

نقش واسطه‌ای خودباوری‌های خلاق در تأثیر باورهای معرفت‌شناختی بر ریسک‌پذیری فکری دانش‌آموزان

The Mediating Role of Creative Self-Beliefs in the Effect of Epistemological Beliefs on Students' Intellectual Risk-Taking

Amineh Rahnama, MSc

Hemin khezriazar, PhD[✉]

آمینة راهنما^۱

هیمن خضری‌آذر^۲

Abstract

The current research was conducted with the aim of investigating the mediating role of creative self-beliefs in the effect of epistemological beliefs on students' intellectual risk-taking. The research employed a descriptive-correlational design. The study population comprised all senior high school students in Mahabad County (N=1850), with a sample of 352 participants selected through multi-stage cluster sampling via online methods. To measure the variables, Schommer (1993) epistemological beliefs questionnaire, Karwowski et al.'s creative self-efficacy (2013) and Beghetto intellectual risk-taking (2009) were used. Data analysis was done using structural equation model with Amos software. The results revealed significant positive direct effects of stability and simplicity epistemological beliefs on intellectual risk-taking. Conversely, the quick learning dimension showed a significant negative direct effect. Both creative self-efficacy and creative personal identity demonstrated significant positive direct effects on intellectual risk-taking. Regarding indirect effects, stability and simplicity beliefs positively influenced intellectual risk-taking through the mediation of creative self-efficacy and creative personal identity. The quick learning dimension negatively affected intellectual risk-taking through creative self-efficacy mediation. Additionally, both quick learning and innate ability dimensions showed negative indirect effects on intellectual risk-taking through creative personal identity mediation. According to the findings, it can be concluded that students' epistemological beliefs and creative self-beliefs can play an important role in students' intellectual risk-taking.

Keywords: epistemological beliefs, creative personal identity, creative self-efficacy, Intellectual risk-taking

چکیده

پژوهش حاضر با هدف تعیین نقش واسطه‌ای خودباوری‌های خلاق در تأثیر باورهای معرفت‌شناختی بر ریسک‌پذیری فکری دانش‌آموزان انجام شد. روش تحقیق توصیفی-همبستگی بود. جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم شهرستان مهاباد به تعداد ۱۸۵۰ نفر بود. نمونه‌ای شامل ۳۵۲ نفر به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای و به صورت آنلاین انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های استاندارد باورهای معرفت‌شناختی (شومر، ۱۹۹۳)، ریسک‌پذیری فکری (بگتو، ۲۰۰۹) و مقیاس خودکارآمدی خلاق (کارووفسکی و همکاران، ۲۰۱۳) استفاده گردید. تحلیل داده‌ها با مدل معادلات ساختاری در نرم‌افزار ایموس انجام شد. نتایج نشان داد اثر مستقیم باورهای معرفت‌شناختی «ثبات دانش» و «ساده‌بودن دانش» بر ریسک‌پذیری فکری مثبت و معنادار بود. اثر مستقیم باور معرفت‌شناختی «یادگیری سریع» بر ریسک‌پذیری فکری منفی و معنادار گزارش شد. همچنین، خودکارآمدی خلاق و هویت شخصی خلاق دارای اثر مستقیم مثبت و معنادار بر ریسک‌پذیری فکری بودند. اثر غیرمستقیم «ثبات دانش» و «ساده‌بودن دانش» بر ریسک‌پذیری فکری از طریق خودکارآمدی خلاق و هویت شخصی خلاق نیز مثبت و معنادار بود. همچنین، اثر غیرمستقیم «یادگیری سریع» بر ریسک‌پذیری فکری از طریق خودکارآمدی خلاق منفی و معنادار بود. اثر غیرمستقیم «یادگیری سریع» و «توانایی ذاتی» بر ریسک‌پذیری فکری از طریق هویت شخصی خلاق نیز منفی و معنادار گزارش شد. مطابق با یافته‌های پژوهش، باورهای معرفت‌شناختی و خودباوری‌های خلاق دانش‌آموزان می‌توانند نقش مهم و مؤثری در میزان ریسک‌پذیری فکری آن‌ها ایفا کنند. بنابراین، توجه به تقویت این باورها می‌تواند به ارتقای مهارت‌های تفکر انتقادی و خلاقیت در دانش‌آموزان کمک شایانی نماید.

واژه‌های کلیدی: باورهای معرفت‌شناختی، هویت شخصی خلاق، خودکارآمدی خلاق، ریسک‌پذیری فکری

دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۴/۹ تصویب نهایی: ۱۴۰۴/۲/۷

۱. دانشگاه آزاد اسلامی واحد مهاباد، مهاباد، ایران.

۲. گروه آموزش روان‌شناسی و مشاوره، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

● مقدمه

ریسک‌پذیری فکری به‌عنوان یک قابلیت شناختی حیاتی، نقش تعیین‌کننده‌ای در فرآیندهای یادگیری عمیق و خلاقیت ایفا می‌کند (کلیفورد و همکاران، ۱۹۸۹؛ بگتو، ۲۰۰۹؛ فنگ، ۲۰۲۴؛ بال‌اینسه‌باکاک و دده، ۲۰۲۵). برخلاف سایر انواع ریسک‌پذیری (مانند فضانوردی در آسمان، صخره‌نوردی یا دوچرخه‌سواری در کوهستان)، که متضمن مخاطرات عینی است، ریسک‌پذیری فکری به‌عنوان تمایل به درگیر شدن عمدی در رفتارهای شناختی چالش‌انگیز مانند بیان و به اشتراک گذاشتن ایده‌های نوآورانه، پرسش‌گری انتقادی، کاوش فعال مفاهیم ناآشنا و آزمایش راهبردهای جدید یادگیری تعریف می‌شود که یادگیرنده را در معرض ریسک اشتباه‌کردن قرار می‌دهد (کلیفورد و همکاران، ۱۹۸۹؛ بگتو، ۲۰۰۹؛ تان و همکاران، ۲۰۲۳). از سوی دیگر، ریسک‌پذیری فکری یادگیرنده را در معرض پیامدهای بالقوه‌ای چون دریافت نمره پایین‌تر، ارزیابی‌های منفی توسط معلم، تهدید خودپنداره تحصیلی، انتقاد از سوی همسالان و به چالش کشیده شدن هویت اجتماعی قرار می‌دهد (تیگاردن و همکاران، ۲۰۱۸).

تحقیقات پیشین نشان می‌دهند دانش‌آموزان در موقعیت‌های غیررسمی مانند بازی، به‌مراتب بیشتر از فعالیت‌ها و تکالیف مدرسه‌ای تمایل به ریسک‌پذیری فکری نشان می‌دهند (کلیفورد، ۱۹۹۱) و در محیط‌های آموزشی از مشارکت در رفتارهای ریسک‌پذیر فکری اجتناب می‌کنند (تیگاردن و همکاران، ۲۰۱۸). برای نمونه، مطالعاتی که تکالیف چالش‌انگیز ریاضی را در قالب بازی ارائه کرده‌اند، افزایش معناداری در ریسک‌پذیری فکری دانش‌آموزان گزارش کرده‌اند (کلیفورد و چو، ۱۹۹۱؛ بگتو و همکاران، ۲۰۲۱). این یافته‌ها تناقض آشکاری را بین تمایل طبیعی دانش‌آموزان به کاوش‌های شناختی و مقاومت آنان در برابر ریسک‌پذیری در محیط‌های آموزشی رسمی نشان می‌دهد. این شکاف بین نگرش و عمل، ضرورت بررسی نظام‌مند عوامل مؤثر بر ریسک‌پذیری فکری در بستر یادگیری رسمی را آشکار می‌سازد. دانش‌آموزانی که تمایل بالایی به ریسک‌پذیری فکری دارند، ویژگی‌هایی مانند تمایل به مشارکت در فعالیت‌های کلاسی حتی در صورت احتمال شکست (استروم، ۱۹۷۱)؛ لذت‌بردن از فرآیند یادگیری، پایداری در مواجهه با چالش‌ها، انگیزش درونی و مهارت‌های حل مسئله را نشان می‌دهند (دوئک، ۲۰۰۰؛ وینر، ۱۹۹۴). این ویژگی‌ها تحت‌تأثیر باورهای معرفت‌شناختی آنها درباره ماهیت دانش قرار می‌گیرند. بنابراین، باورهای معرفت‌شناختی دانش‌آموزان از جمله متغیرهای کلیدی است که می‌تواند این رفتار را تحت‌تأثیر قرار دهد (وان و همکاران، ۲۰۲۱).

