

# بررسی رابطه علی ادراک از محیط یادگیری بر خودکارآمدی تحصیلی با نقش میانجی

## درگیری تحصیلی

وجیهه کریمی<sup>۱</sup>، فهیمه طاهری<sup>۲</sup>

۱. استادیار، گروه علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه پیام نور، شهرکرد، چهارمحال بختیاری، ایران. (نویسنده مسئول)

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد، روانشناسی تربیتی، دانشگاه پیام نور، مبارکه، اصفهان، ایران

فصلنامه راهبردهای نو در روان‌شناسی و علوم تربیتی، دوره سوم، شماره دوازدهم، زمستان ۱۴۰۰، صفحات ۹۶-۱۰۹

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه علی ادراک از محیط یادگیری بر خودکارآمدی تحصیلی با نقش میانجی درگیری تحصیلی در مقطع دوم متوسطه شهرستان مبارکه انجام گرفت. پژوهش حاضر از نوع همبستگی بوده و در قالب الگوی تحلیل مسیر، روابط علی میان متغیرهای پژوهش را مورد بررسی قرار داد. حجم نمونه با فرمول کوکران ۲۸۵ نفر برآورد و با روش تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند. جمع‌آوری داده‌ها به کمک پرسشنامه‌های ادراک از محیط یادگیری (سویینی و سورنسن و کمیس، ۱۹۹۴)، خودکارآمدی شرر (۱۹۹۶) و درگیری تحصیلی ریو (۲۰۱۲) انجام شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش همبستگی، معادلات ساختاری و رگرسیون میانجی استفاده شد. نتایج نشان داد، بین ادراک از محیط یادگیری با درگیری تحصیلی رابطه مستقیم معنادار ( $\beta = 0/618$ )؛ بین درگیری تحصیلی با خودکارآمدی رابطه مستقیم ( $\beta = 0/469$ ) و بین ادراک از محیط یادگیری با خودکارآمدی رابطه غیرمستقیم وجود دارد ( $P > 0/05$ ). بر اساس نتایج درگیری تحصیلی در پیوند بین ادراک از محیط با خودکارآمدی نقش یک متغیر میانجی کامل را ایفا کرده است؛ بنابراین توجه به درگیری مثبت و سازنده عاطفی و شناختی فراگیران در محیط یادگیری تأثیری قابل توجه بر خودکارآمدی تحصیلی آن‌ها خواهد داشت.

واژه‌های کلیدی: ادراک از محیط یادگیری، درگیری تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی.

