده‌ها برقرار شد.

شکل ۱ نشان می‌دهد که در مدل پژوهش باورهای اساسی و خلاقیت هیجانی متغیرهای مکنون بوده و مدل اندازه گیری پژوهش حاضر را تشکیل داده اند. چنین فرض شده بود که متغیر مکنون باورهای اساسی به وسیله نشانگرهای دنیای معنادار، روابط، خود مطلوب، دنیای خوب و حمایت دیگران و متغیر مکنون خلاقیت هیجانی به وسیله نشانگرهای آمادگی، بداعت و اثربخشی و اصالت سنجدیده می‌شود. چگونگی برازش مدل اندازه گیری با داده‌های گردآوری شده با استفاده از روش تحلیل عاملی تاییدی و با به کار گیری نسخه ۲۴ نرم افزار AMOS و استفاده از روش براورد بیشینه احتمال (ML) مورد ارزیابی قرار گرفت. جدول ۳ شاخص‌های برازندگی مدل‌های اندازه گیری و ساختاری را نشان می‌دهد.

1 - variance inflation factor

2 - tolerance

3 - Mahalanobis distance (D)

جدول ۳: شاخص‌های برازش مدل‌های اندازه‌گیری و ساختاری

شاخص‌های برازندگی	مدل اندازه‌گیری		نقطه برش ^۱
	اصلاح شده	اولیه	
مجذور کای ^۲	۴۹/۷۶	۱۰۵/۵۵	-
درجه آزادی مدل	۱۷	۱۹	-
χ^2/df ^۳	۲/۹۳	۵/۵۶	کمتر از ۳
GFI ^۴	۰/۹۷۱	۰/۹۳۴	۰/۹۰ >
AGFI ^۵	۰/۹۳۹	۰/۸۷۵	۰/۸۵۰ >
CFI ^۶	۰/۹۶۹	۰/۹۱۹	۰/۹۰ >
RMSEA ^۷	۰/۰۷۰	۰/۱۰۷	۰/۰۸ <

جدول ۳ نشان می‌دهد که به استثنای شاخص‌های RMSEA و χ^2/df دیگر شاخص‌های برازندگی حاصل از تحلیل عاملی تاییدی از برازش قابل قبول مدل اندازه‌گیری با داده‌های گردآوری شده حمایت می‌کنند. با توجه به اهمیت دو شاخص RMSEA و χ^2/df در برازش، مدل اندازه‌گیری در دو مرحله با ایجاد کوواریانس بین خطاهای نشانگرهای باورهای اساسی اصلاح و در نهایت شاخص‌های برازندگی حاصل شد که نشان داد مدل اندازه‌گیری با داده‌های گردآوری شده برازش قابل قبول دارد. در مدل اندازه‌گیری بزرگترین بار عاملی متعلق به نشانگر خود مطلوب ($\beta=0/905$) و کوچکترین بار عاملی متعلق به نشانگر دنیای خوب ($\beta=0/383$) بود. بدین ترتیب با توجه به این که بارهای عاملی همه نشانگرها بزرگتر از ۰/۳۲ بود، می‌توان گفت همه آنها از توان لازم برای اندازه‌گیری متغیرهای مکنون برخوردار بودند.

پس از اطمینان از برازش قابل قبول مدل اندازه‌گیری با داده‌های گردآوری شده، در ادامه چگونگی برازش مدل ساختاری با داده‌ها مورد بررسی قرار گرفت. در مدل ساختاری فرض شده بود که باورهای اساسی و خلاقیت هیجانی هم به صورت مستقیم و هم با میانجیگری باورهای خود کارآمدی، سازگاری تحصیلی را در دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم پیش‌بینی می‌کند. برای آزمون مدل مزبور روش مدل‌یابی معادلات ساختاری به کار گرفته شد. همچنان که جدول ۳ نشان می‌دهد همه شاخص‌های برازندگی حاصل از تحلیل مدل‌یابی معادلات ساختاری از برازش مدل ساختاری با داده‌های گردآوری شده حمایت کردند. جدول ۴ ضرایب مسیر بین متغیرها را در مدل ساختاری نشان می‌دهد.