باورهای معرفت‌شناختی، به باورهای افراد درباره ماهیت دانش، فرآیندهای دانستن و یادگیری اشاره دارد (شومر، ۲۰۰۴؛ هوانگ و همکاران، ۲۰۲۳) و می‌تواند بسیاری از پیامدهای یادگیری را پیش‌بینی کند (تنها و همکاران، ۱۳۹۶؛ زارع و رستگار، ۱۳۹۱؛ کدیور و همکاران، ۱۳۹۱؛ ون و همکاران، ۲۰۲۴؛ کوچوکایدین و آیاز، ۲۰۲۵). شومر (۲۰۰۴) الگوی چندبعدی از باورهای معرفت‌شناختی ارائه کرد. این باورها عبارتند از: قطعیت (ثبات) دانش (دانش ثابت و مطلق در مقابل دانش موقت و در حال تحول)، ساختار دانش (ساده و مجزای بودن دانش در مقابل یکپارچگی دانش)، منبع دانش (انتقال دانش از مرجع دانش تا اقتباس دانش از شواهد تجربی و استدلال)، سرعت اکتساب دانش (رخ دادن یادگیری به صورت سریع یا عدم یادگیری تا رخ دادن یادگیری به صورت تدریجی) و کنترل اکتساب دانش یا توانایی ذاتی یادگیری (باور افراد به این که توانایی یادگیری از هنگام تولد ثابت است و تغییر نمی‌کند، در مقابل باور به این که توانایی یادگیری در طول زمان و در اثر تجربه تغییر می‌کند).

در مدل شومر هر یک از ابعاد باورهای معرفت‌شناسی در یک پیوستار از باورهای ساده‌انگارانه تا پیچیده قرار می‌گیرند. هنگامی که باورهای معرفت‌شناختی افراد در سطح بالا و پیچیده باشد، دانش را غیرقطعی و پیچیده می‌دانند. این افراد توانایی یادگیری را ذاتی نمی‌دانند بلکه آن را حاصل تجربه می‌دانند و نسبت به آنچه خوانده‌اند یک رویکرد انتقادی دارند. در مقابل افرادی که باورهای معرفت‌شناختی ساده‌انگارانه دارند معتقدند دانش مطلق و تغییرناپذیر، ساده، وابسته به مرجع اقتدار و توانایی یادگیری ذاتی است. این افراد باور دارند تنها یک بخش کوچکی از دانش تغییر خواهد کرد و بخش بزرگی از آن قابل تغییر نیست، آنها نسبت به آنچه خوانده‌اند رویکرد انتقادی اتخاذ نمی‌کنند و به احتمال زیاد تحت‌تأثیر آنچه خوانده‌اند؛ قرار می‌گیرند (شومر، ۲۰۰۴؛ سن، ۲۰۲۲).

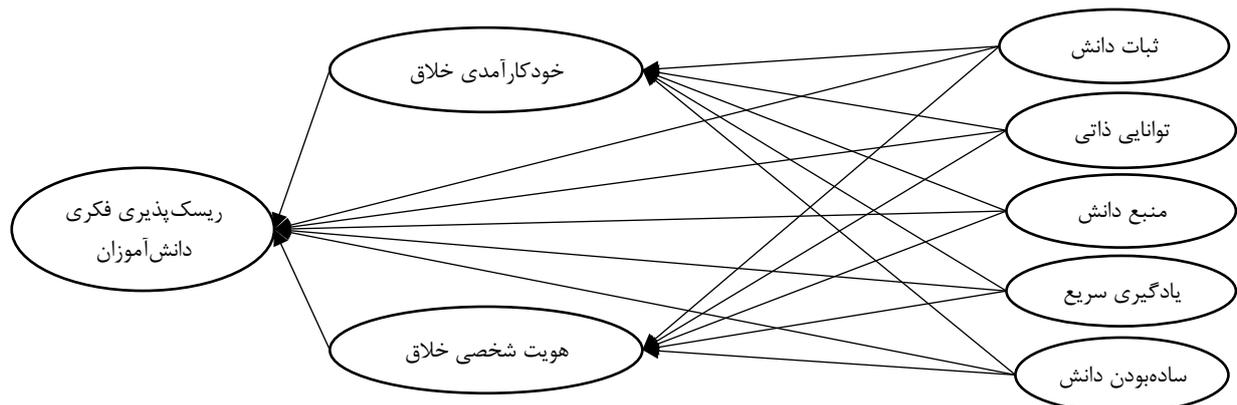
مطالعات پیشین نشان می‌دهند بین باورهای معرفت‌شناختی و ریسک‌پذیری فکری دانش‌آموزان رابطه معناداری وجود دارد (وان و همکاران، ۲۰۲۱؛ اوزبای و کوسال، ۲۰۲۱) و باورهای معرفت‌شناختی ممکن است مانع یا تسهیل‌کننده ریسک‌پذیری فکری باشند. این ارتباط عمدتاً از طریق دو مکانیسم عمل می‌کند: باورهای معرفت‌شناختی پیشرفته - شامل باور به تحولی بودن و نبود قطعیت دانش -

از طریق کاهش ترس از شکست و افزایش تحمل ابهام (مویس و همکاران، ۲۰۱۸) رفتارهای ریسک‌پذیری فکری مانند بیان ایده‌های نو، پرسشگری انتقادی و آزمودن راه‌حل‌های بدیع را تسهیل می‌کنند (بگتو، ۲۰۰۹؛ وان و همکاران، ۲۰۲۱). این باورها به افراد کمک می‌کنند تا اشتباهات را به‌عنوان بخشی ضروری از فرآیند یادگیری بپذیرند و از ترس شکست، که مانع اصلی ریسک‌پذیری است، بکاهند. (بیلاپیک و همکاران، ۲۰۰۸). درمقابل، دانش‌آموزان با باورهای معرفت‌شناختی ساده‌انگارانه (مانند قطعی دانستن دانش، اتکای صرف به مراجع علمی و باور به ثبات دانش) معمولاً از ریسک‌پذیری فکری اجتناب می‌کنند (کارداش و شولز، ۱۹۹۶).

با توجه به تأثیر باورهای معرفت‌شناختی بر نگرش افراد به یادگیری، این باورها می‌توانند از طریق شکل‌دهی به خودباوری‌های خلاق، بر تمایل به ریسک‌پذیری فکری تأثیر بگذارند. براساس نظریه شناختی-اجتماعی بندورا (۱۹۹۷)، خودباوری‌های خلاق به‌عنوان باورهای کارآمدی حوزه خاص، می‌توانند واسطه رابطه بین باورهای معرفت‌شناختی و ریسک‌پذیری فکری باشند. خودباوری‌های خلاق، به‌عنوان باورهای افراد در مورد توانایی‌های خود و ماهیت صفاتی که برای فعالیت‌های خلاق از اهمیت کلیدی برخوردار هستند، تعریف می‌شود (بگتو و کارووسکی، ۲۰۱۷، کارووسکی و باربوت، ۲۰۱۶). خودباوری‌های خلاق شامل دو بعد هویت شخصی خلاق و خودکارآمدی خلاق است، هویت شخصی خلاق به‌میزانی که خلاقیت، به‌عنوان عنصر مهمی از خودانگاره و به‌معنای بخشی از هویت یک فرد ادراک می‌شود، اشاره دارد (کارووسکی، ۲۰۱۴). خودکارآمدی خلاق به باور داشتن به توانایی خود برای تولید نتایج خلاقانه اشاره دارد (بگتو و همکاران، ۲۰۱۱؛ لامب و همکاران، ۲۰۲۵).

داشتن این باورها برای مواجهه با مسائل چالش‌انگیز ضروری است، چرا که افراد با باورهای خلاقانه قوی به توانایی‌های خود اطمینان بیشتری دارند و بنابراین تمایل بیشتری به امتحان‌کردن چیزهای جدید، آزمایش، ریسک‌های خلاقانه و فکرکردن خارج از چارچوب دارند، که همه اینها منجر به سطوح بالاتری از ریسک‌پذیری فکری می‌شوند (وان و همکاران، ۲۰۲۱؛ بندورا، ۱۹۹۷). در عین حال، باید اذعان کرد که درگیرشدن در فرآیندهای خلاقانه و باورداشتن به انجام کارهای خلاقانه، لزوماً به راه‌حل‌های موفق منجر نمی‌شود. درواقع، به‌ندرت اتفاق می‌افتد که کار یا ایده‌های خلاقانه و اصیل در اولین تلاش به ثمر برسند مگر اینکه شخص از قدرت ریسک‌پذیری فکری مناسبی برخوردار باشد که خود ریسک‌پذیری فکری نیز می‌تواند تحت تأثیر خودباورهای خلاق فرد باشد (خضری‌آذر و ملکی، ۱۴۰۴؛ بگتو و همکاران، ۲۰۲۱). بنابراین، دانش‌آموزانی که دارای باورهای خلاقانه قوی‌تری هستند تمایل بیشتری به ریسک‌پذیری فکری دارند (بگتو، ۲۰۰۹؛ بگتو و همکاران، ۲۰۲۱). پژوهش‌های انجام شده نیز نقش خودباوری‌های خلاق در ریسک‌پذیری فکری را تأیید کرده‌اند (دیویت، ۲۰۰۶؛ بگتو، ۲۰۰۹؛ فنگ، ۲۰۲۴).