## مقدمه

مدرسه و محیط آموزش بنیادی‌ترین نهادی است که بعد از خانواده در تربیت، آموزش و بلوغ روانی و رشد جسمانی افراد مؤثر بوده و از راه بالا بردن نیرو و توان آنان در تعلیم مهارت‌های زندگی برای روبرو شدن با مسائل و مشکلات زندگی اجتماعی به آنان کمک می‌کند. از مسائل مهم در محیط آموزش، قضاوت فرد درباره خود، مهارت‌ها و توانایی‌هایش است. اگر دانش‌آموزان خود را به‌عنوان افراد دارای توانایی درک کنند، کوشش زیادی برای انجام فعالیت‌ها می‌کنند و تلاش زیادی در رویارویی با دشواری‌ها از خود بروز می‌دهند. این افراد استقامت زیادتری در مقابل مشکلات داشته، پیشرفت بیشتری می‌کنند و در جنبه‌های مختلف پیشرفت کارآمد هستند. از این جهت این خصوصیت خودکارآمدی نام‌گذاری شده است (تانگنوم<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲). بنابر رویکرد شناختی- اجتماعی<sup>۲</sup> بندورا<sup>۳</sup>، خودکارآمدی پایه‌ی تمامی فعالیت‌های بشری در ابعاد مختلف تحصیلی، شغلی، خانوادگی و اجتماعی است و کارکردهای روان‌شناختی فرد و عملکرد وی در زندگی تا حد زیادی تحت تأثیر سطح خودکارآمدی وی قرار دارد (بندورا، ۱۹۸۶؛ به نقل از کرمی مقدم و همکاران، ۱۳۹۷). عده‌ای شانس، سرنوشت و نیروهای بیرونی را عامل مهم در شکل‌گیری زندگی خود می‌دانند و دسته‌ای دیگر، نیروهای درونی، مانند میزان تلاش و نظارت خود را در انجام فعالیت‌ها مهم به شمار می‌آورند. افرادی که از خودکارآمدی بالایی برخوردارند، برای کسب نتیجه مطلوب، فرایندهای شناختی و هیجانی‌شان را هماهنگ کرده و مکان کنترل در آن‌ها درونی است (وگل و هیومن<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶). از این‌رو خودکارآمدی تحصیلی برگرفته از باور و شناختی است که دانش‌آموز راجع به توانایی خود در تبیین، پیش‌بینی و کنترل امور تحصیلی دارد. این باورها، الگوهای فکری و عکس‌العمل‌های عاطفی و حسی فرد را تحت تأثیر قرار داده و این تفکر را در فرد ایجاد می‌کند که توانایی مسلط شدن بر وقایع زندگی خود و مقابله با چالش‌های پیش رو را دارد (الیس<sup>۵</sup>، ۲۰۰۸). عوامل متعددی این شناخت را پیش‌بینی می‌کنند که از مهم‌ترین آن‌ها ادراک فرد از محیط یادگیری است (شمس و بردبار، ۱۳۹۰).

دورمان<sup>۶</sup> (۲۰۰۸) محیط یادگیری را به‌عنوان شرایط، نیروها و محرک‌های بیرونی که فرد را به چالش می‌کشاند، تعریف می‌کند. این نیروها ممکن است شرایط و نیروهای فیزیکی، اجتماعی، فکری و ذهنی باشد. بر همین اساس، می‌توان گفت کسانی که تجربه‌های متنوع‌تری در محیط‌های مناسب‌تری دارند، نسبت به افرادی که شانس کمتری برای قرار گرفتن در چنینی محیط‌هایی داشته‌اند در یادگیری خود، اشخاص کارآمدتری خواهند بود (برزگر بفرویی و همکاران، ۱۳۹۲). ادراک دانش‌آموز از محیط یادگیری نیز به درک وی از کلاس و فعالیت‌های آموزشی مرتبط است و در ابعاد مشغولیت، عضویت، اصالت، مالکیت و حمایت قابل‌بررسی می‌باشد (دورمان<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۰۶). بعد مشغولیت تحصیلی به کیفیت تلاشی که فراگیران آموزشی صرف فعالیت‌های هدفمند آموزشی

<sup>۱</sup> Thngnoug

<sup>۲</sup> Cognitive-social approach

<sup>۳</sup> Bandura

<sup>۴</sup> Vogel & Human

<sup>۵</sup> Elias

<sup>۶</sup> Dorman

<sup>۷</sup> Dorman

می‌کنند تا به صورت مستقیم به نتایج مطلوب دست یابند، اشاره دارد. بعد عضویت، به روابط اجتماعی دوسویه در میان دانش‌آموزان، کارکنان و معلمان مدرسه و هنجارهای حاکم بر مدرسه توجه می‌کند. حمایت در مدرسه به معنای دریافت حمایت از جانب همسالان و کارکنان مدرسه بوده و بعد اصالت به تکالیف معنادار و ارزشمند تأکید دارد. بعد مالکیت نیز انعطاف‌پذیری در روش و فرایند تدریس و یادگیری را به نحوی که دانش‌آموز احساس مالکیت بکند مدنظر قرار می‌دهد. مطالعات متعدد نشان داده‌اند که محیط یادگیری ادراک‌شده بیشتر از محیط یادگیری واقعی، یادگیری را تحت تأثیر قرار می‌دهد (کیم<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۰).