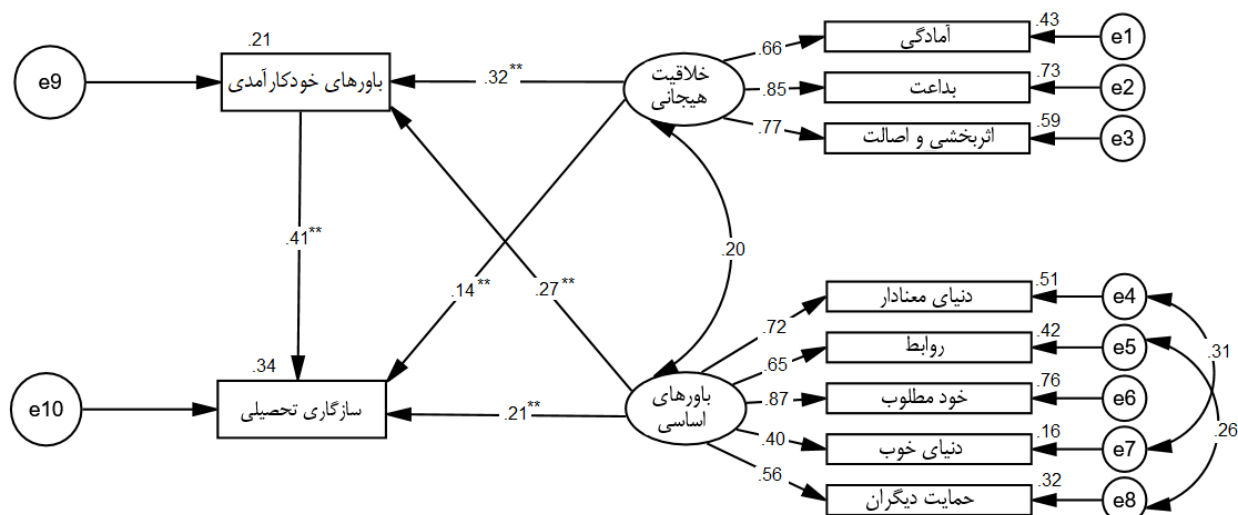
جدول ۴: ضرایب مسیر کل، مستقیم و غیر مستقیم بین متغیرها در مدل ساختاری

مسیر	متغیرهای مکنون	b	S.E	β	p
مستقیم	باورهای اساسی ← باورهای خودکارآمدی	۰/۲۰۲	۰/۰۴۱	۰/۲۶۵	۰/۰۰۱
	خلاقیت هیجانی ← باورهای خودکارآمدی	۰/۶۱۶	۰/۱۳۵	۰/۳۲۳	۰/۰۰۱
	باورهای خودکارآمدی ← سازگاری تحصیلی	۰/۱۹۹	۰/۰۲۴	۰/۴۱۴	۰/۰۰۱
	باورهای اساسی ← سازگاری تحصیلی	۰/۰۷۶	۰/۰۲۱	۰/۲۰۵	۰/۰۰۱
	خلاقیت هیجانی ← سازگاری تحصیلی	۰/۱۳۰	۰/۰۴۸	۰/۱۴۰	۰/۰۰۷
کل	باورهای اساسی ← سازگاری تحصیلی	۰/۱۱۷	۰/۰۲۲	۰/۳۱۵	۰/۰۰۱
	خلاقیت هیجانی ← سازگاری تحصیلی	۰/۲۵۵	۰/۰۵۶	۰/۲۷۳	۰/۰۰۱

^۱ - نقاط برش براساس دیدگاه کلاین (۲۰۱۶)^۲ - Chi-Square^۳ - normed chi-square^۴ - Goodness Fit Index^۵ - Adjusted Goodness Fit Index^۶ - Comparative Fit Index^۷ - Root Mean Square Error of Approximation

