

## الگوی علی روابط بین باورهای معرفت‌شناختی و مهارت‌های مطالعه بر عملکرد تحصیلی: نقش واسطه‌ای خودکارآمدی تحصیلی

توحید اشرف زاده<sup>۱</sup>، علی عیسی زادگان<sup>۲</sup>، فرزانه میکائیلی منبع<sup>۳</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۴/۱۸

تاریخ وصول: ۱۳۹۸/۰۱/۱۴

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی الگوی علی روابط بین باورهای معرفت‌شناختی و مهارت‌های مطالعه بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با نقش واسطه‌ای خودکارآمدی تحصیلی انجام گرفت. روش اجرای این پژوهش توصیفی (غیرآزمایشی) و طرح پژوهش، همبستگی و از نوع معادلات ساختاری بود. کلیه دانش‌آموزان دوره متوسطه اول شهر ارومیه در سال تحصیلی ۹۴-۹۵ جامعه آماری این پژوهش را تشکیل می‌دادند. روش نمونه‌گیری، تصادفی خوش‌های چندمرحله‌ای بود و برای تعیین حجم نمونه، برای هر زیرمتغیر ۲۰ نمونه در نظر گرفته شد و در کل ۳۵۰ نفر به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. برای جمع‌آوری اطلاعات از مقیاس خودکارآمدی تحصیلی پاتریک، هیکس و رایان (۱۹۹۷)، مقیاس باورهای معرفت‌شناختی شومر (۱۹۹۱)، مقیاس مهارت‌های مطالعه کانگاس (۲۰۰۹) و برای سنجش عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان از میانگین نمرات دانش‌آموزان در نیمسال اول سال تحصیلی ۹۴-۹۵ استفاده شد. در مطالعه حاضر از روش آماری مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که مهارت‌های مطالعه و خودکارآمدی تحصیلی به صورت مستقیم بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارند. همچنین مهارت‌های مطالعه و باورهای معرفت‌شناختی به صورت غیرمستقیم و از طریق خودکارآمدی تحصیلی بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارند. در این پژوهش تأثیر مستقیم باورهای معرفت‌شناختی بر

۱. داشجو دکتری گروه روان‌شناسی تربیتی دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، آذربایجان شرقی، ایران (نویسنده مسئول)

tohid.ashrafzade@yahoo.com

۲. داشیار گروه روان‌شناسی تربیتی دانشگاه ارومیه، آذربایجان غربی، ایران.

۳. داشیار گروه روان‌شناسی تربیتی دانشگاه ارومیه، آذربایجان غربی، ایران.

عملکرد تحصیلی دانش‌آموzan تأیید نشد. نتایج پژوهش حاضر از نقش واسطه‌ای خودکارآمدی تحصیلی در روابط علی باورهای معرفت‌شناختی و مهارت‌های مطالعه با عملکرد تحصیلی حمایت می‌کند.

**واژگان کلیدی:** باورهای معرفت‌شناختی، مهارت‌های مطالعه، عملکرد تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی.

### مقدمه

آموزش و پرورش یکی از عوامل مؤثر در پیش‌بینی موفقیت افراد در طول زندگی است (یان‌سو و بیونگ‌مو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶) و به عنوان یک ابزار ضروری برای رسیدن به آینده بهتر در نظر گرفته می‌شود (باتن، داچی و استرویون<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳). آموزش و پرورش به عنوان یکی از مهم‌ترین ضروریات زندگی در دنیای امروز، دارای اهداف متعددی است که یکی از مهم‌ترین آن‌ها، افزایش عملکرد تحصیلی<sup>۳</sup> دانش‌آموzan است (وحیدی و براتعلی، ۱۳۹۶). عملکرد تحصیلی یکی از اساسی‌ترین مفاهیم روان‌شناسی تربیتی است که پژوهش‌ها و مطالعه‌های نظری و تجربی گستره‌ای را به خود اختصاص داده و مدل‌های گوناگونی برای تبیین آن توسعه یافته است (آزادی و همکاران، ۱۳۹۵). عملکرد تحصیلی دانش‌آموzan تحت تأثیر عوامل متعددی است که از جمله این عوامل می‌توان به خودکارآمدی تحصیلی<sup>۴</sup>، باورهای معرفت‌شناختی<sup>۵</sup> و مهارت‌های مطالعه<sup>۶</sup> اشاره کرد (فای<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۷؛ استول<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۱۷؛ شن<sup>۹</sup>، ۲۰۱۸).

یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر روی عملکرد تحصیلی دانش‌آموzan، خودکارآمدی تحصیلی است (اسکات<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۰۸). طی دو دهه اخیر، متخصصان تعلم و تربیت به مفهوم خودکارآمدی بیش از پیش توجه کرده‌اند (عیسی‌زادگان و همکاران، ۱۳۹۱).

- 
1. Eun Sun & Byoung Mo
  2. Baeten, Dochy & Struyven
  3. Academic Performance
  4. Academic Self-Efficacy
  5. Epistemological Beliefs
  6. Study Skills
  7. Faye
  8. Stoel
  9. Shen
  10. Scott

خودکارآمدی تحصیلی از حوزه‌های مرتبط با خودکارآمدی است (آبشا<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲) که به ادراک فرد در ارتباط با شایستگی، قابلیت یادگیری و عملکرد وی در انجام وظایف و تکالیف آموزشی اشاره دارد (بدل<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶). خودکارآمدی تحصیلی به معنای باور فرد در مورد توانایی خود برای انجام تکلیف خاص، توانایی خود برای عملکرد تحصیلی و مقابله با مشکلات و دستیابی به اهداف مطلوب در یک موقعیت مشخص است (زندر<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). هانیک و برادبنت<sup>۴</sup> (۲۰۱۶) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که خودکارآمدی تحصیلی با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان ارتباط دارد و موجب بهبود حس موقفيت در دانش‌آموزان می‌شود. همچنین یافته‌های پژوهش شن (۲۰۱۸) نشان داد که باور به خودکارآمدی بر بسیاری از جنبه‌های زندگی مثل گزینش اهداف، تصمیم‌گیری، میزان تلاش و پایداری در رویارویی با مسائل چالش‌برانگیز تأثیر می‌گذارد و موجب بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان می‌شود.

نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهند که باورهای معرفت‌شناختی بر روی خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد (سعدي و داقیار<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵) و جنبه‌های متعددی از عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان را پیش‌بینی می‌کند (رضایی، ۱۳۹۵). باورهای دانش‌آموزان در مورد دانش و دانستن، به خاطر نقش مؤثر آن در یادگیری، در طول دو دهه گذشته توجه زیادی را به خود جلب کرده است (پاکدامن ساوجی، نیوشـا و بوریرـی<sup>۶</sup>، ۲۰۱۳). باورهای معرفت‌شناختی عقاید شخصی در مورد دانش و نحوه کسب دانش هستند (سوت‌کوا دیمو<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۵) و نقش مهمی را در پردازش اطلاعات، روش‌های یادگیری، تفکر و مهارت‌های حل مسئله ایفا می‌کنند (ارگون و کاراز<sup>۸</sup>، ۲۰۱۳). باورهای معرفت‌شناختی سازه‌ای مهم در رفتار تحصیلی دانش‌آموزان است و به صورت مستقیم و غیرمستقیم بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد (شومر<sup>۹</sup>، ۱۹۹۳). سواری (۱۳۹۶) در پژوهش

1. Abesha
2. Bedel
3. Zander
4. Honicke & Broadbent
5. Sadi & Dagyari
6. Pakdaman Savoji, Niusha & Boreiri
7. Cvetkova Dimov
8. Orgun & Karaoz
9. Schommer

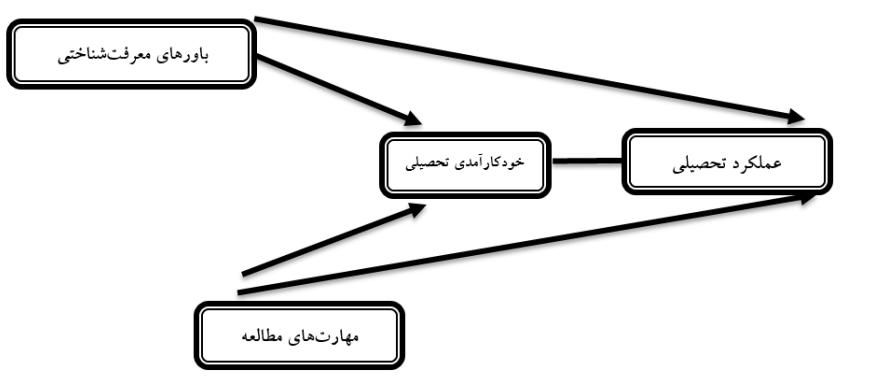
خود به این نتیجه رسید که باورهای معرفت‌شناختی به صورت غیرمستقیم و از طریق خودکارآمدی تحصیلی بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموzan تأثیر می‌گذارد. همچنین یافته‌های پژوهش سعدی و داقیار (۲۰۱۵) نشان داد که باورهای معرفت‌شناختی بر روی خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموzan تأثیر مثبت می‌گذارد و موجب بهبود عملکرد تحصیلی می‌شود. از سوی دیگر بر اساس نتایج پژوهش استول و همکاران (۲۰۱۷)، باورهای معرفت‌شناختی بر روی انگیزه دانش‌آموzan تأثیر مثبت می‌گذارد و موجب بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموzan می‌شود.

از سوی دیگر یکی از مهم‌ترین مهارت‌های مورد نیاز دانش‌آموzan که به افزایش احساس خودکارآمدی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموzan، کمک مؤثری می‌کند مهارت‌های مطالعه است (نوحی، فلاحتزاد، گروسی و حق‌دوست، ۱۳۹۲). مهارت‌های مطالعه ساختاری است که شامل: آماده‌سازی محیط مطالعه، یادداشت‌برداری، حضور فعال در کلاس، تمرکز حواس، مدیریت زمان و آمادگی برای امتحان است (نری<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷؛ واگنر، شوبر و اسپیل<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸؛ کوغلان و سویفت<sup>۳</sup>، ۲۰۱۱؛ کاراکیس<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳). نوحی و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که آموزش مهارت‌های یادگیری و مطالعه، از طریق افزایش خودکارآمدی موجب بهبود شیوه یادگیری و پیشرفت تحصیلی می‌شود. همچنین یافته‌های پژوهش گالیهر<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۱۴) نشان داد که مهارت‌های مطالعه بر روی خودکارآمدی تحصیلی تأثیر می‌گذارد و موجب بهبود عملکرد تحصیلی می‌شود. از سوی دیگر بر اساس نتایج پژوهش فای و همکاران (۲۰۱۷)، استفاده از مهارت‌ها و عادت‌های مطالعه، باعث پیشرفت تحصیلی دانش‌آموzan می‌شود.

در مجموع با توجه به ارتباط باورهای معرفت‌شناختی و مهارت‌های مطالعه با خودکارآمدی تحصیلی از یکسو و رابطه خودکارآمدی تحصیلی با عملکرد تحصیلی از سوی دیگر، هدف اصلی این پژوهش بررسی الگوی علی روابط بین باورهای معرفت‌شناختی و مهارت‌های مطالعه بر عملکرد تحصیلی با نقش واسطه‌ای خودکارآمدی تحصیلی است. لذا بر اساس پیشینه نظری و تجربی موجود در روابط بین متغیرها، مدلی را به عنوان مدل

- 
1. Neri
  2. Wagner, Schober & Spiel
  3. Coughlan & Swift
  4. Karakis
  5. Galliher

مفهومی (شکل ۱) انتخاب و با استفاده از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری مورد آزمون قرار گرفته است.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

### روش

با توجه به ماهیت موضوع و هدف پژوهش، روش اجرای این پژوهش همبستگی و از نوع الگویابی معادلات ساختاری<sup>۱</sup> (SEM) بود. با استفاده از این روش می‌توان اثرهای مستقیم و غیرمستقیم متغیرها را در مدل مفروض، بررسی کرد. جامعه آماری پژوهش شامل دانش‌آموزان دوره متوسطه اول شهر ارومیه (۳۷۸۸۱ نفر) بود که در سال تحصیلی ۹۴-۹۵ مشغول به تحصیل بودند. در این پژوهش، جهت آزمایش الگوی پیشنهادی، از روش نمونه‌گیری تصادفی خوش‌های چندمرحله‌ای استفاده شد. به این صورت که ابتدا از بین ۱۳۶ مدرسه دوره متوسطه اول نواحی ۱ و ۲ شهر ارومیه، ۴ مدرسه (۲ مدرسه پسرانه و ۲ مدرسه دخترانه) به طور تصادفی از هر ناحیه انتخاب شد. سپس از هر مدرسه، ۲ کلاس به صورت تصادفی و از هر کلاس ۲۲ دانش‌آموز به شکل تصادفی و بر اساس حروف الفبا برای پژوهش و پاسخ‌گویی به سؤالات انتخاب شدند. در این پژوهش برای تعیین حجم نمونه، برای هر زیرمتغیر ۲۰ نمونه در نظر گرفته شد و درنهایت با توجه به ریزش احتمالی مشارکت کنندگان، ۳۵۰ دانش‌آموز برای شرکت در پژوهش انتخاب شدند.