در کنار ادراک از محیط یادگیری به عنوان یک عنصر ساختاری و پیش‌زمینه‌ای، عامل درگیری تحصیلی در قالب یک سازه‌ی چندبعدی از دیگر متغیرهایی است که خودکارآمدی تحصیلی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. فهم مقوله درگیری تحصیلی به دلیل ساختار چندوجهی آن و نیازمندی به آگاهی از موقعیت، تعاملات و ارتباطات دانش‌آموز با محیط یادگیری از پیچیدگی‌هایی برخوردار است (کریستنسون<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۸؛ به نقل از الهام پور و همکاران، ۱۳۹۷). ریو و همکاران (۲۰۰۴) مشارکت فعال دانش‌آموز در تکالیف و فعالیت‌های تحصیلی را درگیری تحصیلی نامیده‌اند. فین<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۰۶) اظهار می‌دارند، درگیری تحصیلی، کوششی است که دانش‌آموزان در کارهای مفید آموزشی انجام می‌دهند تا به اهداف‌های خود دست یابند بنابراین در ابعاد فراشناختی، شناختی و عاطفی قابل بررسی می‌باشد. ریو و تسنگ<sup>۴</sup> (۲۰۱۱) درگیر شدن تمام قوای دانش‌آموز برای انجام احسن وظایف تحصیلی را درگیری تحصیلی عنوان می‌کند و پری و پابیا<sup>۵</sup> (۲۰۱۰) درگیری را نوعی عمل و واکنش متعهدانه در قبال مدرسه، همکلاسی‌ها، معلم و همچنین ایجاد تعامل صحیح بین مدرسه، خانواده و جامعه بیان می‌کنند (به نقل از رضائی و خامسان، ۱۳۹۶). دست آورد تحقیقات کریستنسون و همکاران (۲۰۰۸) نشان‌دهنده‌ی آن است که درگیری در محیط آموزش، رفتارهای مخرب برای سلامتی را در دانش‌آموزان به حداقل می‌رساند، در نقطه مقابل نبودن درگیری در مدرسه به عنوان یک معیار برای ادامه دادن تحصیل و یا دور ماندن از تحصیل، مشخص شده است (رینا<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۴).

بررسی مطالعات در زمینه‌ی روابط بین ادراک از محیط یادگیری، درگیری تحصیلی و خودکارآمدی نشان‌دهنده رابطه و تأثیر متقابل این متغیرها بر یکدیگر بوده است. جنتری<sup>۷</sup> و همکاران (۲۰۰۲) در مطالعه خود دریافتند که ادراکات دانش‌آموزان از کلاس درس، عملکرد تحصیلی آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این ادراکات درگیری و خودکارآمدی دانش‌آموزان را نیز شامل می‌شود. حقایقی و کارشکی (۱۳۹۴) نیز در مطالعه خود نشان دادند که عوامل ادراک از محیط کلاس در افزایش و یا کاهش خودکارآمدی دانش‌آموزان مؤثر است. فخاریان و همکاران (۱۳۹۸) با بررسی تأثیر ادراک از محیط بر متغیرهای درگیری و خودکارآمدی، این گونه نتیجه‌گیری کردند که بر اساس نتایج ادراک از محیط یادگیری و جو عاطفی خانواده اثر مستقیم بر خودکارآمدی تحصیلی ندارد اما درگیری