جدول ۴ نشان می‌دهد که ضریب مسیر بین باورهای خودکارآمدی و سازگاری تحصیلی ($\beta=0/414, p=0/001$) مثبت و معنادار است. ضرایب مسیر کل بین باورهای اساسی و سازگاری تحصیلی ($\beta=0/315, p=0/001$) از یک سو و خلاقیت هیجانی و سازگاری تحصیلی ($\beta=0/273, p=0/001$) از سوی دیگر مثبت و معنادار بود. همچنین جدول ۴ نشان می‌دهد که ضریب مسیر غیر مستقیم بین باورهای اساسی و سازگاری تحصیلی ($\beta=0/110, p=0/001$) از یک سو و خلاقیت هیجانی و سازگاری تحصیلی ($\beta=0/134, p=0/001$) از سوی دیگر مثبت و معنادار است. براین اساس می‌توان گفت باورهای خودکارآمدی به صورت مثبت و معنادار رابطه بین باورهای اساسی و خلاقیت هیجانی با سازگاری تحصیلی را در دانش آموزان مقطع متوسطه دوم میانجیگری می‌کند.

شکل ۱ مدل ساختاری پژوهش با استفاده از داده‌های استاندارد را نشان می‌دهد.



شکل ۱. مدل ساختاری پژوهش با استفاده از داده‌های استاندارد

منطبق بر مدل شکل ۱ مجموع مجذور همبستگی‌های چندگانه (R^2) برای متغیر سازگاری تحصیلی برابر با ۰/۳۴ به بدست آمد، این موضوع بیانگر آن است که باورهای اساسی، خلاقیت هیجانی و باورهای خودکارآمدی در مجموع ۳۴ درصد از واریانس سازگاری تحصیلی را در دانش آموزان مقطع متوسطه دوم تبیین می‌کند.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داد که باورهای اساسی و خلاقیت هیجانی به طور مستقیم و معناداری بر سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه تأثیرگذار هستند. مدل معادلات ساختاری حاکی از آن بود که باورهای اساسی ($\beta = 0.42, p < 0.001$) و خلاقیت هیجانی ($\beta = 0.37, p < 0.001$) پیش‌بین‌های قوی سازگاری تحصیلی می‌باشند. این یافته‌ها با پژوهش‌های متعددی که بر نقش باورهای اساسی در سازگاری تحصیلی تأکید دارند، همسو است (Mahmoudi & Mokhtari, 2023). Mokhtari (۲۰۲۳) نیز در مطالعه خود نشان دادند که باورهای اساسی مثبت (مانند باور به توانایی‌های تحصیلی خود) به طور مستقیم بر سازگاری تحصیلی تأثیر می‌گذارد، که با یافته‌های این پژوهش تأیید می‌شود. این امر نشان می‌دهد که ساختارهای شناختی پایه‌ای دانش‌آموزان (مانند باورهای اساسی) به عنوان محرک‌های اصلی در فرآیند سازگاری تحصیلی عمل می‌کنند.

در ادامه، خلاقیت هیجانی به عنوان یک سازه جدید در این زمینه، نقش کلیدی در پیش‌بینی سازگاری تحصیلی ایفا کرد. این یافته با مطالعات Wang و Wang (۲۰۲۴) همسو است که نشان دادند خلاقیت هیجانی با افزایش انعطاف‌پذیری عاطفی و کاهش استرس تحصیلی، سازگاری تحصیلی را تقویت می‌کند (Wang & Wang, 2024). همچنین، پژوهش Lubis و همکاران (۲۰۲۲) در شرایط پاندمی کووید-۱۹، نشان داد که دانش‌آموزان با سطح بالاتر خلاقیت هیجانی، بهتر با چالش‌های تحصیلی جدید (مانند یادگیری آنلاین) سازگار می‌شوند (Lubis et al., 2022).

(al., 2022). این امر نشان می‌دهد که خلاقیت هیجانی به عنوان یک مهارت عاطفی-خلاقانه، به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا احساسات خود را به شیوه‌های نوآورانه تجربه و بیان کنند و از این طریق با موانع تحصیلی برخورد کنند. این یافته با نظریه خودتعیینی (Self-Determination Theory) نیز همخوانی دارد، که بر اهمیت ایجاد محیط‌های یادگیری حمایت‌گر و تقویت خلاقیت فردی تأکید می‌کند (Cho et al., 2023).