درمجموع، بررسی جامع ادبیات پژوهشی نشان می‌دهد که اگرچه اهمیت ریسک‌پذیری فکری در محیط‌های یادگیری به خوبی مستند شده است، اما سازوکارهای ارتباطی بین باورهای معرفت‌شناختی، خودباوری‌های خلاق و ریسک‌پذیری فکری به ندرت مورد توجه قرار گرفته‌اند، لذا پژوهش حاضر با هدف پر کردن این شکاف علمی طراحی شده است. به علاوه شناخت عواملی که بر ریسک‌پذیری فکری تأثیرگذارند، می‌تواند برای کمک به خود فراگیران، محققان، معلمان و مشاوران جهت تقویت و افزایش ریسک‌پذیری فکری دانش‌آموزان، حائز ضرورت و اهمیت باشد. بنابراین، این پژوهش در پی آن است که نقش واسطه‌ای خودباوری‌های خلاق در تأثیر باورهای معرفت‌شناختی بر ریسک‌پذیری فکری دانش‌آموزان را مورد بررسی قرار دهد. در شکل ۱، مدل مفهومی پژوهش ارائه شده است.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

• روش

روش اجرای پژوهش توصیفی-همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم شهرستان مهاباد در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ به تعداد ۱۸۵۰ نفر بود. برای انتخاب نمونه، از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای استفاده شد؛ بدین ترتیب که ابتدا از بین تمام مدارس متوسطه دوم شهرستان مهاباد، ۶ مدرسه (۳ مدرسه دخترانه و ۳ مدرسه پسرانه) و از هر مدرسه ۲ کلاس به صورت تصادفی انتخاب شدند. سپس در هر مدرسه، کلاس‌ها به‌عنوان خوشه‌ها در نظر گرفته شدند و لینک پرسشنامه آنلاین از طریق پیام‌رسان شاد در اختیار دانش‌آموزان آن کلاس‌ها قرار گرفت.

در مدل‌یابی معادلات ساختاری، تعیین حجم نمونه معمولاً بین ۵ تا ۱۵ نفر به ازای هر متغیر اندازه‌گیری شده در نظر گرفته می‌شود. پرسشنامه پژوهش حاضر شامل ۴۷ ماده بود؛ بنابراین حداقل حجم نمونه مورد نیاز بین ۲۳۵ تا ۷۰۵ نفر تخمین زده می‌شود. محققان موفق به گردآوری ۳۵۲ پرسشنامه کامل و قابل تحلیل شدند که به‌طور تقریبی معادل ۷/۵ نفر به‌ازای هر ماده است. از میان شرکت‌کنندگان، ۱۵۴ نفر دختر و ۱۹۸ نفر پسر بودند. همچنین ۱۲۲ نفر در پایه دهم، ۱۳۳ نفر در پایه یازدهم و ۹۷ نفر در پایه دوازدهم تحصیل می‌کردند.

ملاک‌های ورود به پژوهش شامل اشتغال به تحصیل در مقطع متوسطه دوم و رضایت آگاهانه جهت شرکت در پژوهش بود؛ همچنین معیارهای خروج شامل نبود تمایل به همکاری و وجود پرسشنامه‌های مخدوش یا ناقص بود.

درنهایت، برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از ضریب همبستگی پیرسون و روش مدل‌یابی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۴ و AMOS نسخه ۲۴ بهره گرفته شد.

• ابزارها

الف. پرسشنامه باورهای معرفت‌شناختی (epistemological beliefs questionnaire- EBQ): در پژوهش حاضر از فرم کوتاه‌شده پرسشنامه شومر (۱۹۹۳) که شامل ۳۰ ماده است، استفاده گردید. این فرم، ۵ بعد باورهای معرفت‌شناسی را می‌سنجد. ۵ ماده ثبات دانش (ماده‌های ۱ تا ۵)، ۵ ماده توانایی ذاتی (ماده‌های ۶ تا ۱۰)، ۴ ماده منبع دانش (ماده‌های ۱۱ تا ۱۴)، ۵ ماده یادگیری سریع (ماده‌های ۱۵ تا ۱۹) و ۱۱ ماده ساده‌بودن دانش (ماده‌های ۲۰ تا ۳۰) را اندازه‌گیری می‌نماید. ماده‌ها در طیف لیکرت هفت‌گزینه‌ای از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۷) نمره‌گذاری شدند. ماده‌های ۱۶ تا ۱۹ به‌طور معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. کسب نمرات بالاتر در هر بعد نشانه باورهای معرفت‌شناختی خام‌تر و کسب نمرات پایین‌تر نشانه باورهای معرفت‌شناختی رشدیافته‌تر است. شومر (۱۹۹۳) ضریب اعتبار پرسشنامه را ۰/۷۴ و اعتبار هر یک از عوامل را بین ۰/۶۳ تا ۰/۸۵ گزارش کرده است. در پژوهش اشرف‌زاده و همکاران (۱۳۹۸) اعتبار این ابزار با استفاده از آلفای کرونباخ به ترتیب برای مؤلفه‌های ثبات دانش ۰/۷۰، توانایی ذاتی ۰/۷۱؛ منبع دانش ۰/۸۱، یادگیری سریع ۰/۷۱ و ساده‌بودن دانش ۰/۸۶ به‌دست آمد. در پژوهش حاضر ضریب همسانی درونی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ برای ثبات دانش ۰/۸۲، توانایی ذاتی ۰/۷۹؛ منبع دانش ۰/۷۶، یادگیری سریع ۰/۸۱ و ساده‌بودن دانش ۰/۸۷ به‌دست آمد. همچنین، در پژوهش حاضر جهت بررسی روایی سازه از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد که شاخص‌های برازش RMSEA=۰/۰۶، GFI=۰/۹۱، RMR=۰/۰۴ و CFI=۰/۹۰۸ نشانگر روایی مناسب پرسشنامه است.

ب. مقیاس خودباوری‌های خلاق (scale of creative self-beliefs- SCSB): برای ارزیابی خودباوری خلاق دانش‌آموزان، از مقیاس خودباوری خلاق کاروفسکی و همکاران (۲۰۱۳) استفاده شد. این مقیاس از ۱۱ ماده و دو بعد تشکیل شده است که ۶ ماده (ماده‌های ۳، ۴، ۵، ۶، ۸، ۹) خودکارآمدی خلاق و ۵ ماده (ماده‌های ۱، ۲، ۷، ۱۰، ۱۱) هویت شخصی خلاق را اندازه‌گیری می‌کنند. جهت اندازه‌گیری ماده‌ها از مقیاس لیکرت پنج‌گزینه‌ای کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) استفاده گردید. نمره بیشتر بیانگر خودکارآمدی خلاق و هویت شخصی خلاق بالاتر دانش‌آموزان است. کاروفسکی و همکاران (۲۰۱۳)، اعتبار هویت شخصی خلاق را ۰/۸۶ و اعتبار خودکارآمدی خلاق را ۰/۸۵ گزارش کردند. در پژوهش حاضر ضریب همسانی درونی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ برای خودکارآمدی خلاق ۰/۸۷ و برای هویت شخصی خلاق ۰/۸۳ به‌دست آمد. همچنین، در پژوهش حاضر جهت بررسی

روایی سازه از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد که شاخص‌های برازش $CFI=0/94$ و $RMR=0/04$ ، $GFI=0/93$ ، $RMSEA=0/07$ نشانگر روایی مناسب پرسشنامه است.