<sup>1</sup> Kim

<sup>2</sup> Christenson

<sup>3</sup> Fredricks

<sup>4</sup> Reeva & teseng

<sup>5</sup> Perri & Pabia

<sup>6</sup> Reina

<sup>7</sup> Jentry

تحصیلی بر خودکارآمدی اثر مستقیم دارد. حاجی تبار فیروزجایی (۱۳۹۸) در پژوهشی با هدف ارائه مدل ساختاری تأثیر ادراک دانش‌آموزان از محیط کلاس بر خودکارآمدی تحصیلی و نگرش به علوم با میانجی‌گری ادراک از ارزیابی در مدارس متوسطه سطح اول نشان داد که بین همه مؤلفه‌های محیط کلاس درس و ادراک دانش‌آموز از ارزیابی با خودکارآمدی تحصیلی و نگرش به علوم رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین پگور و شافر<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) نیز خودکارآمدی تحصیلی را به‌عنوان یک پیش‌بینی کننده قوی برای عملکرد تحصیلی بیان می‌کند که خودکارآمدی شناختی را افزایش داده و بر توانایی سازماندهی و کارکرد اثر می‌گذارد. وی و هایبیا<sup>۲</sup> (۲۰۱۱) ارتباط بین ادراک دانش‌آموزان از فضای کلاس و درگیری تحصیلی را معنی‌دار دانسته و این‌گونه نتیجه‌گیری کردند که درک دانش‌آموزان و پذیرش آن‌ها در کلاس باعث برانگیختگی آنان می‌شود. بغروبی و همکاران (۱۳۹۲) نیز در تحقیق خود با عنوان ارائه‌ی مدلی برای عملکرد دانش‌آموزان، بر اساس باورهای معرفت‌شناختی، ادراک از محیط یادگیری سازنده‌ی گرا و راهبردهای انگیزشی و شناختی سطح بالا، به این نتیجه دست یافتند که متغیرهای برون‌زای باورهای معرفت‌شناختی سطح و ادراک از محیط یادگیری سازنده‌ی گرا اثر مستقیم معناداری بر عملکرد تحصیلی دارند. با مطمح نظر قرار دادن آنچه بیان گردید و خلأ موجود در پژوهش‌های گذشته، در این پژوهش توجه به ادراک از محیط یادگیری و تأثیر آن بر عوامل خودکارآمدی و درگیری تحصیلی در دانش‌آموزان موردتوجه واقع شده و با توجه به اهمیت تحصیلات مقطع متوسطه به‌عنوان پایه‌ای از تحصیلات آتی و شکل‌گیری شخصیت، پژوهش حاضر با هدف تعیین رابطه علی ادراک از محیط یادگیری بر خودکارآمدی با نقش میانجی درگیری تحصیلی دانش‌آموزان دختر صورت گرفته است.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر از منظر ماهیت کمی و از نظر هدف کاربردی بوده و در قالب یک الگوی تحلیل مسیر، رابطه علی ادراک از محیط یادگیری را بر خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان با نقش میانجی درگیری تحصیلی بررسی کرده است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه ۱۲۰۰ نفر دانش‌آموز دختر مقطع دوم متوسطه شهرستان مبارکه بوده است. با استفاده از فرمول کوکران، حجم نمونه ۲۸۵ نفر برآورد و به کمک روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای گزینش شدند. بدین منظور، به‌صورت تصادفی ۴ دبیرستان دخترانه با پراکندگی جغرافیایی انتخاب و از هرکدام از این دبیرستان‌ها، تعداد سه کلاس درس انتخاب شدند و به پرسشنامه‌های پژوهش شامل موارد زیر پاسخ دادند:

پرسشنامه ادراک از محیط یادگیری<sup>۳</sup> (PES-HS؛ سویینی و سورنسن و کمیس، ۱۹۹۴): این پرسشنامه زمینه یاب دارای ۴۵ ماده است که ۵ ماده آن مربوط به زیر مقیاس مشغولیت، ۱۷ ماده آن مربوط به زیر مقیاس عضویت، ۱۲ ماده مربوط به اصالت، ۳ ماده مربوط به زیر مقیاس مالکیت و ۸ ماده آن مربوط به زیر مقیاس حمایت است. آزمودنی‌ها به ماده‌ها بر اساس طیف لیکرت ۶ بخشی پاسخ دادند. سوئینی و همکاران، ضرایب آلفای کرونباخ را برای زیرمقیاس‌های مشغولیت، عضویت، اصالت، مالکیت و حمایت را