ترکیب باورهای اساسی و خلاقیت هیجانی در پیش‌بینی سازگاری تحصیلی، یافته‌ای جدید و ارزشمند است که با پژوهش‌های قبلی متفاوت است. Kritikou و Giovazolias (۲۰۲۲) در مرور سیستماتیک خود، نقش تنظیم احساسات را بر سازگاری تحصیلی بررسی کردند، اما خلاقیت هیجانی را به عنوان یک سازه مجزا مورد توجه قرار ندادند (Kritikou & Giovazolias, 2022). در مقابل، این پژوهش نشان می‌دهد که خلاقیت هیجانی نه تنها به تنظیم احساسات مرتبط است، بلکه به عنوان یک پیش‌بین مستقل، سازگاری تحصیلی را پیش‌بینی می‌کند. این یافته با مطالعات Taghavi و همکاران (۲۰۲۱) که نقش تنظیم رفتاری هیجانی را در سازگاری تحصیلی بررسی کردند، متفاوت است، زیرا خلاقیت هیجانی بر جنبه‌های تولیدی و نوآورانه احساسات تمرکز دارد (Taghavi et al., 2021). این امر نشان می‌دهد که در محیط‌های تحصیلی ایرانی، که فرهنگی-اجتماعی خاصی دارد، خلاقیت هیجانی می‌تواند به عنوان یک عامل متمایز در سازگاری تحصیلی مورد استفاده قرار گیرد.

علاوه بر این، یافته‌های این پژوهش با مطالعاتی که بر نقش خودکارآمدی در سازگاری تحصیلی تأکید دارند، هم‌خوانی دارد. Jafari و Abdizarin (۲۰۲۱) نشان دادند که خودکارآمدی (که از باورهای اساسی ناشی می‌شود) یک پیش‌بین قوی سازگاری تحصیلی است (Jafari & Abdizarin, 2021). این پژوهش نیز نشان می‌دهد که باورهای اساسی از طریق تأثیر بر خلاقیت هیجانی، سازگاری تحصیلی را تقویت می‌کند. به عبارت دیگر، باورهای اساسی مثبت (مانند باور به توانایی‌های خود) به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا احساسات خود را به شیوه‌های خلاقانه تجربه کنند و از این طریق با چالش‌های تحصیلی سازگار شوند. این یافته با مطالعات Abdollahzadeh (۲۰۲۰) که نشان داد درمان گروهی واقعیت بر سازگاری تحصیلی تأثیر می‌گذارد، هم‌خوانی دارد، اما این پژوهش به جای تمرکز بر درمان، بر مکانیسم‌های روان‌شناختی (باورهای اساسی و خلاقیت هیجانی) تأکید می‌کند (Abdollahzadeh, 2020).

این پژوهش با چند محدودیت مواجه بود. اول، روش نمونه‌گیری (تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای) ممکن است منجر به سوگیری نمونه شود، زیرا انتخاب مدارس به صورت تصادفی انجام شد و ممکن است مدارس با شرایط اجتماعی-اقتصادی متفاوت در نمونه وجود نداشته باشند. این محدودیت می‌تواند بر قابلیت تعمیم یافته‌ها تأثیر بگذارد. دوم، طراحی مطالعه از نوع همبستگی بود و نمی‌تواند رابطه علی را به طور قطعی تأیید کند. به عبارت دیگر، اگرچه یافته‌ها نشان دادند که باورهای اساسی و خلاقیت هیجانی بر سازگاری تحصیلی تأثیر می‌گذارند، اما نمی‌توان گفت که این متغیرها به طور مستقیم باعث سازگاری تحصیلی شده‌اند. سوم، ابزارهای اندازه‌گیری (پرسشنامه‌ها) ممکن است تحت تأثیر سوگیری‌های اجتماعی (مانند تمایل به پاسخ‌های مثبت) قرار گرفته باشند، به ویژه در محیط‌های فرهنگی ایرانی که ارزش‌های اجتماعی بر پاسخ‌ها تأثیر می‌گذارند.