در این پژوهش به منظور گردآوری داده‌ها، از پرسشنامه‌های زیر استفاده شد:

پرسشنامه باورهای معرفت‌شناختی شومر (۱۹۹۰): در پژوهش حاضر از فرم کوتاه شده این پرسشنامه که شامل ۳۰ سؤال است، استفاده شد. این فرم، پنج بعد معرفت‌شناسی توانایی ذاتی (IA)<sup>۱</sup>، ساده بودن دانش (SK)<sup>۲</sup>، یادگیری سریع (QL)<sup>۳</sup>، ثبات دانش (CK)<sup>۴</sup> و توانایی وقوف بر همه‌چیز یا همه‌دانی (OA)<sup>۵</sup> را اندازه‌گیری می‌نماید. سؤال‌ها در طیف لیکرت هفت‌درجه‌ای از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف قرار دارند. شومر (۱۹۹۳) ضریب پایایی پرسشنامه را ۰/۷۴ و پایایی هر یک از عوامل را بین ۰/۶۳ تا ۰/۸۵ گزارش کرده است. سیف، رضویه و لطیفیان (۱۳۸۶) ضرایب پایایی زیرمقیاس‌های پرسشنامه باورهای معرفت‌شناختی را بین ۰/۶۱ تا ۰/۷۴ به دست آورده‌اند. شبانی و رکی<sup>۶</sup> (۲۰۰۳) نیز ضریب پایایی کل پرسشنامه را ۰/۷۹ گزارش کرده است. در این پژوهش نیز پایایی این ابزار با استفاده از آلفای کرونباخ به ترتیب برای مؤلفه‌های توانایی ذاتی (۰/۷۱)، ساده بودن دانش (۰/۸۶)، یادگیری سریع (۰/۷۱)، ثبات دانش (۰/۷۰) و همه‌دانی (۰/۸۱) به دست آمد.

پرسشنامه مهارت‌های مطالعه کانگاس<sup>۷</sup> (۲۰۰۹): این پرسشنامه شامل ۵۰ سؤال است که شش متغیر: توانایی خواندن متون درسی<sup>۸</sup>، یادداشت‌برداری<sup>۹</sup>، تقویت حافظه<sup>۱۰</sup>، آمادگی برای امتحان<sup>۱۱</sup>، افزایش تمرکز<sup>۱۲</sup> و مدیریت زمان<sup>۱۳</sup> را شامل می‌شود. پرسش‌ها با مقیاس چهار‌درجه‌ای (همیشه، اغلب اوقات، گاهی اوقات، به‌ندرت) و به ترتیب با نمرات ۱ تا ۴ نمره‌گذاری شده است. خورشید، تانور و قسمی<sup>۱۴</sup> (۲۰۱۲) ضرایب پایایی زیرمقیاس‌های پرسشنامه مهارت‌های مطالعه را بین ۰/۳۴ تا ۰/۵۹ و ضریب پایایی کل پرسشنامه را ۰/۸۶ گزارش کرده‌اند. همچنین در پژوهشی کانمانی<sup>۱۵</sup> و همکاران (۲۰۱۶) ضرایب پایایی

- 
1. Innate Ability (IA)
  2. Simple Knowledge (SK)
  3. Quick Learning (QL)
  4. Certain Knowledge (CK)
  5. Omniscient Authority (OA)
  6. Shabani Varaaki
  7. Congos
  8. the Ability to Read Textbooks
  9. Taking Notes
  10. Memory Improvement
  11. Exam Preparation
  12. Increased Focus
  13. Time Management
  14. Khurshid, Tanveer & Qasmi
  15. Kanmani

زیرمقیاس‌های پرسشنامه مهارت‌های مطالعه را بین ۰/۳۴ تا ۰/۵۷ به دست آورده‌اند. در این پژوهش نیز پایایی این ابزار با استفاده از آلفای کرونباخ به ترتیب برای مؤلفه‌های توانایی خواندن متون (۰/۷۴)، یادداشت‌برداری (۰/۷۱)، تقویت حافظه (۰/۷۸)، آمادگی برای امتحان (۰/۸۱)، افزایش تمرکز (۰/۷۶) و مدیریت زمان (۰/۷۷) به دست آمد.

پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی پاتریک، هیکس و رایان<sup>۱</sup>: این مقیاس دارای پنج ماده است که منعکس کننده ادراک دانش‌آموzan از شایستگی شان در انجام تکالیف کلاس است. این مقیاس یک ابزار خود گزارشی است که ماده‌های آن از نوع لیکرت پنج درجه‌ای (۱= کاملاً موافق، ۲= موافق، ۳= نظری ندارم، ۴= مخالفم، ۵= کاملاً مخالفم) بر مبنای ابزارهای مختلف موجود ساخته شده است. پایایی این مقیاس توسط میگلی، ماهر، هرودا، آندرمن و فریمن<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۸، گزارش شده است. همچنین حاجی یغچالی، مروتی و فتحی (۱۳۹۳) در پژوهشی به منظور بررسی پایایی خودکارآمدی تحصیلی از روش آلفای کرونباخ استفاده کردند که در این پژوهش ضربی آلفای کرونباخ برای مقیاس خودکارآمدی تحصیلی ۰/۸۲ به دست آمد. در این پژوهش نیز پایایی این ابزار با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۷ به دست آمد.

**عملکرد تحصیلی:** در پژوهش حاضر به منظور سنجش عملکرد تحصیلی دانش‌آموzan، از میانگین نمرات دانش‌آموzan در نیمسال اول سال تحصیلی ۹۴-۹۵ استفاده شد.

به منظور اجرای پژوهش، نخست اقدام به اخذ مجوز لازم برای انجام پژوهش و توزیع پرسشنامه‌ها در مدارس دوره متوسطه اول نواحی ۱ و ۲ شهر ارومیه شد. در مرحله بعد ضمن هماهنگی‌های لازم از طریق اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی با ادارات آموزش و پرورش نواحی ۱ و ۲ ارومیه، در بازه زمانی یک‌ماهه، با مراجعته به مدارس و مطلع کردن مدیران و مسئولان از اهداف پژوهش، پرسشنامه‌ها در بین دانش‌آموzan توزیع گردید. میانگین زمان پاسخگویی به سؤالات پرسشنامه‌ها، ۴۵ دقیقه بود.

## نتایج

در این قسمت یافته‌های آماری مطالعه حاضر نشان داده شده است، ابتدا در جدول ۱ شاخص‌های توصیفی مطالعه حاضر گزارش شده است.

1. Patrick, Hicks & Ryan  
2. Midgley

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	ابعاد	میانگین انحراف معیار چولگی کشیدگی
توانایی ذاتی	۲۳/۸۳	۷/۷۱
یادگیری سریع	۲۰/۱۳	۷/۷۳
ساده بودن دانش	۴۳/۲۵	۱۱/۱۸
ثبت دانش	۱۹/۱۰	۵/۵۸
همه‌دانی	۲۷/۳۳	۶/۲۶
توانایی خواندن متون	۲۲/۶۱	۴/۷۲
یادداشت‌برداری	۱۳/۵۵	۳/۵۵
تقویت حافظه	۲۶/۳۲	۵/۲۸
آمادگی برای امتحانات	۳۶/۰۶	۶/۵۵
افزایش تمرکز	۳۰/۰۷	۵/۴۲
مدیریت زمان	۱۵/۸۰	۴/۱۶
خودکارآمدی تحصیلی	۲۰/۷۶	۳/۵۶
عملکرد تحصیلی (معدل)	۱۷/۷۹	۲/۲۳
نرمالیته چند متغیره	۴۲/۶۲	

با توجه به جدول بالا مقادیر میانگین و انحراف معیار پراکندگی مناسب داده‌ها و مقادیر چولگی و کشیدگی نیز نشانگر نرمال بودن توزیع داده‌ها است. همچنین برای بررسی نرمالیته چند متغیری از شاخص بایرن<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) استفاده شد که در انتهای جدول گزارش شده است. قبل از پرداختن به آزمون الگوی نظری پژوهش، بین متغیرهای الگوی نظری باید همبستگی معنی‌دار وجود داشته باشد. لذا در جدول ۲ ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش گزارش شده‌اند تا رابطه آنان مورد بررسی قرار گیرد.