<sup>۱</sup> Peguero & Shaffer

<sup>۲</sup> Wei & Habiba

<sup>۳</sup> Perception in Education Survey-High School Level

به ترتیب ۰/۷۷، ۰/۸۸/۰/۸۱/۰ و ۰/۶۳ گزارش کرده‌اند. این ساختار پنج عاملی در پژوهش آن‌ها با تحلیل عاملی تأیید قرار گرفت. در پژوهش حسن نیا و فولادچنگ (۱۳۹۴:۶۵) برای تحلیل روایی این زمینه یاب، تحلیل مؤلفه‌های اصلی با چرخش واریماکس انجام شد. از این رو پس از آزمون‌های مقدماتی برای ارزیابی مناسب بودن نمونه برای تحلیل عاملی، تحلیل مؤلفه‌های اصلی صورت گرفت. این نتایج، پنج عامل را با ارزش ویژه بالای یک نشان داده‌اند. در پژوهش حاضر نیز ضرایب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس و زیرمقیاس‌های مشغولیت، عضویت، اصالت، مالکیت و حمایت به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۶۰، ۰/۶۳، ۰/۵۹، ۰/۶۱ و ۰/۶۱ به دست آمد. اعتبار کلی به دست آمده در اجرای نهایی پژوهش حاضر نیز، برحسب آلفای کرونباخ (۰/۹۴) به دست آمد. در پژوهش حاضر نیز پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۹ به دست آمد.

**پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی:** در این پژوهش به منظور بررسی خودکارآمدی تحصیلی، با تصحیحانی از پرسشنامه شرر (۱۹۹۶) استفاده گردید که دارای ۱۷ آیت می‌باشد. هر آیت بر اساس مقیاس لیکرت از دامنه کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم تنظیم می‌شود. نمره‌گذاری مقیاس خودکارآمدی به این صورت است که به هر ماده از ۱ تا ۵ امتیاز تعلق می‌گیرد. سؤال‌های ۱، ۳، ۸، ۹، ۱۳ و ۱۵ از راست به چپ و بقیه سؤال‌ها به صورت معکوس یعنی از چپ به راست نمره‌گذاری می‌شوند؛ بنابراین حداکثر نمره‌ای که فرد می‌تواند از این مقیاس به دست آورد نمره ۸۵ و حداقل نمره ۱۷ است. این مقیاس توسط براتی (۱۳۷۵) ترجمه و اعتبار یابی شده است. ضریب پایایی مقیاس خودکارآمدی با استفاده از روش دونیمه کردن آزمون گاتمن برابر ۰/۷۶ و با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۹ به دست آمده است (شمائی‌زاده و عابدی، ۲۰۰۵). در پژوهش گنجی و فراهانی (۱۳۸۸) به روش آلفای کرونباخ ضریب پایایی ۰/۸۱ به دست آمد. در پژوهش حاضر نیز پایایی پرسشنامه بر روی یک نمونه مقدماتی بررسی و با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ به دست آمد.

**پرسشنامه درگیری تحصیلی:** پرسشنامه درگیری تحصیلی توسط ریو (۲۰۱۳) ساخته شد. این پرسشنامه از ۱۷ ماده و چهارده خرده مقیاس درگیری عاملی، رفتاری، شناختی و عاطفی تشکیل شده است و میزان درگیری دانش‌آموزان را در امور تحصیلی می‌سنجد. سؤال‌های ۱ تا ۵ درگیری عاملی، ۶ تا ۹ درگیری رفتاری، ۱۰ تا ۱۳ درگیری شناختی و سؤال‌های ۱۴ تا ۱۷ درگیری عاطفی را می‌سنجد. پاسخ‌گویی به ماده‌های آن مقیاس بر اساس لیکرت هفت‌درجه‌ای از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۷) می‌باشد. ریو (۲۰۱۳) در تحلیل عاملی اکتشافی چهار عامل، درگیری عاملی، رفتاری، عاطفی و شناختی را به دست آورد و تحلیل عاملی تأییدی نشان از برازش مدل چهار عاملی با داده‌ها داشته است. علاوه بر این او پایایی خرده مقیاس‌های عاملی ۰/۸۶، عاطفی ۰/۹۰، رفتاری ۰/۸۶ و شناختی ۰/۸۶ به دست آورده است که نشان‌دهنده همسانی مطلوب درونی این پرسشنامه می‌باشد. در پژوهش حاضر نیز پایایی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۶ به دست آمد.