ج. پرسشنامه ریسک‌پذیری فکری (Intellectual risk-taking questionnaire- IRQ): برای اندازه‌گیری ریسک‌پذیری فکری دانش‌آموزان از پرسشنامه ۶ ماده‌ای بگتو (۲۰۰۹) استفاده شد. جهت اندازه‌گیری ماده‌ها از مقیاس لیکرت ۵ گزینه‌ای کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) استفاده گردید. نمره بالاتر بیانگر ریسک‌پذیری فکری بیشتر دانش‌آموزان است. بگتو (۲۰۰۹)، ضریب آلفای کرونباخ را ۰/۸۰ گزارش کرد. همچنین روایی این پرسشنامه در پژوهش وان و همکاران (۲۰۲۱) تأیید شد و اعتبار آن نیز ۰/۸۱۸ محاسبه گردید. در پژوهش حاضر ضریب همسانی درونی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۶ به دست آمد. همچنین، جهت بررسی روایی سازه از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد که شاخص‌های برازش $CFI=0/90$ و $RMR=0/05$ ، $GFI=0/92$ ، $RMSEA=0/07$ نشانگر روایی مناسب پرسشنامه است.

• یافته‌ها

در جدول ۱؛ شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش شامل میانگین و انحراف معیار، کجی و کشیدگی ارائه شده است. مقادیر چولگی و کشیدگی کمتر از ۲ نشان‌دهنده نرمال بودن داده‌ها است.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

| متغیرها | میانگین | انحراف معیار | چولگی | کشیدگی |
|-----------------|---------|--------------|-------|--------|
| ثبات دانش | ۲۴/۳۱ | ۴/۶۲ | -۰/۹۱ | ۰/۴۶ |
| توانایی ذاتی | ۱۵/۳۶ | ۵/۷۵ | -۰/۸۶ | ۱/۰۱ |
| منبع دانش | ۱۷/۷۱ | ۴/۳۳ | -۰/۴۴ | -۱/۰۴ |
| یادگیری سریع | ۱۰/۸۸ | ۴/۳۷ | ۰/۰۴ | -۱/۴۶ |
| ساده‌بودن دانش | ۵۶/۴۹ | ۸/۴۰ | ۰/۰۹ | -۱/۱۷ |
| ریسک‌پذیری فکری | ۲۲/۴۰ | ۴/۱۳ | ۰/۴۹ | -۰/۹۳ |
| خودکارآمدی خلاق | ۲۳/۴۹ | ۳/۶۷ | -۰/۰۳ | -۱/۲۲ |
| هویت شخصی خلاق | ۲۰/۰۷ | ۳/۲۱ | ۰/۵۲ | -۰/۸۹ |

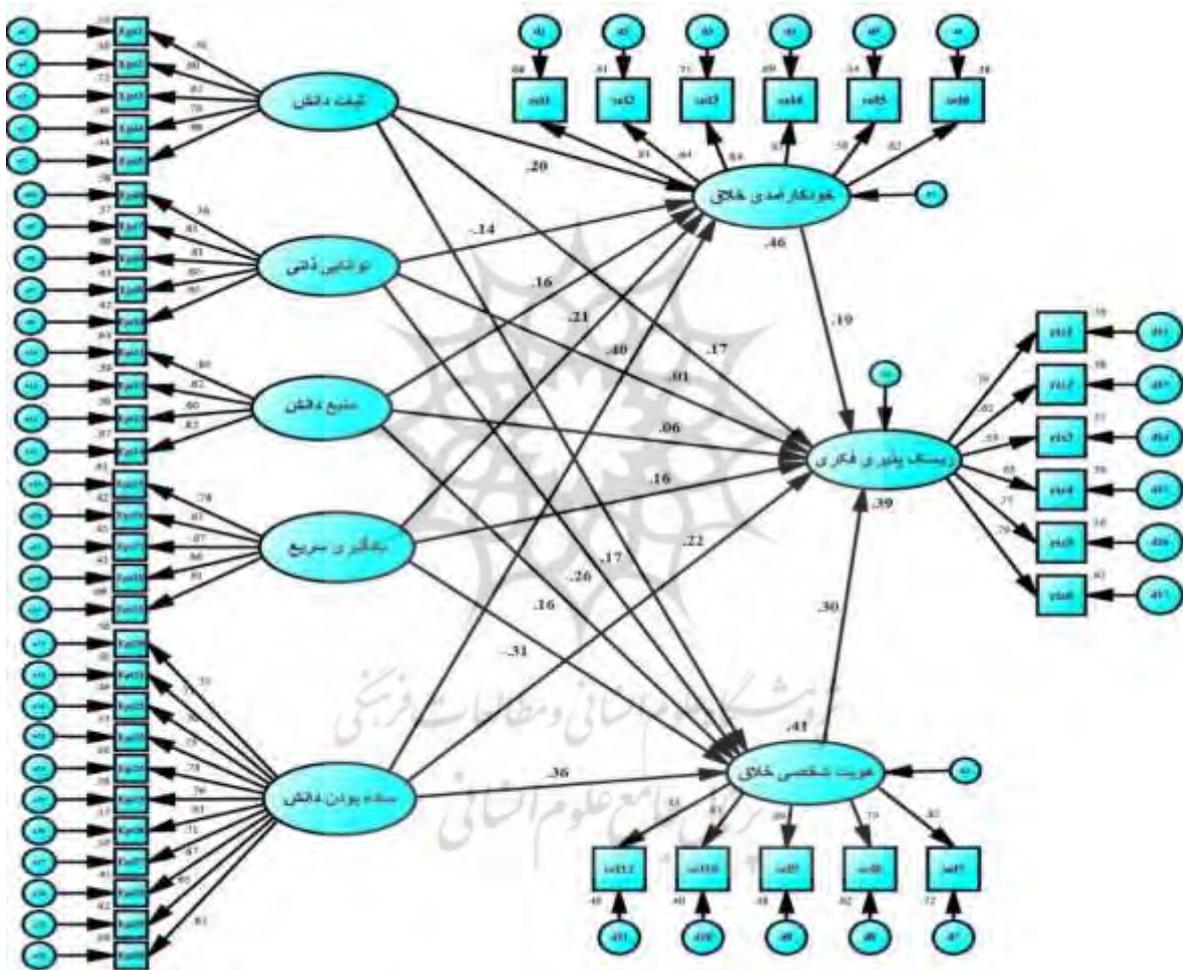
در جدول ۲ ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش گزارش شده است. با توجه به این جدول، ضریب همبستگی ثبات دانش با ریسک‌پذیری فکری ($r=0/26$)، خودکارآمدی خلاق ($r=0/23$) و هویت شخصی خلاق ($r=0/22$) در سطح ۰/۰۱ مثبت و معنی‌دار است. ضریب همبستگی توانایی ذاتی با ریسک‌پذیری فکری ($r=-0/07$) معنادار نیست. اما ضریب همبستگی توانایی ذاتی با خودکارآمدی خلاق ($r=-0/16$) و هویت شخصی خلاق ($r=-0/27$) منفی و معنادار است. ضریب همبستگی منبع دانش با ریسک‌پذیری فکری ($r=-0/11$) معنی‌دار نیست. اما ضریب همبستگی منبع دانش با خودکارآمدی خلاق ($r=0/23$) و هویت شخصی خلاق ($r=0/22$) در سطح ۰/۰۱ مثبت و معنی‌دار است. ضریب همبستگی یادگیری سریع با ریسک‌پذیری فکری ($r=-0/34$)، خودکارآمدی خلاق ($r=-0/43$) و هویت شخصی خلاق ($r=-0/43$) در سطح ۰/۰۱ منفی و معنادار است. ضریب همبستگی ساده‌بودن دانش با ریسک‌پذیری فکری ($r=0/36$)، خودکارآمدی خلاق ($r=0/41$) و هویت شخصی خلاق ($r=0/50$) در سطح ۰/۰۱ مثبت و معنادار است. ضریب همبستگی ریسک‌پذیری فکری با خودکارآمدی خلاق ($r=0/46$) و هویت شخصی خلاق ($r=0/42$) در سطح ۰/۰۱ مثبت و معنادار است.

در شکل ۲ مدل آزمون شده همراه با مقادیر استاندارد شده روی هر کدام از مسیرها درج شده است. مطابق با این مدل، اثر مستقیم باورهای معرفت‌شناختی «ثبات دانش» و «ساده‌بودن دانش» بر ریسک‌پذیری فکری مثبت و معنادار است. اثر مستقیم باور معرفت‌شناختی «یادگیری سریع» بر ریسک‌پذیری فکری منفی و معنادار است. همچنین، خودکارآمدی خلاق و هویت شخصی خلاق دارای اثر مستقیم مثبت و معنادار بر ریسک‌پذیری فکری بودند.