1. Byrne

جدول ۲. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
۱. توانایی ذاتی												۱
۲. پادگیری سریع											۱	<sup>0.22**</sup>
۳. سادگی											۱	<sup>0.50**</sup>
۴. ثبات دانش											۱	<sup>0.47**</sup>
۵. همه‌دانی											۱	<sup>0.14**</sup>
۶. خواندن											۱	<sup>0.19**</sup>
۷. نت‌برداری											۱	<sup>0.24**</sup>
۸. تقویت حافظه											۱	<sup>0.37**</sup>
۹. آمادگی لامتحان											۱	<sup>0.32**</sup>
۱۰. تصرکز											۱	<sup>0.19**</sup>
۱۱. مدیریت زمان											۱	<sup>0.35**</sup>
۱۲. خودکارآمدی											۱	<sup>0.24**</sup>
۱۳. مدل											۱	<sup>0.25**</sup>

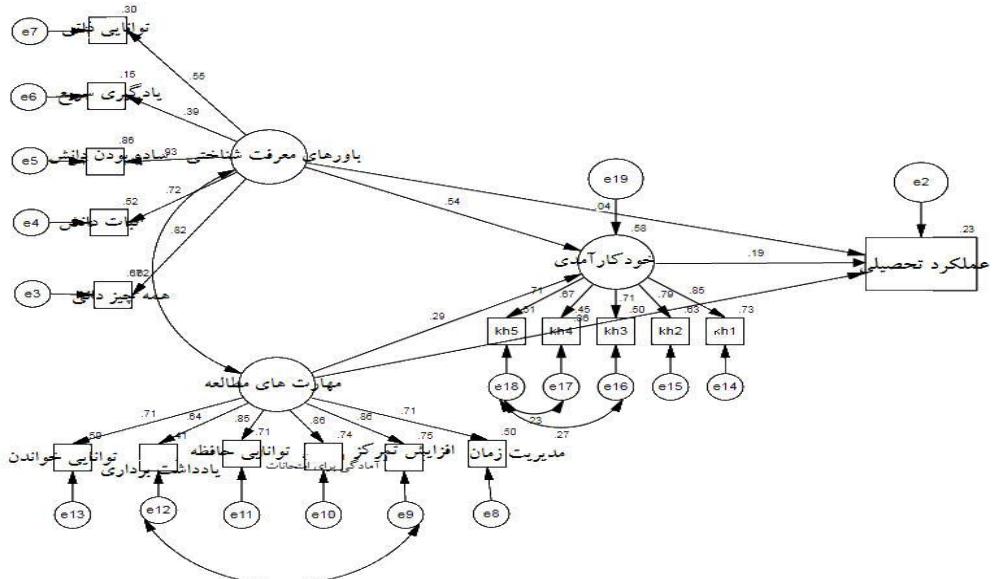
<sup>\*\*n<0.001</sup><sup>\*\*p<0.001</sup>

با توجه به جدول ۲ متغیرهای تحقیق به صورت دو به دو با هم رابطه مثبت و معنی‌داری دارند که این روابط در سطح  $0.01$  معنی‌دار می‌باشند.

### آزمون الگوی نظری پژوهش

در این قسمت، الگوی مفهومی پیشنهاد شده از طریق الگویابی معادلات ساختاری به روش بیشینه احتمال آزمون شد. برای بررسی برازش الگو، از شاخص‌های برازشی که گیفن، استраб و بودرا<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) پیشنهاد نموده‌اند، استفاده شد. شاخص نسبت مجذور خی به درجه آزادی ( $\chi^2/df$ ) که مقادیر کمتر از ۳ قابل پذیرش هستند، شاخص برازش تطبیقی (CFI)، شاخص نیکویی برازش (GFI) که مقادیر بیشتر از  $0.9$  نشانگر برازش مناسب الگو هستند، شاخص تعدیل شده نیکویی برازش (AGFI) که مقادیر بیشتر از  $0.8$  نشانگر برازش مناسب الگو هستند و مجذور میانگین مربعات خطای تقریب (RMSEA) که مقادیر کمتر از  $0.08$  نشانگر برازش مناسب الگو هستند. در شکل ۲ مدل آزمون شده پژوهش نشان داده شده است.

1. Gefen, Straub & Boudreau



شکل ۲. مدل آزمون شده پژوهش

با توجه به شکل ۲ باورهای معرفت‌شناختی و مهارت‌های مطالعه به مقدار ۵۳ درصد توان پیش‌بینی خودکارآمدی تحصیلی را دارند، همچنین خودکارآمدی تحصیلی به همراه باورهای معرفت‌شناختی و مهارت‌های مطالعه قادر به پیش‌بینی ۲۳ درصد از تغییرات عملکرد تحصیلی می‌باشد. در جدول ۳ نتایج مربوط به ضرایب اثرات مستقیم گزارش شده است.

جدول ۳. اثرات مستقیم الگو آزمون شده پژوهش

آزمون بوت استراسبورگ		اثر	آماره t	مسیر
حد بالا	حد پایین	اثرات غیرمستقیم	مستقیم	
				باورهای معرفت‌شناختی < خودکارآمدی تحصیلی
۸/۴۲	۰/۵۴***			
۴/۶۷	۰/۲۹***			مهارت‌های مطالعه > خودکارآمدی تحصیلی
۰/۰۴	۰/۴۷	۰/۱۰**	۰/۲۳	باورهای معرفت‌شناختی < عملکرد تحصیلی
۰/۰۳				

۰/۰۱	۰/۱۱	۰/۰۵*	۴/۲۷	۰/۳۱***	مهارت‌های مطالعه < عملکرد تحصیلی
			۲/۱۴	۰/۱۹**	خودکارآمدی تحصیلی < عملکرد تحصیلی