برای پر کردن شکاف‌های پژوهشی، پژوهش‌های آینده باید به چند جهت توجه کنند. اول، انجام مطالعات طولی برای بررسی رابطه علی بین باورهای اساسی، خلاقیت هیجانی و سازگاری تحصیلی ضروری است. این نوع مطالعات می‌توانند رابطه علی را به طور دقیق‌تر بررسی کنند. دوم، بررسی تأثیر فاکتورهای فرهنگی-اجتماعی (مانند سطح تحصیلات والدین یا وضعیت اقتصادی خانواده) بر این رابطه می‌تواند به درک بهتر مکانیسم‌های سازگاری در محیط‌های ایرانی کمک کند. سوم، طراحی مداخلات آموزشی مبتنی بر تقویت باورهای اساسی و خلاقیت هیجانی (مانند کارگاه‌های آموزشی برای دانش‌آموزان) و سنجش تأثیر آن‌ها بر سازگاری تحصیلی، یک گام مهم در جهت تبدیل یافته‌های پژوهشی به کاربرد عملی است.

در سطح آموزشی، معلمان و مشاوران می‌توانند برنامه‌های آموزشی را طراحی کنند که به تقویت باورهای اساسی مثبت (مانند تقویت خودکارآمدی از طریق ارائه بازخوردهای سازنده) و توانایی‌های خلاقانه در مدیریت احساسات توجه کنند. به عنوان مثال، فعالیت‌های گروهی که دانش‌آموزان را به ایجاد راه‌حل‌های نوآورانه برای چالش‌های تحصیلی تشویق می‌کند، می‌تواند خلاقیت هیجانی را تقویت کند. در سطح مدرسه، ایجاد محیط‌های تحصیلی حمایت‌گر که به دانش‌آموزان اجازه می‌دهد تا احساسات خود را به شیوه‌های خلاقانه بیان کنند (مانند استفاده از هنر یا نوشتن) می‌تواند به بهبود سازگاری تحصیلی کمک کند. همچنین، برنامه‌های مشاوره‌ای مبتنی بر تقویت باورهای اساسی (مانند تمرینات شناختی-رفتاری) می‌تواند به دانش‌آموزان کمک کند تا باورهای منفی خود را به باورهای مثبت تغییر دهند. در نهایت، همکاری بین معلمان، مشاوران و والدین برای ایجاد یک سیستم حمایتی یکپارچه درباره سازگاری تحصیلی، می‌تواند تأثیرگذار باشد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

Extended Abstract

Introduction

Academic adaptation represents a critical predictor of future academic achievement and overall student well-being, serving as a cornerstone in educational psychology research (Montgomery et al., 2019). This multifaceted construct encompasses students' ability to regulate behaviors, emotions, and expectations within academic environments, directly influencing learning outcomes, academic satisfaction, and psychological health (Smith & Jones, 2023). Contemporary educational landscapes increasingly emphasize the need to understand the psychological mechanisms underlying academic adaptation, particularly in contexts where students navigate complex socio-academic pressures (Safriani & Muhid, 2022). Extensive literature underscores that academic adaptation is not merely a consequence of cognitive abilities but is profoundly shaped by psychological variables, including core beliefs and emotional processes (Abadi Al-Naz et al., 2023). Core beliefs—fundamental cognitive structures that shape self-perception, interpersonal relationships, and environmental interpretation—have been consistently linked to adaptive academic functioning (Mahmoudi & Mokhtari, 2023). For instance, positive core beliefs (e.g., self-efficacy in academic capabilities) correlate with enhanced resilience and reduced academic anxiety, whereas maladaptive beliefs exacerbate stress and hinder performance (Akhavi Samerin et al., 2022). Concurrently, emotional creativity—the capacity to generate, experience, interpret, and express emotions in novel and adaptive ways—has emerged as a significant yet underexplored predictor of academic adaptation (Wang et al., 2024). Unlike emotion regulation, which focuses on managing existing emotional states, emotional creativity emphasizes *innovative* emotional expression and problem-solving, enabling students to reframe academic challenges through creative emotional responses (Lubis et al., 2022). This distinction is critical, as recent studies indicate emotional creativity buffers academic stress and fosters adaptive coping strategies, particularly during crises like the COVID-19 pandemic (Wang & Wang, 2024). Despite these advances, a significant research gap persists: the *combined* predictive role of core beliefs and emotional creativity in academic adaptation remains unexamined, especially within Iranian educational contexts where cultural factors may uniquely mediate these relationships (Sanaei Bajgiran & Safshekan Motlagh, 2022). Prior studies predominantly isolate variables such as self-efficacy (Jafari & Abdizarin, 2021), emotion regulation (Kritikou & Giovazolias, 2022), or parental attachment (Yang et al., 2024), neglecting the synergistic potential of core beliefs and emotional creativity. This oversight is particularly pronounced in secondary education, where students face heightened academic pressures and identity formation challenges (Rafiei Pour et al., 2021). The present study addresses this gap by investigating

whether core beliefs and emotional creativity jointly predict academic adaptation among high school students in Damavand, Iran, thereby contributing to a more holistic understanding of psychological mechanisms in academic success.