جدول ۲. ضریب همبستگی متغیرهای پژوهش

| ثبات دانش | توانایی ذاتی | منبع دانش | یادگیری سریع | ساده بودن دانش | ریسک پذیری فکری | خودکارآمدی خلاق | هویت شخصی خلاق |
|-----------------|--------------|-----------|--------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| ثبات دانش | | | | | | | |
| توانایی ذاتی | ۰/۰۱ | | | | | | |
| منبع دانش | ۰/۴۰** | ۰/۲۳** | | | | | |
| یادگیری سریع | -۰/۵۰** | ۰/۲۳** | ۱ | | | | |
| ساده بودن دانش | ۰/۷۱** | ۰/۱۰ | -۰/۶۵** | ۱ | | | |
| ریسک پذیری فکری | ۰/۲۶** | -۰/۰۷ | -۰/۳۴** | ۰/۳۶** | ۱ | | |
| خودکارآمدی خلاق | ۰/۲۳** | -۰/۱۶* | -۰/۴۳** | ۰/۴۱** | ۰/۴۶** | ۱ | |
| هویت شخصی خلاق | ۰/۲۲** | -۰/۲۷** | -۰/۴۳** | ۰/۵۰** | ۰/۴۲** | ۰/۶۶** | ۱ |

* p < 0.05 ** p < 0.01



شکل ۲. مدل آزمون شده نقش واسطه‌ای خودباوری‌های خلاق در تأثیر باورهای معرفت‌شناختی بر ریسک‌پذیری فکری

در جدول شماره ۳؛ اثرات مستقیم، آماره تی، سطح معناداری و واریانس تبیین شده متغیرهای تحقیق گزارش شده است. همانطور که در جدول شماره ۳ ملاحظه می‌شود، ثبات دانش بر ریسک‌پذیری فکری ($\beta=0/17, p<0/01$)، هویت شخصی خلاق ($\beta=0/17, p<0/05$) و خودکارآمدی خلاق ($\beta=0/20, p<0/01$) تأثیر مثبت و معناداری دارد. یادگیری سریع بر ریسک‌پذیری فکری ($\beta=-0/16, p<0/01$)، هویت شخصی خلاق ($\beta=-0/31, p<0/01$) و خودکارآمدی خلاق ($\beta=-0/21, p<0/01$) تأثیر منفی و معناداری دارد. ساده‌بودن دانش بر ریسک‌پذیری فکری ($\beta=0/22, p<0/01$)، هویت شخصی خلاق ($\beta=0/36, p<0/01$) و خودکارآمدی خلاق ($\beta=0/40, p<0/01$) تأثیر مثبت و معناداری دارد. توانایی ذاتی بر هویت شخصی خلاق ($\beta=-0/26, p<0/01$) و خودکارآمدی خلاق ($\beta=-0/14, p<0/05$) تأثیر منفی و معناداری دارد. منبع دانش بر هویت شخصی خلاق ($\beta=0/16, p<0/01$) و خودکارآمدی خلاق

بر ریسک‌پذیری فکری تأثیر مثبت و معناداری دارد. $(\beta=0/16, p<0/05)$ تأثیر مثبت و معناداری دارد. هویت شخصی خلاق $(\beta=0/30, p<0/01)$ و خودکارآمدی خلاق $(\beta=0/19, p<0/01)$

جدول ۳. نتایج اثرات مستقیم مدل آزمون شده پژوهش

| متغیر مستقل | جهت | متغیر وابسته | ضریب مسیر | آماره تی | P | وارianس تبیین شده |
|-----------------|-----|-----------------|-----------|----------|-------|-------------------|
| ثبات دانش | ← | ریسک‌پذیری فکری | 0/17 | 2/90 | 0/01 | |
| توانایی ذاتی | ← | ریسک‌پذیری فکری | -0/01 | -0/15 | 0/87 | |
| منبع دانش | ← | ریسک‌پذیری فکری | 0/06 | 0/51 | 0/43 | |
| یادگیری سریع | ← | ریسک‌پذیری فکری | -0/16 | -2/73 | 0/01 | 0/39 |
| ساده‌بودن دانش | ← | ریسک‌پذیری فکری | 0/22 | 2/86 | 0/003 | |
| هویت شخصی خلاق | ← | ریسک‌پذیری فکری | 0/30 | 3/82 | 0/005 | |
| خودکارآمدی خلاق | ← | ریسک‌پذیری فکری | 0/19 | 2/84 | 0/01 | |
| ثبات دانش | ← | هویت شخصی خلاق | 0/17 | 2/38 | 0/02 | |
| توانایی ذاتی | ← | هویت شخصی خلاق | -0/26 | -3/78 | 0/001 | |
| منبع دانش | ← | هویت شخصی خلاق | 0/16 | 2/85 | 0/004 | 0/41 |
| یادگیری سریع | ← | هویت شخصی خلاق | -0/31 | -4/72 | 0/001 | |
| ساده‌بودن دانش | ← | هویت شخصی خلاق | 0/36 | 5/61 | 0/001 | |
| ثبات دانش | ← | خودکارآمدی خلاق | 0/20 | 2/77 | 0/006 | |
| توانایی ذاتی | ← | خودکارآمدی خلاق | -0/14 | -2/18 | 0/029 | |
| منبع دانش | ← | خودکارآمدی خلاق | 0/16 | 2/45 | 0/009 | 0/46 |
| یادگیری سریع | ← | خودکارآمدی خلاق | -0/21 | -3/27 | 0/001 | |
| ساده‌بودن دانش | ← | خودکارآمدی خلاق | 0/40 | 5/69 | 0/001 | |

* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

یکی دیگر از ویژگی‌های معادلات ساختاری بررسی اثرات غیرمستقیم متغیرها بر یکدیگر است. در جدول ۴؛ نتایج اثرات غیرمستقیم ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج واسطه‌ای خودباوری‌های خلاق در تأثیر باورهای معرفت‌شناختی بر ریسک‌پذیری فکری

| P | آماره تی | اثر غیرمستقیم | نقش واسطه‌ای خودکارآمدی خلاق در تأثیر: |
|------|----------|---------------|--|
| 0/05 | 1/99 | 0/04 | ثبات دانش ← ریسک‌پذیری فکری |
| 0/08 | -1/73 | -0/03 | توانایی ذاتی ← ریسک‌پذیری فکری |
| 0/06 | 1/86 | 0/03 | منبع دانش ← ریسک‌پذیری فکری |
| 0/05 | -2/15 | -0/04 | یادگیری سریع ← ریسک‌پذیری فکری |
| 0/01 | 2/55 | 0/08 | ساده‌بودن دانش ← ریسک‌پذیری فکری |
| | | | نقش واسطه‌ای هویت شخصی خلاق در تأثیر: |
| 0/05 | 2/02 | 0/05 | ثبات دانش ← ریسک‌پذیری فکری |
| 0/01 | -2/69 | -0/08 | توانایی ذاتی ← ریسک‌پذیری فکری |
| 0/05 | 2/29 | 0/05 | منبع دانش ← ریسک‌پذیری فکری |
| 0/01 | -2/97 | -0/09 | یادگیری سریع ← ریسک‌پذیری فکری |
| 0/01 | 3/16 | 0/11 | ساده‌بودن دانش ← ریسک‌پذیری فکری |

در جدول شماره ۵ مشخصه‌های برازندگی الگوی آزمون شده گزارش شده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که شاخص‌های برازش به‌دست آمده همگی در سطح مناسبی هستند و داده‌های این پژوهش با ساختار عاملی این الگو مناسبی دارد.

جدول ۵. شاخص‌های برازش الگوی آزمون شده

| سازه شاخص | CFI | GFI | PCFI | CMIN/DF | RMSEA |
|---------------------------|-------|-------|-------|---------|--------|
| مقدار به‌دست آمده | 0/93 | 0/93 | 0/95 | 3/83 | 0/07 |
| مقدار مطلوب (پیشنهاد شده) | 0/9 ≤ | 0/9 ≤ | 0/9 ≤ | 5 ≥ | 0/08 ≥ |

● بحث

این پژوهش با هدف تعیین نقش واسطه‌ای خودباوری‌های خلاق در تأثیر باورهای معرفت‌شناختی بر ریسک‌پذیری فکری دانش‌آموزان انجام شد. نتایج حاصل از مدل معادلات ساختاری نشان داد که تأثیر دو مؤلفه باورهای معرفت‌شناختی، یعنی ثبات دانش و ساده‌بودن دانش، بر ریسک‌پذیری فکری، مثبت و معنادار بود. در مقابل، مؤلفه یادگیری سریع دارای تأثیر منفی و معنادار بر ریسک‌پذیری فکری بود. همچنین، تأثیر دو مؤلفه توانایی ذاتی و منبع دانش بر ریسک‌پذیری فکری معنادار نبود. اگرچه این یافته‌ها تا حدی با نتایج وان و همکاران (۲۰۲۱) مبنی بر نقش مثبت باورهای معرفت‌شناختی در پیش‌بینی ریسک‌پذیری فکری همسوست، اما مشاهده تأثیر مثبت مؤلفه "ثبات دانش" می‌تواند بیانگر پیچیدگی روابط این متغیرها در بافت‌های فرهنگی و آموزشی متفاوت باشد.