\*\*\*p<0.001, \*\*p<0.01, \*p<0.05

با توجه به جدول ۳ اثر مستقیم باورهای معرفت‌شناختی بر خودکارآمدی تحصیلی (۰/۵۴)، اثر مستقیم مهارت‌های مطالعه بر روی خودکارآمدی تحصیلی (۰/۲۹) و اثر مستقیم مهارت‌های مطالعه بر عملکرد تحصیلی (۰/۳۱) می‌باشد که در سطح ۰/۰۰ معنی‌دار هستند. همچنین اثر مستقیم خودکارآمدی تحصیلی بر عملکرد تحصیلی (۰/۰۹) است که در سطح ۰/۰ معنی‌دار است. با این حال اثر مستقیم باورهای معرفت‌شناختی بر روی عملکرد تحصیلی با ضریب (۰/۰۴) معنی‌دار نیست. همچنین نتایج آزمون بوت استراتپ برای آزمون میانجی‌گری خودکارآمدی تحصیلی در روابط بین مهارت‌های مطالعه و باورهای معرفت‌شناختی با عملکرد تحصیلی نشان داد که باورهای معرفت‌شناختی با ضریب (۰/۱۰) و مهارت‌های مطالعه با ضریب (۰/۰۵) به واسطه خودکارآمدی تحصیلی بر عملکرد تحصیلی اثر مثبتی دارند، بر این اساس با توجه به معنی‌داری اثر مستقیم مهارت‌های مطالعه بر روی عملکرد تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی در روابط بین مهارت‌های مطالعه و عملکرد تحصیلی نقش میانجی‌گری جزئی را دارد، ولی با توجه به عدم معنی‌داری روابط مستقیم بین باورهای معرفت‌شناختی و عملکرد تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی در این روابط نقش میانجی‌گری کامل را دارد.

#### برازش الگو آزمون شده پژوهش

برای بررسی برازش الگو آزمون شده از سه دسته شاخص‌های برازش مطلق، تطبیقی و مقتضد استفاده شد. در این پژوهش شاخص نیکویی برازش (GFI)، شاخص نیکویی برازش تعدیل‌یافته (AGFI) و ریشه میانگین مربعات باقیمانده استانداردشده (RMR) به عنوان شاخص‌های برازش مطلق، شاخص برازش تطبیقی (CFI)، شاخص برازش هنجار شده (NFI) و شاخص برازش افزایشی (IFI) به عنوان شاخص‌های برازش تطبیقی و مجدور خی بر درجه آزادی ( $\chi^2/df$ )، شاخص برازش ایجاز (PCFI) و مجدور میانگین مربعات خطای تقریب (RMSEA) به عنوان شاخص‌های برازش مقتضد در نظر گرفته شدند. در جدول شماره ۴ این شاخص‌ها به تفکیک گزارش شده‌اند.



جدول ۴. شاخص‌های نیکویی برآذش مدل آزمون شده پژوهش

شاخص‌های برآذش مطلق			
RMR	AGFI	GFI	شاخص
۱/۰۸	۰/۹۰	۰/۹۱	مقدار به دست آمده
حد قابل پذیرش	بیشتر از ۰/۹۰	بیشتر از ۰/۸۰	مقدار کوچک
شاخص‌های برآذش تطبیقی			
IFI	NFI	CFI	شاخص
۰/۹۵	۰/۹۱	۰/۹۴	مقدار به دست آمده
حد قابل پذیرش	بیشتر از ۰/۹۰	بیشتر از ۰/۹۰	بیشتر از
شاخص‌های برآذش تعدیل یافته			
RMSEA	PCFI	X2/df	شاخص
۰/۰۶	۰/۷۷	۲/۵۰	مقدار به دست آمده
حد قابل پذیرش	کمتر از ۰/۶۰	بیشتر از ۰/۶۰	کمتر از

جدول ۴ با توجه به معیارهای کلاین<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) نشان می‌دهد که مدل مطالعه حاضر دارای برآذش مناسبی است.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف از این پژوهش بررسی الگوی علی روابط بین باورهای معرفت‌شناختی و مهارت‌های مطالعه بر عملکرد تحصیلی با نقش واسطه‌ای خود کارآمدی تحصیلی در چهارچوب یک مدل علی به روش الگویابی معادلات ساختاری بود. به طور کلی مقادیر شاخص‌های برآزنده‌گی نشان داد که مدل پیشنهادی در این روش، از برآذش مناسبی برخوردار است و قادر به پیش‌بینی ۲۳ درصد از تغییرات عملکرد تحصیلی است.

نتایج پژوهش نشان داد که باورهای معرفت‌شناختی اثر مستقیم بر روی خود کارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان می‌گذارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های بزرگ بفرویی، رحیمی و بزرگ بفرویی (۱۳۹۴)؛ کاظم‌پور<sup>۲</sup> (۲۰۱۳) و سعدی و داقیار (۲۰۱۵) همسو است. بزرگ بفرویی، رحیمی و بزرگ بفرویی (۱۳۹۴) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که باورهای معرفت‌شناختی عنصر کلیدی در پیشرفت تحصیلی است و بین باورهای معرفت‌شناختی و تحصیلی ارتباط مثبت و معنی‌داری وجود دارد. همچنین یافته‌های پژوهش سعدی و داقیار

1. Kline

2. Kazempour

(۲۰۱۵) نشان داد که باورهای معرفت‌شناختی بر روی خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر مثبت می‌گذارد و موجب بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان می‌شود. بر این اساس می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که باورهای معرفت‌شناختی دانش‌آموزان نقش مهمی را در تفسیر اطلاعات، مهارت‌های حل مشکل و فرستادهای یادگیری دانش‌آموزان ایفا می‌کند و فهم ارتباط باورهای دانش‌آموزان با عوامل مؤثر در محیط یادگیری به تبیین موقوفیت‌ها و مشکلات دانش‌آموزان کمک می‌کند و باعث افزایش اعتمادبه نفس و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان می‌شود.

همچنین با توجه به یافته‌های پژوهش اثر مستقیم باورهای معرفت‌شناختی بر روی عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان تأیید نشد. این یافته با نتایج پژوهش‌های السینار<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۲)؛ دی-جانس، ناوارو و از کوئرا<sup>۲</sup> (۲۰۱۴) و استول و همکاران (۲۰۱۷) ناهمسو است. دلیل ناهمسو بودن می‌تواند به علت استفاده از ابزارهای گوناگون گروه‌های متفاوت سنی و فرهنگ‌های متفاوت شرکت کنندگان در پژوهش باشد. دی-جانس و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که باورهای معرفت‌شناختی و فراشناخت بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر مثبت می‌گذارد و بین باورهای معرفت‌شناختی و عملکرد تحصیلی رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد. همچنین یافته‌های پژوهش استول و همکاران (۲۰۱۷) نشان داد که باورهای معرفت‌شناختی بر روی انگیزه دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد و موجب بهبود عملکرد تحصیلی آنان می‌شود. بر این اساس می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که باورهای معرفت‌شناختی بر حضور فعال در یادگیری، پشتکار در مواجه با تکالیف دشوار، درک مطلب، رویکردهای یادگیری و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر مثبت می‌گذارد و باعث پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان می‌شود.