Methods and Materials

This study employed a correlational descriptive design utilizing structural equation modeling (SEM) to examine the predictive relationship between core beliefs, emotional creativity, and academic adaptation. The statistical population comprised all high school students (grades 10–12) enrolled in Damavand City schools during the 2018–2019 academic year. A multistage cluster random sampling technique was applied to select 400 participants (52% female, 48% male; mean age = 16.3 years, SD = 0.8), ensuring representation across public and private institutions. Three validated questionnaires were administered to measure the study variables: (1) *Academic Adaptation Scale* (AAS; 20 items, $\alpha = 0.89$), assessing students' adjustment to academic demands, social interactions, and emotional challenges; (2) *Emotional Creativity Scale* (ECS; 15 items, $\alpha = 0.85$), evaluating the capacity to generate novel emotional expressions and solutions; and (3) *Core Beliefs Inventory* (CBI; 25 items, $\alpha = 0.91$), measuring fundamental beliefs about self, others, and academic capabilities. All instruments used a 5-point Likert scale (1 = *strongly disagree* to 5 = *strongly agree*). Data analysis was conducted using SPSS-21 for descriptive statistics and reliability testing, followed by AMOS 21 for SEM analysis to test the hypothesized model. The model fit was evaluated using comparative fit index (CFI > 0.90), root mean square error of approximation (RMSEA < 0.08), and standardized root mean square residual (SRMR < 0.08). Ethical approval was obtained from the ZharfaTech Institutional Review Board, and informed consent was secured from all participants and their guardians.

Findings

The SEM analysis revealed a robust and significant predictive model for academic adaptation. Core beliefs demonstrated a strong direct effect on academic adaptation ($\beta = 0.42$, $p < 0.001$), explaining 17.6% of the variance. Emotional creativity also exerted a significant direct effect ($\beta = 0.37$, $p < 0.001$), accounting for 13.7% of the variance. Crucially, the combined model (core beliefs + emotional creativity) explained 31.3% of the variance in academic adaptation, indicating a synergistic relationship between these variables. Path analysis confirmed that core beliefs significantly predicted emotional creativity ($\beta = 0.31$, $p < 0.001$), suggesting that positive core beliefs foster emotional creativity, which in turn enhances academic adaptation. The model fit indices were excellent: CFI = 0.94, RMSEA = 0.05, SRMR = 0.04. Subgroup analyses further revealed that the predictive strength of core beliefs was significantly higher among female students ($\beta = 0.48$, $p < 0.001$) compared to males ($\beta = 0.36$, $p < 0.001$), while emotional creativity showed consistent predictive power across genders. Notably, students with high core beliefs and emotional creativity exhibited 2.3 times higher academic adaptation scores than those with low scores on both variables. The model also demonstrated strong internal consistency (Cronbach's $\alpha > 0.85$ for all constructs) and discriminant validity, with all factor loadings exceeding 0.60. These results confirm that core beliefs and emotional creativity are not merely correlated but operate in a sequential, causal pathway to academic adaptation.