این نتایج را می‌توان از چند منظر تبیین کرد؛ از جمله نقش واسطه‌ای باورهای خلاقانه و زمینه‌های آموزشی که ممکن است در تفسیر باور به ثبات یا تغییر دانش، معانی متفاوتی برای دانش‌آموزان ایجاد کنند. نخست، مطابق با مدل شومر (۲۰۰۴)، باور به ثبات و سادگی دانش معمولاً به‌عنوان باورهای سطح پایین در نظر گرفته می‌شوند که با نگرش غیرانتقادی به دانش همراه هستند. با این حال، در بافت آموزشی ایران، این باورها ممکن است به دانش‌آموزان احساس اطمینان و قطعیت بدهد که به‌نوبه خود جرأت بیشتری برای درگیر شدن در فعالیت‌های چالش‌انگیز و ریسک‌پذیری فکری فراهم می‌کند. از دیدگاه تحولی، این یافته ممکن است نشان‌دهنده آن باشد که در مراحل اولیه رشد شناختی، باورهای مطلق‌نگرانه درباره دانش می‌تواند به‌عنوان چارچوبی امن عمل کند که به دانش‌آموزان اجازه می‌دهد با اطمینان بیشتری به کاوش مفاهیم بپردازند. این تفسیر با نظریه بندورا (۱۹۹۷) درباره نقش باورهای خودکارآمدی نیز همخوانی دارد، چرا که باور به قطعیت دانش ممکن است به‌طور غیرمستقیم احساس شایستگی شناختی را در دانش‌آموزان تقویت کند و در نتیجه باعث افزایش ریسک‌پذیری فکری شود. از منظر فرهنگی، این یافته‌ها ممکن است بازتابی از ویژگی‌های نظام آموزشی ایران باشد که در آن تأکید بر پاسخ‌های قطعی و روشن می‌تواند به شکل‌گیری این نوع باورهای معرفت‌شناختی منجر شود. در چنین بافتی، دانش‌آموزانی که به ثبات دانش باور دارند، ممکن است احساس آمادگی بیشتری برای مواجهه با چالش‌های فکری و در نتیجه ریسک‌پذیری فکری داشته باشند، چرا که انتظار دارند راه‌حل‌های مشخص و از پیش تعیین‌شده‌ای وجود داشته باشد.

بر اساس یافته‌های پژوهش تأثیر ابعاد باورهای معرفت‌شناختی ثبات دانش، منبع دانش و ساده‌بودن دانش بر خودکارآمدی خلاق مثبت و معنادار و تأثیر ابعاد توانایی ذاتی و یادگیری سریع بر خودکارآمدی خلاق منفی و معنادار بود. این یافته تا حدودی با نتایج پژوهش‌های اشرف‌زاده و همکاران (۱۳۹۸) و وان و همکاران (۲۰۲۱) هم‌راستا است اما با نتایج وان و همکاران (۲۰۲۱)، که دریافتند بعد ثبات باورهای معرفت‌شناسی پیش‌بینی‌کننده منفی و معنادار و بعد پیچیدگی پیش‌بینی‌کننده مثبت و معنادار برای خلاقیت است، همسو نیست. در تبیین تأثیر مثبت ثبات دانش بر خودکارآمدی خلاق دانش‌آموزان می‌توان گفت که اگر دانش‌آموزان معتقد باشند که دانش ثابت و تغییرناپذیر است، ممکن است احساس اطمینان بیشتری در مورد آنچه یاد می‌گیرند داشته باشند. این اطمینان می‌تواند به آنها کمک کند تا در حل مسائل خلاقانه، با اعتمادبه‌نفس بیشتری عمل کنند و خودکارآمدی خلاق بالاتری داشته باشند. مطابق با دیدگاه شومر (۱۹۹۰)، نیز باورهای ساده‌انگارانه درباره دانش می‌توانند در مراحل اولیه یادگیری مفید باشند. تأثیر مثبت منبع دانش بر خودکارآمدی خلاق بیانگر این است که اگر دانش‌آموزان معتقد باشند که دانش از منابع معتبر (مانند معلمان، کتاب‌ها یا تحقیقات علمی) به‌دست می‌آید، ممکن است احساس کنند که پایه‌های محکمی برای تفکر خلاقانه دارند. این باور می‌تواند به آنها کمک کند تا با اتکا به اطلاعات موثق، خودکارآمدی خلاق بالاتری داشته باشند. در تبیین تأثیر مثبت ساده‌بودن دانش بر خودکارآمدی خلاق دانش‌آموزان می‌توان گفت دانش‌آموزانی که دانش را ساده و قابل‌درک می‌پندارند، ممکن است احساس کنند که می‌توانند آن را به‌راحتی تحلیل و ترکیب کنند. این نگرش می‌تواند به آنها کمک کند تا در حل مسائل، خودکارآمدی خلاق بالاتری داشته باشند. تأثیر منفی توانایی ذاتی بر خودکارآمدی خلاق دانش‌آموزان بیانگر این است که اگر دانش‌آموزان فکر کنند که خلاقیت یک ویژگی ذاتی است و آن را ندارند، احتمالاً کمتر برای پرورش ایده‌های جدید تلاش می‌کنند و خودکارآمدی خلاق آنها کاهش می‌یابد. این یافته با نظریه ذهنیت رشد دونک (۲۰۰۶)، نیز همسو است که نشان می‌دهد باور به ذاتی‌بودن توانایی‌ها می‌تواند انگیزه و خودکارآمدی فرد را کاهش دهد. در تبیین تأثیر منفی یادگیری سریع بر خودکارآمدی خلاق می‌توان گفت که باور به سریع‌بودن یادگیری می‌تواند منجر به اجتناب از چالش‌های شناختی شود، زیرا دانش‌آموزانی که انتظار دارند سریع و بدون زحمت یاد بگیرند، در مواجهه با مسائل پیچیده دچار ناامیدی می‌شوند.

خلاقیت اغلب مستلزم صبر، پشتکار و تجربه آزمون و خطا است. بنابراین، باور به یادگیری سریع می‌تواند به عنوان مانعی برای توسعه خودکارآمدی خلاق عمل کند.

از دیگر نتایج مدل معادلات ساختاری این بود که تأثیر ابعاد ثبات دانش، منبع دانش و ساده‌بودن دانش بر هویت شخصی خلاق مثبت و معنادار و تأثیر ابعاد توانایی ذاتی و یادگیری سریع بر هویت شخصی خلاق منفی و معنادار است. این یافته تا حدودی با نتایج پژوهش اشرف‌زاده و همکاران (۱۳۹۸) و وان و همکاران (۲۰۲۱) همسو است. در تبیین تأثیر ثبات دانش بر هویت شخصی خلاق دانش‌آموزان می‌توان گفت دانش‌آموزانی که معتقدند دانش ثابت و تغییرناپذیر است، ممکن است احساس امنیت شناختی بیشتری داشته باشند. این اطمینان می‌تواند به آنها کمک کند تا خود را به‌عنوان فردی خلاق بپذیرند و بیشتر به ایده‌پردازی بپردازند. علاوه بر این، باور به ثبات دانش ممکن است به دانش‌آموزان این اطمینان را بدهد که اصول بنیادین قابل اتکا هستند و از این رو، جرأت بیشتری برای خلق راه‌حل‌های جدید پیدا می‌کنند. تأثیر مثبت منبع دانش بر هویت شخصی خلاق دانش‌آموزان بیانگر این است که وقتی دانش‌آموزان معتقدند که دانش از منابع معتبر سرچشمه می‌گیرد، احتمالاً احساس می‌کنند که دانش آنها معتبر و قابل دفاع است. این اعتباربخشی می‌تواند به شکل‌گیری هویت خلاق آنها کمک کند. همچنین، اتکا به منابع معتبر می‌تواند به دانش‌آموزان کمک کند تا ترس از اشتباه را کاهش دهند، چرا که احساس می‌کنند ایده‌ها و نظرات‌شان پشتوانه علمی و قابل اعتماد دارد. در تبیین تأثیر مثبت ساده‌بودن دانش بر هویت شخصی خلاق می‌توان گفت دانش‌آموزانی که دانش را ساده و قابل درک می‌دانند، ممکن است احساس کنند که می‌توانند آن را به راحتی تحلیل و بازآفرینی کنند. این نگرش می‌تواند به آنها کمک کند تا خود را به‌عنوان افرادی ببینند که قادر به خلق ایده‌های جدید هستند.