از سوی دیگر نتایج پژوهش نشان داد که باورهای معرفت‌شناختی به صورت غیرمستقیم و از طریق خودکارآمدی تحصیلی بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های بزرگ بفرویی و سعدی‌پور (۱۳۹۱)؛ سواری (۱۳۹۶) و چن و پاجارس<sup>۳</sup> (۲۰۱۰) همسو است. بزرگ بفرویی و سعدی‌پور (۱۳۹۱) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که باورهای معرفت‌شناختی علاوه بر تأثیر مستقیم، به صورت غیرمستقیم بر

1. Ulcinar, Akar, Demir & Demirhan  
2. De - Juanas, Navarro & Ezquerra  
3. Chen & Pajares



روی عملکرد تحصیلی تأثیر می‌گذارد. همچنین یافته‌های پژوهش سواری (۱۳۹۶) نشان داد که باورهای معرفت‌شناختی به صورت غیرمستقیم و از طریق خودکارآمدی تحصیلی بر روی عملکرد تحصیلی تأثیر می‌گذارد. بر این اساس می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که باورهای معرفت‌شناختی نقش مهمی در یادگیری، آموزش، انتخاب راهبردهای شناختی و افزایش خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان ایفا می‌کند و بر روی پیشرفت تحصیلی تأثیر مثبت می‌گذارد.

علاوه بر این نتایج پژوهش نشان داد که مهارت‌های مطالعه تأثیر مستقیم بر روی خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان می‌گذارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های محمدی و جعفری (۱۳۹۴)؛ داویدویچ<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) و گالیهر و همکاران (۲۰۱۴) همسو است. محمدی و جعفری (۱۳۹۴) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که بین مهارت‌های مطالعه و خودکارآمدی تحصیلی ارتباط مثبت و معنی‌دار وجود دارد. همچنین یافته‌های پژوهش‌های گالیهر و همکاران (۲۰۱۴) نشان داد که مهارت‌های مطالعه بر روی خودکارآمدی تحصیلی تأثیر می‌گذارد و موجب بهبود عملکرد تحصیلی می‌شود. بر این اساس می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که مهارت‌های مطالعه و به کارگیری آن، بر میزان اعتمادبهنفس دانش‌آموزان می‌افزاید و درنهایت سبب بهبود خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان می‌شود؛ زیرا برخوردار بودن از مهارت‌های مطالعه و به کارگیری آن در زمان مناسب، می‌تواند بر میزان اعتمادبهنفس، توانایی انجام دادن تکالیف و میزان استقامت دانش‌آموزان تأثیر بگذارد و موجب افزایش خودکارآمدی تحصیلی آنان شود.

همچنین با توجه به یافته‌های پژوهش اثر مستقیم مهارت‌های مطالعه بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان در این پژوهش تأیید شد. این یافته با نتایج پژوهش‌های بالنت، هاکان و آیدین<sup>۲</sup> (۲۰۱۵)؛ رضایی<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۷) و فای و همکاران (۲۰۱۷) همسو است. رضایی و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که بین مهارت‌ها و عادت‌های مطالعه با پیشرفت تحصیلی ارتباط مثبت و معنی‌دار وجود دارد. همچنین یافته‌های پژوهش فای و همکاران (۲۰۱۷) نشان داد که استفاده از مهارت‌های مطالعه موجب پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان می‌شود. بر این اساس می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که مهارت‌های مطالعه

1. Davidovitch

2. Bulent, Hakan & Aydin

3. Rezaie

در ک مطلب، سرعت یادگیری، قدرت برنامه‌ریزی و قدرت حل مسئله دانش‌آموzan را افزایش می‌دهد و موجب افزایش انگیزش تحصیلی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموzan می‌شود.

علاوه بر این نتایج پژوهش نشان داد که مهارت‌های مطالعه به صورت غیرمستقیم و از طریق خودکارآمدی تحصیلی بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموzan تأثیر می‌گذارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های نوحری و همکاران (۱۳۹۲)؛ تانگ<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) و مالتبی و مکنی<sup>۲</sup> (۲۰۰۹) همسو است. مالتبی و مکنی (۲۰۰۹) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که کسب مهارت‌های مطالعه موجب افزایش اعتمادبهنفس، امیدواری به انجام تکالیف، شیوه‌های یادگیری و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموzan می‌شود و درنهایت باعث پیشرفت تحصیلی دانش‌آموzan می‌شود. همچنین یافته‌های پژوهش نوحری و همکاران (۱۳۹۲) نشان داد که آموش مهارت‌های مطالعه و یادگیری از طریق افزایش خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموzan موجب بهبود شیوه یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموzan می‌شود. بر این اساس می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که علاوه بر هوش، انگیزه و کیفیت آموش، مهارت‌های مطالعه در موقوفیت تحصیلی دانش‌آموzan نقش مؤثری ایفا می‌کند و کسب مهارت‌های مطالعه و به کارگیری آن، موجب افزایش اعتمادبهنفس، امیدواری به انجام تکالیف، بهبود شیوه‌های یادگیری و افزایش خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموzan می‌شود و عملکرد تحصیلی دانش‌آموzan را بهبود می‌بخشد.

همچنین نتایج پژوهش نشان داد که خودکارآمدی تحصیلی تأثیر مستقیم بر روی عملکرد تحصیلی دانش‌آموzan می‌گذارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های براین<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۴)؛ هانیک و برادنبنت (۲۰۱۶) و شن (۲۰۱۸) همسو است. هانیک و برادنبنت (۲۰۱۶) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که خودکارآمدی تحصیلی موجب بهبود حس موقوفیت در دانش‌آموzan و افزایش عملکرد تحصیلی آنان می‌شود. همچنین یافته‌های پژوهش شن (۲۰۱۸) نشان داد که باور به خودکارآمدی برگزینش اهداف، تصمیم‌گیری و پایداری دانش‌آموzan تأثیر می‌گذارد و موجب بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموzan می‌شود. بر این اساس می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که باورهای مثبت دانش‌آموzan درباره توانایی خود بر

---

1. Tang  
2. Maltby & Mackie  
3. Brian



میزان خودکارآمدی آنان می‌افزاید و موجب بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموzan می‌شود؛ زیرا افزایش خودکارآمدی با هدف‌گزینی بهتر، تلاش بیشتر، استفاده از راهکارهای مناسب‌تر و عملکرد تحصیلی بهتر ارتباط دارد.

در مجموع یافته‌های پژوهش نشان داد که متغیر خودکارآمدی تحصیلی در روابط بین باورهای معرفت‌شناختی، مهارت‌های مطالعه و عملکرد تحصیلی دانش‌آموzan نقش می‌اجی ایفا می‌کند؛ بنابراین فرض نقش واسطه‌ای خودکارآمدی تحصیلی در میان باورهای معرفت‌شناختی، مهارت‌های مطالعه و عملکرد تحصیلی که مهم‌ترین یافته پژوهش حاضر است، به نوعی با سوابق تحقیق حاضر مطابقت دارد.

یافته‌های این پژوهش با چندین محدودیت مواجه است: اول اینکه جمع‌آوری اطلاعات این پژوهش از دانش‌آموzan و به کمک پرسشنامه بوده است و احتمال سوگیری وجود دارد. دوم اینکه نمرات نیمسال اول نمی‌تواند بهترین شاخص برای سنجش عملکرد تحصیلی دانش‌آموzan باشد و در صورت وجود آزمون‌های معیار شده برای عملکرد تحصیلی، یافته‌ها از اطمینان بیشتری برخوردار خواهند بود. سوم، پژوهش حاضر روی دانش‌آموzan دوره متوسطه اول انجام شد، بنابراین برای تعمیم به سایر گروه‌ها باید احتیاط کرد.