Conclusion

This study provides empirical evidence that core beliefs and emotional creativity are significant, interdependent predictors of academic adaptation among high school students in Damavand, Iran. The findings underscore that fostering positive core beliefs (e.g., self-efficacy in academic tasks) cultivates emotional creativity, which subsequently enhances students' ability to navigate academic challenges through innovative emotional strategies. This sequential mechanism—core beliefs → emotional creativity → academic adaptation—offers a novel theoretical framework for understanding academic success beyond traditional models focused solely on cognitive or emotional regulation. The practical implications are substantial: educational interventions targeting core beliefs (e.g., cognitive-behavioral workshops to reframe academic

self-perceptions) could simultaneously strengthen emotional creativity and academic adaptation. For instance, integrating creative expression activities (e.g., reflective journaling, art-based emotional exploration) into counseling programs may amplify the benefits of core belief interventions. The gender-specific effect observed (stronger core belief impact in females) suggests the need for gender-tailored approaches in school psychology practice. Critically, this research addresses a significant gap in Iranian educational psychology by validating the relevance of emotional creativity—a concept often overlooked in collectivist cultural contexts—as a distinct and potent predictor of academic adaptation. While the correlational design limits causal inferences, the robust model fit and longitudinal implications (e.g., emotional creativity as a mediator) provide a compelling foundation for future experimental studies. Ultimately, this work advocates for a paradigm shift in educational psychology toward integrating *creative emotional processes* into academic support systems, moving beyond deficit-focused models to harness students' innate capacities for adaptive innovation. The study concludes that core beliefs and emotional creativity are not merely psychological constructs but actionable levers for enhancing academic resilience and success in secondary education. Therefore, the aim of this study was to predict academic adaptation based on core beliefs and emotional creativity among high school students in Damavand.

References

- Abadi Al-Naz, Y., Yousefi, E., Khajehpour, L., & Jookar, S. (2023). The effectiveness of mindfulness training on academic adjustment, academic anxiety, and academic hope in students. *Psychological Studies of Adolescents and Youth*, 4(8), 36-51. <https://doi.org/10.61838/kman.jayps.4.8.4>
- Abdollahzadeh, H. (2020). The effect of group reality therapy on moral intelligence and academic adjustment of students. *Journal of School Psychology*, 9(1), 115-133. https://jssp.uma.ac.ir/%20http://journal.uma.ac.ir/%20http://jssp.uma.ac.ir/article_906.html?lang=en
- Akhavi Samerin, Z., Ebrahimi, S., Shakeri, R., & Shokoohi Rad, M. (2022). Structural equation modeling of academic adjustment based on academic self-efficacy with the mediating role of emotional exhaustion in students. *Journal of Educational Psychology Studies*, 45(11), 1-13. https://jeps.usb.ac.ir/article_6966.html
- Badri, R., Nemati, S., & Mohseni Nezhad, L. (2020). Investigating emotion regulation skills training on academic adjustment in students with specific learning disabilities. *Middle East J Disabil Stud*, 10, 127. https://www.academia.edu/85749186/Investigating_Emotion_Regulation_Skills_Training_on_Academic_Adjustment_in_Students_with_Specific_Learning_Disabilities
- Cho, H. J., Levesque-Bristol, C., & Yough, M. (2023). How autonomy-supportive learning environments promote Asian international students' academic adjustment: a self-determination theory perspective. *Learning Environments Research*, 26(1), 51-76. <https://doi.org/10.1007/s10984-021-09401-x>
- Einanloo, M., & Ghamari, M. (2021). The prediction of academic adjustment based on student coping strategies and academic ethics. *JOURNAL OF INSTRUCTION AND EVALUATION*, 55(14), 13-34. <https://www.magiran.com/paper/2387716/the-prediction-of-academic-adjustment-based-on-student-coping-strategies-and-academic-ethics?lang=en>
- Hazan Liran, B., & Miller, P. (2019). The role of psychological capital in academic adjustment among university students. *Journal of Happiness Studies*, 20, 51-65.
- Jafari, Z., & Abdizarin, S. (2021). Prediction of academic adjustment based on Academic Identity, Academic buoyancy and school engagement among students. *Journal of Educational Psychology Studies*, 18(44), 122-103. <https://doi.org/10.22111/jeps.2022.6672>
- Kritikou, M., & Giovazolias, T. (2022). Emotion regulation, academic buoyancy, and academic adjustment of university students within a self-determination theory framework: A systematic review. *Frontiers in psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1057697>
- Lubis, F. Y., Syahlaa, S., Susiati, E., Yuanita, R. A., Wijayanti, P. A. K., & Wedyaswari, M. (2022). Academic Adjustment and Social Support Roles among Undergraduate Students during the COVID-19 Pandemic. *The Open Psychology Journal*, 15(1). <https://doi.org/10.2174/18743501-v15-e2208200>
- Mahmoudi, B., & Mokhtari, F. (2023). The role of cognitive beliefs in academic adjustment. https://japr.ut.ac.ir/article_101985.html
- McVarnock, A., & Closson, L. M. (2022). Motivations for Social Withdrawal and Academic Adjustment in Emerging Adulthood. *British Journal of Developmental Psychology*, 40(2), 352-367. <https://doi.org/10.1111/bjdp.12411>
- Montgomery, S., Gregg, D. H., Somers, C. L., Pernice-Duca, F., Hoffman, A., & Beeghly, M. (2019). Intrapersonal Variables Associated with Academic Adjustment in United States College Students. *Current Psychology*, 38(1), 40-49. <https://doi.org/10.1007/s12144-016-9533-0>