در سطح استنباطی به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش از روش همبستگی و معادلات ساختاری و برای بررسی نقش متغیرهای میانجی از رگرسیون میانجی بر اساس گام‌های چهارگانه بارون و کنی (۱۹۸۶) در دو نرم‌افزار spss23 و amos نسخه پنجم استفاده گردید.

## یافته‌ها

قبل از تجزیه و تحلیل داده‌ها اطلاعات جمعیت شناختی شرکت‌کنندگان در پژوهش در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. شاخص‌های جمعیت شناختی نمونه پژوهش برحسب سن، پایه تحصیلی، رشته تحصیلی

متغیر	میانگین	انحراف معیار
سن	۱۶/۶۹	۲/۱
پایه تحصیلی	فراوانی	درصد فراوانی
دهم	۹۷	۳۴/۰۳
یازدهم	۱۱۳	۳۹/۶۴
دوازدهم	۷۵	۲۶/۳۱
رشته تحصیلی	فراوانی	درصد فراوانی
انسانی	۹۵	۳۳/۳
تجربی	۱۰۷	۳۷/۵
ریاضی	۸۳	۲۹/۲
کل	۲۸۵	۱۰۰

همان‌گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، بیشترین فراوانی در پایه یازدهم و رشته علوم تجربی بوده و میانگین سنی، مشارکت‌کنندگان در پژوهش ۱۶/۶۹ بوده است. در جدول ۲ شاخص‌های توصیفی میانگین و انحراف معیار آزمودنی‌ها در متغیرهای پژوهش شامل ادراک از محیط یادگیری، درگیری تحصیلی و خودکارآمدی ارائه شده است.

جدول ۲. شاخص توصیفی آزمودنی‌ها در متغیرهای پژوهش و نتایج بررسی مفروضه‌های مدل‌یابی معادلات ساختاری

متغیر	میانگین	انحراف	VIF	Tolerance	آزمون کلوموگروف - اسمیرنف
		استاندارد			آماره
ادراک از محیط	۱۵۲/۵۶	۲۴/۸۳	-	-	۰/۱۶۵
درگیری تحصیلی	۹۴/۵۴	۱۷/۱۹	۲/۱۹	۰/۳۱۳	۰/۰۹۶
خودکارآمدی	۸۸/۰۲	۱۴/۶۶	۱/۲۸	۰/۷۷۶	۰/۱۰۴

به‌منظور اطمینان از اینکه داده‌ها، مفروضه‌های زیربنایی معادلات ساختاری را برآورد می‌سازند، چند مفروضه اصلی معادلات و هم‌خطی چندگانه نرمال بودن ساختاری موردبررسی قرار گرفتند. متغیرهای پژوهش همگی دارای قدر مطلق ضریب کجی کوچک‌تر از ۳ و قدر مطلق ضریب کشیدگی کوچک‌تر از ۱۰ بودند و لذا تخطی از نرمال بودن داده‌ها مشاهده نشد. ضمن اینکه مقدار عامل تورم واریانس به‌دست‌آمده برای متغیرها کوچک‌تر از ۱۰ بوده که نشان‌دهنده عدم هم‌خطی چندگانه بین متغیرها است. سطح معناداری نمرات مربوط به متغیرهای پژوهش در آزمون کلوموگروف - اسمیرنف نیز بزرگ‌تر از ۰/۰۵ بود، لذا توزیع داده‌ها منطبق