پیشنهاد می‌شود پژوهشگران بعدی نقش میانجی سایر متغیرهای شناختی را مورد بررسی قرار دهند، در مورد متغیرهای دخیل دیگر در عملکرد تحصیلی نظر عوامل بیرونی (مانند معلمان) و عوامل درونی مانند (سطح انتظارات و ارزش تحصیل و درس برای افراد) به انجام پژوهش پردازنند و برای آزمون الگوهای مشابه و تعمیم یافته‌ها از نمونه‌های دیگری با سنین و مقاطع تحصیلی متفاوت استفاده کنند. همچنین با توجه به تأثیر مستقیم مهارت‌های مطالعه بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموzan پیشنهاد می‌شود جزوای آموزشی در زمینه مهارت‌های مطالعه صحیح به دانش‌آموzan در بد و ورود به مدرسه ارائه شود و کارگاه‌های آموزشی مهارت‌های صحیح مطالعه در طول سال تحصیلی برگزار شود. از سوی دیگر با توجه به اینکه خودکارآمدی تحصیلی و باورهای معرفت‌شناختی از جمله متغیرهای تأثیرگذار بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموzan می‌باشند، پیشنهاد می‌شود که نظام آموزشی برنامه‌هایی را برای رشد و ارتقاء سطح خودکارآمدی تحصیلی و باورهای معرفت‌شناختی دانش‌آموzan در نظر بگیرد.

## منابع

- آزادی، مهران؛ فرزاد، ولی‌اله؛ سعدی‌پور، اسماعیل؛ خوش‌نویسان، زهرا و کریمی، عبدالعظیم. (۱۳۹۵). رابطه دل‌بستگی به مادر و عملکرد تحصیلی: نقش واسطه‌ای انگیزش تحصیلی. *فصلنامه خانواده و پژوهش*، ۳۳، ۲۰-۷.
- برزگر بفرویی، کاظم و سعدی‌پور، اسماعیل. (۱۳۹۱). مدل‌یابی روابط بین باورهای معرفت‌شناختی، خودکارآمدی تحصیلی، خودنظم‌دھی فراشناختی و پردازش عمیق با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دبیرستان. *فصلنامه تازه‌های علوم شناختی*، ۱۴(۱)، ۶۳-۵۳.
- برزگر بفرویی، مهدی؛ رحیمی، مهدی و برزگر بفرویی، کاظم. (۱۳۹۴). رابطه بین باورهای معرفت‌شناختی و خودکارآمدی تحصیلی دانشجو معلمان. *فصلنامه پویش در علوم تربیتی و مشاوره*، ۱(۱)، ۴۹-۴۳.
- حاجی‌یخچالی، علیرضا؛ مروتی، ذکر‌اله و فتحی، فتنه. (۱۳۹۳). رابطه ویژگی‌های شخصیت، باورهای هوشی و هدف‌های پیشرفت با خودکارآمدی تحصیلی در دانش‌آموزان دختر دبیرستانی. *فصلنامه شخصیت و تفاوت‌های فردی*، ۳(۴)، ۹۳-۷۵.
- رضایی، اکبر. (۱۳۹۵). رابطه باورهای معرفت‌شناختی، هیجان‌های تحصیلی و خودکارآمدی با رویکردهای یادگیری سطحی و عمیق دانشجویان. دو *فصلنامه راهبردهای شناختی در یادگیری*، ۴(۶)، ۸۱-۵۹.
- سواری، کریم. (۱۳۹۶). اثر باورهای معرفت‌شناختی و ادراکات یادگیری بر عملکرد تحصیلی با میانجی گری خودکارآمدی تحصیلی. دو *فصلنامه علمی - پژوهشی شناخت اجتماعی*، ۶(۱)، ۱۴۶-۱۳۱.
- سیف، دیبا؛ رضویه، اصغر و لطفیان، مرتضی. (۱۳۸۶). رابطه باورهای معرفت‌شناختی و انگیزشی دانش‌آموزان تیزهوش درباره فرآیند یادگیری و دانش ریاضی. *مجله روان‌شناسی و علوم تربیتی*، ۳۷(۱)، ۱-۱۹.
- عیسی‌زادگان، علی؛ دستوری، رامین و عبدالی سلطان‌احمدی، جواد. (۱۳۹۱). اثربخشی آموزش راهبردهای برنامه‌ریزی عصبی زبانی بر خودکارآمدی، اضطراب و انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان پسر مقطع پیش‌دانشگاهی. *فصلنامه مطالعات روان‌شناسی*، ۸(۴)، ۹۴-۷۳.

محمدی، مهدی و جعفری، سکینه. (۱۳۹۴). ارائه مدل معادله ساختاری مهارت‌های مطالعه، احساس خودکارآمدی و ارزشیابی دانشجویان از کیفیت برنامه درسی، مطالعه موردنی: دانشگاه شیراز. مجله پژوهش و آموزش‌های یادگیری دانشگاه شاهد، ۲۲(۷)، ۶۴-۴۹.

نوحی، عصمت؛ فلاحتزاد، ناهید؛ گروسوی، بهشید و حق‌دوست، علی‌اکبر. (۱۳۹۲). بررسی تأثیر آموزش مهارت‌های مطالعه بر راهبردهای یادگیری و مطالعه، خودکارآمدی و رضایتمندی دانشجویان جدید الورود پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهر کرمان. مجله گام‌های توسعه در آموزش پزشکی، ۱۰(۴)، ۳۳۱-۳۲۱.

وحیدی، زهرا و براعتلی، مریم. (۱۳۹۶). پیش‌بینی میزان عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان متوسطه بر اساس مهارت‌های فراشناختی و خودنظم‌بخشی. دوماهنامه علمی راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، ۱۰(۲)، ۱۱۴-۱۰۳.

- Abesha, A. G. (2012). Effects of Parenting Styles, Academic Self-Efficacy, and Achievement Motivation on the Academic Achievement of University Students in Ethiopia By.
- Baeten, M., Dochy, F., & Struyven, K. (2013). The effects of different learning environments on students' motivation for learning and their achievement. *British Journal of Educational Psychology*, 83(3), 484-501.
- Bedel, E. F. (2015). Exploring academic motivation, academic self-efficacy and attitudes toward teaching in pre-service early childhood education teachers. *Journal of Education and Training Studies*, 4(1), 142-149.
- Galla, B. M., Wood, J. J., Tsukayama, E., Har, K., Chiu, A. W., & Langer, D. A. (2014). A longitudinal multilevel model analysis of the within-person and between-person effect of effortful engagement and academic self-efficacy on academic performance. *Journal of School Psychology*, 52(3), 295-308.
- Bulent, A., Hakan, K., & Aydin, B. (2015). An analysis of undergraduates' study skills. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 197, 1355-1362.
- Byrne, B. M. (2001). Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts. *Applications, and Programming*, Mahwah, New Jersey.
- Chen, J. A., & Pajares, F. (2010). Implicit theories of ability of Grade 6 science students: Relation to epistemological beliefs and academic motivation and achievement in science. *Contemporary Educational Psychology*, 35(1), 75-87.
- Congos, D. (2009). Certified supplemental instruction trainer. *University of Central Florida: Dergisi*, 38, 82-93.