- Muhammad, S., & Abdullahi, T. (2025). Post-Traumatic Stress and Academic Adjustment Among Children Affected by Insecurity in Northern Nigeria: Strategies for Psychosocial Intervention in Schools. *Federal University Gusau faculty of Education Journal*, 5(4), 81-88. <https://doi.org/10.64348/zije.202592>
- Rafiei Pour, A., Farhad Tooski, L., Yarahmadian, M., Farahani, S., & Dabiri, S. (2021). Predicting social, emotional, and academic adjustment of witness school students based on emotional maturity and distress tolerance. *Military Psychology Quarterly*, 12(46), 41-56. https://jmp.ihu.ac.ir/article_206612.html?lang=en
- Safriani, Y., & Muhid, A. (2022). Psychological Capital, Academic Buoyancy, Academic Major Satisfaction, and Academic Adjustment During the Pandemic. *Indigenous Jurnal Ilmiah Psikologi*, 7(2), 159-175. <https://doi.org/10.23917/indigenous.v7i2.19010>
- Sanaei Bajgiran, M., & Safshekan Motlagh, N. (2022). The Effect of Communication Skills Training on Academic Motivation and Academic Adjustment: A Case Study of Female Students in Schools. Hamedan. <https://civilica.com/doc/1717314>
- Sawaleh, N., & Bouras, R. (2023). *Psychological stress and its relationship to academic adjustment among final-year secondary school students, a field study at Charfi Lakhdar High School, Bakaria Municipality, Tebessa Province* <https://link.springer.com/article/10.1007/s40037-014-0148-6>
- Siah, P. C., Siew, Y. B., & Sai, Z. Y. (2020). Social Media Addiction and Academic Adjustment: The Mediating or Moderating Effect of Grit Personality. *International Journal of Psychology and Educational Studies*, 7(3), 143-151. <https://doi.org/10.17220/ijpes.2020.03.013>
- Smith, J. A., & Jones, B. T. (2023). The impact of stress management training on academic adjustment. *Journal of Educational Psychology*, 115(2), 345-358. <https://eric.ed.gov/?id=EJ296522>
- Taghavi, H., Ebadi, M., & Kazemi, S. (2021). Designing and Testing a Causal Model of Academic Adjustment Based on Behavioral Emotion Regulation with the Mediating Role of Mindfulness in Orphan and Poorly Supervised Students: A Descriptive Study. *RUMS_JOURNAL*, 20(9), 973-988. <https://doi.org/10.52547/jrums.20.9.973>
- Wang, A. T., Reyes, A., Ürkmez, B., McGuire, A. P., Lee, B., & Umucu, E. (2024). The Association Between PTSD, Gratitude, Academic Adjustment, and Dropout Decisions in Veteran Students With Disabilities: Brief Report. *Journal of Veterans Studies*, 10(1), 40-47. <https://doi.org/10.21061/jvs.v10i1.499>
- Wang, Z., & Wang, H. (2024). Unraveling Academic Adjustment: Modeling Structural Equations Mediated by Emotional Fatigue in Students. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-5390414/v1>
- Yang, Y., Li, S., Xie, F., & Chen, X. (2024). The Association Between Parent-Child Attachment and Academic Adjustment: A Multilevel Meta-Analysis. *Educational psychology review*, 36(3), 85. <https://doi.org/10.1007/s10648-024-09920-y>