از سوی دیگر براساس تأثیر منفی یادگیری ذاتی بر هویت شخصی خلاق می‌توان گفت که باور به اینکه توانایی یادگیری ذاتی است و دانش‌آموزان نمی‌توانند آن را تقویت نمایند؛ می‌تواند بر هویت شخصی خلاقانه آنها تأثیر منفی داشته باشد، دانش‌آموزانی که فکر می‌کنند خلاقیت ذاتی است و آن را ندارند، کمتر تمایل دارند خود را به‌عنوان فردی خلاق بپذیرند یا برای پرورش خلاقیت تلاش کنند. این باور می‌تواند منجر به اجتناب از چالش‌های خلاقانه شود، زیرا دانش‌آموزان از شکست می‌ترسند و فکر می‌کنند توانایی تغییر ندارند. این یافته با نظریه ذهنیت رشد دوئک (۲۰۰۶)، همسو است که نشان می‌دهد باور به ذاتی‌بودن توانایی‌ها می‌تواند انگیزه و خودپنداره فرد را تضعیف کند. به‌علاوه نتایج نشان داد باور به یادگیری سریع بر هویت شخصی خلاقانه تأثیر منفی دارد این یافته بیانگر این است که خلاقیت نیازمند صبر، آزمون و خطا و تلاش مداوم است. دانش‌آموزانی که انتظار دارند سریع و بدون زحمت یاد بگیرند، در مواجهه با فرآیند طولانی و پرچالش خلاقیت دچار ناامیدی می‌شوند. این باور ممکن است منجر به کاهش تاب‌آوری در برابر شکست‌های خلاقانه شود، زیرا دانش‌آموزان تمایل دارند از موقعیت‌های پیچیده اجتناب کنند.

یافته دیگر پژوهش این بود که خودکارآمدی خلاق بر ریسک‌پذیری فکری تأثیر مثبت و معناداری دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های دیویت (۲۰۰۶)، بگتو (۲۰۰۹) و فنگ (۲۰۲۴)، همخوانی دارد که نشان داده‌اند خودکارآمدی خلاق، پیش‌نیاز مهمی برای رفتارهای اکتشافی و نوآورانه محسوب می‌شود. در تبیین این یافته می‌توان گفت که خودکارآمدی خلاق به‌عنوان باور فرد به توانایی تولید راه‌حل‌های خلاقانه، اساساً موجب تقویت تمایل به درگیر شدن در فعالیت‌های شناختی پرریسک می‌شود. این سازوکار از طریق کاهش ترس از شکست و افزایش تحمل ابهام عمل می‌کند، چرا که افراد با خودکارآمدی بالا، شکست‌های احتمالی را نه به‌عنوان تهدید، بلکه به‌عنوان بخشی ضروری از فرآیند یادگیری و خلاقیت تفسیر می‌کنند. از منظر نظریه شناختی-اجتماعی بندورا، این یافته تأیید می‌کند که باورهای کارآمدی شخصی، تعیین‌کننده‌های مهمی در انتخاب اهداف چالش‌انگیز و پشتکار در مواجهه با موانع هستند. از سوی دیگر، این ارتباط را می‌توان با نقش خودکارآمدی در تسهیل انعطاف‌پذیری شناختی توضیح داد. افرادی که به توانایی‌های خلاقانه خود اعتماد دارند، تمایل بیشتری به کنار گذاشتن راهکارهای متعارف و آزمایش چارچوب‌های فکری جدید نشان می‌دهند.

یافته دیگر پژوهش این بود که هویت شخصی خلاق بر ریسک‌پذیری فکری تأثیر مثبت و معناداری دارد. این یافته تا حدودی با نتایج پژوهش‌های بگتو (۲۰۰۹) و فنگ (۲۰۲۴)، مطابقت دارد. براساس چارچوب نظری کاروسکی (۲۰۱۴)، هویت شخصی خلاق بازتاب میزانی است که فرد خلاقیت را به‌عنوان بخش جدایی‌ناپذیر از خودپنداره و هویت خویش درک می‌کند. زمانی که خلاقیت به عنصری اساسی در ساختار هویتی فرد تبدیل می‌شود، تمایل به انجام رفتارهای همسو با این هویت، از جمله ریسک‌پذیری فکری افزایش می‌یابد. علاوه بر این، افراد با هویت خلاق قوی، پردازش اطلاعات را به شیوه‌ای منعطف‌تر و غیرمتعارف انجام می‌دهند که مستلزم تمایل

بیشتر به آزمودن راهکارهای جدید و پذیرش ریسک‌های فکری است. همچنین، افراد با هویت خلاق قوی به دلیل همخوانی رفتار با خودپنداره، کمتر تحت تأثیر ارزیابی‌های منفی دیگران قرار می‌گیرند. این ویژگی به آنان اجازه می‌دهد با آزادی بیشتری ایده‌های غیرمتعارف را مطرح کرده و از مواجهه با چالش‌های فکری نهراسند و ریسک‌پذیری فکری بیشتری داشته باشند.

• نتیجه‌گیری

این پژوهش به طور خلاصه نشان می‌دهد که باورهای معرفت‌شناختی نقش مهمی در شکل‌گیری خودباوری‌های خلاق و گرایش به ریسک‌پذیری فکری در دانش‌آموزان ایفا می‌کنند. یافته‌ها حاکی از آن است که باورهای دانش‌آموزان درباره ماهیت دانش و فرآیند یادگیری، همراه با خودباوری‌های خلاق، عوامل کلیدی در تقویت ریسک‌پذیری فکری به عنوان یکی از عوامل مؤثر در یادگیری هستند. نکته برجسته، تأثیر مثبت باورهای ثابت دانش و ساده‌بودن دانش بر ریسک‌پذیری فکری و خودباوری‌های خلاق است که احتمالاً تحت تأثیر عوامل فرهنگی و ویژگی‌های نظام آموزشی ایران قرار دارد. در محیط‌هایی که دانش به شکل قطعی ارائه می‌شود، این باورها ممکن است امنیت شناختی لازم را برای تشویق ریسک‌پذیری فکری فراهم آورند.

از سوی دیگر، تأثیر منفی باورهای توانایی ذاتی و یادگیری سریع بر خودباوری‌های خلاق، اهمیت پرورش ذهنیت رشد را در دانش‌آموزان برجسته می‌کند. همچنین، خودکارآمدی خلاق و هویت شخصی خلاق به عنوان مکانیسم‌های واسطه‌ای، تأثیر باورهای معرفت‌شناختی را بر ریسک‌پذیری فکری تسهیل می‌کنند. این یافته‌ها برای نظام آموزش و پرورش و معلمان اهمیت فراوانی دارد؛ زیرا می‌تواند با فراهم آوردن فضایی امن برای آزمون و خطا، تشویق تفکر انتقادی و ارائه بازخوردهای سازنده به جای تمرکز بر اشتباهات، به دانش‌آموزان کمک کند تا باورهای انعطاف‌پذیرتری نسبت به دانش پیدا کنند و جرات لازم برای ریسک‌پذیری فکری را کسب نمایند. در نهایت، با توجه به اینکه پژوهش حاضر محدود به دانش‌آموزان متوسطه دوم شهرستان مهاباد است، تعمیم نتایج به سایر فرهنگ‌ها و گروه‌های سنی باید با احتیاط انجام شود. همچنین، ماهیت همبستگی پژوهش اجازه استنتاج روابط علت و معلولی را نمی‌دهد.

• تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارضی بین نویسندگان وجود ندارد.

• تشکر و قدردانی

از تمام شرکت‌کنندگان در پژوهش که محققان را در راستای اهداف پژوهش یاری رساندند، تشکر و قدردانی می‌شود.

• منابع

اشرف‌زاده، توحید؛ عیسی‌زادگان، علی و میکائیلی منیع، فرزانه. (۱۳۹۸). الگوی علی روابط بین باورهای معرفت‌شناختی و مهارت‌های مطالعه بر عملکرد تحصیلی: نقش واسطه‌ای خودکارآمدی تحصیلی. فصلنامه روان‌شناسی تربیتی، ۱۵(۵۳): ۷۲-۵۱.