- Coughlan, J., & Swift, S. (2011). Student and tutor perceptions of learning and teaching on a first-year study skills module in a university computing department. *Educational Studies*, 37(5), 529-539.
- Dimov, B. C., Atanasoska, T., Iliev, D., Andonovska-Trajkovska, D., & Seweryn-Kuzmanovska, M. (2015). Importance of Investment in Research's of Students and Teachers Epistemological and Pedagogical Beliefs. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 191, 1299-1303.
- Gadassi, R., Gati, I., & Wagman-Rolnick, H. (2013). The adaptability of career decision-making profiles: Associations with self-efficacy, emotional difficulties, and decision status. *Journal of Career Development*, 40(6), 490-507.
- Gadassi, R., Gati, I., & Wagman-Rolnick, H. (2013). The adaptability of career decision-making profiles: Associations with self-efficacy, emotional difficulties, and decision status. *Journal of Career Development*, 40(6), 490-507.
- De-Juanas, A., Navarro, E., & Ezquerra, A. (2014). Student's Epistemological Beliefs and the Perception about University Professor. A Study with Science Students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, 1343-1347.
- So, E. S., & Park, B. M. (2016). Health behaviors and academic performance among Korean adolescents. *Asian nursing research*, 10(2), 123-127.
- Felicilda-Reynaldo, R. F. D., Cruz, J. P., Bigley, L., & Adams, K. (2017). Baccalaureate student nurses' study habits prior to admission to nursing program: A descriptive qualitative study. *Nurse education today*, 53, 61-66.
- Wernersbach, B. M., Crowley, S. L., Bates, S. C., & Rosenthal, C. (2014). Study Skills Course Impact on Academic Self-Efficacy. *Journal of Developmental Education*, 37(2), 14.
- Gefen, D., Straub, D., & Boudreau, M. C. (2000). Structural equation modeling and regression: Guidelines for research practice. *Communications of the association for information systems*, 4(1), 7.
- Honicke, T., & Broadbent, J. (2016). The influence of academic self-efficacy on academic performance: A systematic review. *Educational Research Review*, 17, 63-84.
- Kanmani, T.; Chitra, N.; Marimuthu, P., & Malathi, T. (2016). Assessment of study skills of fifth term medical students- an experience at a private medical college. *Medical Science*, 5 (9), 48-69.
- Karakış, Ö. (2013). University Preparatory Class Students' Study Skills. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 106, 3195-3209.
- Kazempour, M. (2013). The Interrelationship of Science Experiences, Beliefs, Attitudes, and Self-Efficacy: A Case Study of a Pre-Service Teacher with Positive Science Attitude and High Science Teaching Self-Efficacy. *European Journal of Science and Mathematics Education*, 1(3), 106-124.
- Khurshid, F., Tanveer, A., & Qasmi, F. N. (2012). Relationship between study habits and academic achievement among hostel living and day scholars'

- university students. *British Journal of Humanities and Social Sciences*, 3(2), 34-42.
- Kline, R. B. (2011). Principles and practice of structural equation modeling.(3nd).
- Maltby, A., & Mackie, S. (2009). Virtual learning environments—help or hindrance for the ‘disengaged’ student?. *ALT-J*, 17(1), 49-62.
- Midgley, C., Maehr, M. L., Hruda, L. Z., Anderman, E., Anderman, L., Freeman, K. E., & Urdan, T. (2000). Manual for the patterns of adaptive learning scales. *Ann Arbor: University of Michigan*.
- Neri, D. L. E. (2007). Learning styles and study skills among nursing students. *Liceo journal of higher education research*, 5(1).
- Orgun, F., & Karaoz, B. (2014). Epistemological beliefs and the self-efficacy scale in nursing students. *Nurse education today*, 34(6), e37-e40.
- Savoji, A. P., Niusha, B., & Boreiri, L. (2013). Relationship between epistemological beliefs, self-regulated learning strategies and academic achievement. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 84, 1160-1165.
- Patrick, H., Hicks, L., & Ryan, A. M. (1997). Relations of perceived social efficacy and social goal pursuit to self-efficacy for academic work. *The Journal of Early Adolescence*, 17(2), 109-128.
- Rezaie Looyeh, H., Fazelpour, S., Fateme, S., Reza Masoule, S., Chehrzad, M. M., & Kazem Nejad Leili, E. (2017). The Relationship between the Study habits and the Academic performance of Medical Sciences Students. *Journal of Holistic Nursing And Midwifery*, 27(2), 65-73.
- Sadi, Ö., & Dağyar, M. (2015). High School Students' Epistemological Beliefs, Conceptions of Learning, and Self-efficacy for Learning Biology: A Study of Their Structural Models. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 11(5).
- Schommer, M. (1990). Effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension. *Journal of educational psychology*, 82(3), 498.
- Schommer, M. (1993). Epistemological development and academic performance among secondary students. *Journal of educational psychology*, 85(3), 406.
- Scott, W. D., Dearing, E., Reynolds, W. R., Lindsay, J. E., Baird, G. L., & Hamill, S. (2008). Cognitive Self-Regulation and Depression: Examining Academic Self-Efficacy and Goal Characteristics in Youth of a Northern Plains Tribe. *Journal of Research on Adolescence*, 18(2), 379-394.
- Varaki, B. S. (2003). Epistemological beliefs and leadership style among school principals. *International Education Journal*, 4(3), 224-231.
- Shen, C. X. (2018). Does school-related Internet Information seeking improve academic self-efficacy? The moderating role of internet information seeking styles. *Computers in Human Behavior*, 86, 91-98.
- Stoel, G., Logtenberg, A., Wansink, B., Huijgen, T., van Boxtel, C., & van Drie, J. (2017). Measuring epistemological beliefs in history education: An exploration of naïve and nuanced beliefs. *International Journal of Educational Research*, 83, 120-134.

- Tang, T. K. (2001). The influence of teacher education on conceptions of teaching and learning. *Teaching the Chinese learner: Psychological and pedagogical perspectives*, 221-238.
- Ulucinar, U., Akar, C., Demir, M., & Demirhan, G. (2012). An investigation on epistemological beliefs of university students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, 5133-5137.
- Wagner, P., Schober, B., & Spiel, C. (2008). Time students spend working at home for school. *Learning and Instruction*, 18(4), 309-320.
- Zander, L., Brouwer, J., Jansen, E., Crayen, C., & Hannover, B. (2018). Academic self-efficacy, growth mindsets, and university students' integration in academic and social support networks. *Learning and Individual Differences*, 62, 98-107.