<https://doi.org/10.22054/jep.2020.38743.2538>

تنها، زهرا؛ کدیور، پروین؛ عبداللهی، محمدحسین و حسنی، جعفر. (۱۳۹۶). بررسی دیدگاه دانش‌آموزان مقطع ابتدایی درباره معرفت‌شناسی شخصی:

یک مطالعه کیفی. مجله روان‌شناسی، ۴(۲۱): ۳۶۸-۳۵۲. <http://iranapsy.ir/Article/21265>

خضری‌آذر، هیمن و ملکی، ژاله. (۱۴۰۴). رابطه سبک‌های فرزندپروری و خطرپذیری فکری دانش‌آموزان دختر با نقش میانجی خودکارآمدی خلاق. تفکر و کودک، ۱۶(۱): 9809-10.30465/FABAK.2025.9809

زارع، حسین و رستگار، احمد. (۱۳۹۱). رابطه باورهای معرفت‌شناختی و فرآیندهای شناختی: بررسی نقش واسطه‌ای اهداف پیشرفت. مجله

روان‌شناسی، ۴(۱۶): ۴۰۴-۳۸۸. <https://www.magiran.com/p1115703>

کدیور، پروین؛ تنها، زهرا؛ فرزاد، ولی‌اله. (۱۳۹۱). رابطه باورهای معرفت‌شناختی، رویکردهای یادگیری و تفکر تأملی با پیشرفت تحصیلی. مجله

روان‌شناسی، ۳(۱۶): ۲۶۵-۲۵۱. <https://www.magiran.com/p1068927>

Bal İncebacak, B., & Dede, Y. (2025). Determining the mental-risk-taking of immigrant students in mathematics classroom. *Social Psychology of Education*, 28(1), 13. doi.org/10.1007/s11218-024-10005-5

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman. <https://psycnet.apa.org/record/1997-08589-000>

- Beghetto, R. A. (2009). Correlated of intellectual risk taking in elementary school science. *Journal of Research in Science Teaching*, 46(2), 210–223. doi.org/10.1002/tea.20270
- Beghetto, R. A., & Karwowski, M. (2017). Toward untangling creative self-beliefs. In *The creative self* (pp. 3-22). Academic Press. doi.org/10.1016/B978-0-12-809790-8.00001-7
- Beghetto, R. A., Karwowski, M., & Reiter-Palmon, R. (2021). Intellectual risk taking: A moderating link between creative confidence and creative behavior? *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 15(4), 637. https://doi.org/10.1037/aca0000323
- Beghetto, R. A., Kaufman, J. C., & Baxter, J. (2011). Answering the unexpected questions: Exploring the relationship between students' creative self-efficacy and teacher ratings of creativity. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 5(4), 342–349. https://doi.org/10.1037/a0022834
- Bilalić, M., McLeod, P., & Gobet, F. (2008). Why good thoughts block better ones: The mechanism of the pernicious *Einstellung (set) effect*. *Cognition*, 108(3), 652-661. doi.org/10.1016/j.cognition.2008.05.005
- Clifford, M. M. (1991). Risk taking: Theoretical, empirical, and educational considerations. *Educational psychologist*, 26(3-4), 263-297. doi/abs/10.1080/00461520.1991.9653135
- Clifford, M. M., & Chou, F. C. (1991). Effects of payoff and task context on academic risk taking. *Journal of Educational Psychology*, 83(4), 499. doi.org/10.1037/0022-0663.83.4.499
- Clifford, M.M., Lan, W.Y., Chou, F.C., & Qi, Y. (1989). Academic risk-taking: Developmental and cross-cultural observations. *Journal of Experimental Education*, 57, 321–338. doi.org/10.1080/00220973.1989.10806514
- Dewett, T. (2006). Exploring the role of risk in employee creativity. *The Journal of Creative Behavior*, 40(1), 27–45. doi/abs/10.1002/j.2162-6057.2006.tb01265.x
- Dweck, C. S. (2000). *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*. Taylor & Francis Group. doi.org/10.1002/j.2162-6057.2006.tb01265.x
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. Random house. https://psycnet.apa.org/record/2006-08575-000
- Feng, S. (2024). Teacher Autonomy Support and Intellectual Risk Taking in Science Learning among Pupils: The Mediating Effects of Science Learning Interest and Creative Self-Efficacy. *Best Evidence in Chinese Education*, 16(2), 1841-1842. https://bonoi.org/index.php/bece/article/view/1317
- Huang, C. L., Wu, C., & Yang, S. C. (2023). How students view online knowledge: Epistemic beliefs, self-regulated learning and academic misconduct. *Computers & Education*, 200, 104796. doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104796
- Kardash, C. M., & Scholes, R. J. (1996). Effects of preexisting beliefs, epistemological beliefs, and need for cognition on interpretation of controversial issues. *Journal of Educational psychology*, 88(2), 260. https://doi.org/10.1037/0022-0663.88.2.260
- Karwowski, M. (2014). Creative mindsets: Measurement, correlates, consequences. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 8(1), 62. https://doi.org/10.1037/a0034898
- Karwowski, M., & Barbot, B. (2016). Creative self-beliefs: Their nature, development, and correlates. In J. C. Kaufman & J. Baer (Eds.), *Creativity and reason in cognitive development* (pp. 302–326). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9781139941969.016
- Karwowski, M., Lebeda, I., Wiśniewska, E., & Gralewski, J. (2013). Big Five personality factors as the predictors of creative self-efficacy and creative personal identity: Does gender matter? *The Journal of Creative Behavior*, 47(3), 215–232. https://doi.org/10.1007/s12144-024-05949-y
- Küçükaydın, M. A., & Ayaz, E. (2025). Validation of the Scientific Reasoning Competencies Instrument: Relationships with Epistemological Beliefs and Analytical Thinking. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 23(2), 343-363. https://doi.org/10.1007/s10763-024-10482-2
- Lamb, K. N., Boedeker, P., & Kettler, T. (2025). Measuring creative self-efficacy: Instrument development and validation. *Thinking Skills and Creativity*, 56, 101738. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2024.101738
- Muis, K. R., Chevrier, M., & Singh, C. A. (2018). The role of epistemic emotions in personal epistemology and self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 53(3), 165-184. https://doi.org/10.1080/00461520.2017.1421465
- Özbay, H. E., & Köksal, M. S. (2021). Middle school students' scientific epistemological beliefs, achievements in science and intellectual risk-taking. *Science & Education*, 30(5), 1233-1252. https://doi.org/10.1007/s11191-021-00217-y
- Schommer, M. (1993). Epistemological development and academic performance among secondary students. *Journal of educational psychology*, 85(3), 406. https://doi.org/10.1037/0022-0663.85.3.406
- Schommer-Aikins, M. (2004). Explaining the epistemological belief system: Introducing the embedded systemic model and coordinated research approach. *Educational psychologist*, 39(1), 19-29. https://doi.org/10.1207/s15326985sep3901_3
- Sen, S. (2022). Devising A Structural Equation Model of Relations Between Teachers' Goal Orientations, Epistemological Beliefs and Self-Efficacy. *MIER Journal of Educational Studies Trends and Practices*, 103-121. DOI: 10.52634/mier/2022/v12/i1/2200
- Strum, I. S. (1971). The Relationship of Creativity and Academic Risk-Taking among Fifth Graders. Final Report. https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED046212.pdf
- Tan, L., Wei, B., & Cui, T. (2023). Relationships among perception of teacher autonomy support, achievement motivations, intellectual risk-taking, and science academic performance: a serial mediation model. *International Journal of Science Education*, 45(1), 43-64. https://doi.org/10.1080/09500693.2022.2151328
- Teagarden, A., Commer, C., Cooke, A., & Mando, J. (2018). Intellectual Risk in the Writing Classroom. *Composition Studies*, 46(2), 116-136. https://www.jstor.org/stable/26642478

- Wan, Z. H., Lee, J. C. K., & Hu, W. (2021). How should undergraduate students perceive knowledge as a product of human creation? Insights from a study on epistemic beliefs, intellectual risk-taking, and creativity. *Thinking Skills and Creativity*, 39, 100786. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2021.100786>
- Wan, Z. H., So, W. M. W., & Hu, W. (2021). Necessary or sufficient? The impacts of epistemic beliefs on STEM creativity and the mediation of intellectual risk-taking. *International Journal of Science Education*, 43(5), 672-692. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2021.100786>
- Weiner, G. (1994). *Feminisms in education: An introduction*. Open University Press. <https://philpapers.org/rec/WEIFIE-2>
- Wen, Y., Lai, C., He, S., Cai, Y., Looi, C. K., & Wu, L. (2024). Investigating primary school students' epistemic beliefs in augmented reality-based inquiry learning. *Interactive Learning Environments*, 32(9), 5355-5372. <https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2214182>