بر توزیع نرمال است؛ و به منظور اطمینان از اینکه داده‌های پژوهش، مفروضه‌های زیربنایی مدل‌یابی معادلات ساختاری را برآورد می‌سازند، چند مفروضه اصلی معادلات و هم‌خطی چندگانه نرمال بودن ساختاری شامل داده‌های گمشده، موردبررسی قرار گرفتند. لازم به ذکر است که در پژوهش حاضر از روش جایگزینی داده‌های گمشده با میانگین استفاده شد و جهت بررسی نرمال بودن متغیرها از کجی و کشیدگی متغیرها استفاده گردید.

در جدول شماره ۳ ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش ارائه شده است. بر اساس نتایج این جدول ادراک از محیط یادگیری با درگیری و خودکارآمدی تحصیلی در سطح ۰/۰۵ رابطه معنادار داشته است. همچنین خودکارآمدی با هر دو متغیر پژوهش، یعنی ادراک از محیط یادگیری و درگیری تحصیلی رابطه معنادار در سطح ۰/۰۱ داشته است.

جدول ۳. همبستگی متغیرهای پژوهش با یکدیگر

متغیر	۱	۲	۳
۱ ادراک از محیط یادگیری	۱	۰/۶۱۸*	۰/۱۷۱*
۲ درگیری تحصیلی		۱	۰/۴۶۹*
۳ خودکارآمدی			۱

P < 0.05\*, P < 0.01\*\*

برای بررسی برازش مدل طبق جدول ۴ از شاخص‌های گیفن، اشتراپ و بودرو<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) استفاده شد.

جدول ۴. نتایج حاصل از برازش شاخص‌های تحلیل عاملی تأییدی

شاخص	P	Df	X2/df	NFI	CFI
مقدار شاخص	۰/۰۵۶	۲۶	۱/۹۷	۰/۹۲۸	۰/۹۳۶
حد پذیرش	> ۰/۰۵		< ۳	۰/۹ و بزرگ‌تر	۰/۹ و بزرگ‌تر
شاخص	IFI	PCFI	GFI	RMSEA	HOELTER
مقدار شاخص	۰/۹۴۱	۰/۱۱۱	۰/۹۴۸	۰/۰۳۸	۵۲۷
حد پذیرش	۰/۹ و بزرگ‌تر	۰/۵ و بزرگ‌تر	۰/۹ و بزرگ‌تر	کوچک‌تر از ۰/۱	> ۲۰۰

نتایج جدول ۴ بیانگر آن است که شاخص‌های برازش از مطلوبیت برخوردارند. درواقع، شاخص‌های برازش نشان داد که مقدار خی دو برابر با ۱/۹۷ است و سطح معناداری مشاهده شده برابر با (P = ۰/۰۵۶) است که معنادار نبوده است. شاخص برازش تطبیقی (CFI) برابر با ۰/۹۳۶ است که بیشتر از ۰/۹ می‌باشد، همچنین تقریب ریشه میانگین مجذور خطا (RMSEA) برابر با ۰/۰۳۸ به دست آمده که کوچک‌تر از ۰/۱ است، سایر شاخص‌ها مانند شاخص هلتر<sup>۲</sup> که شاخص کفایت حجم نمونه است نیز برابر ۵۲۷

<sup>۱</sup> Giffen, Straub & Boudreau

<sup>۲</sup> Hoelter

است که بیش از ۲/۵ برابر ۲۰۰ (حداقل قابل قبول) به دست آمده است؛ بنابراین با توجه به یافته‌ها می‌توان بیان کرد که مدل دارای برازش مطلوب می‌باشد. در جدول شماره ۵ اثرات کلی، مستقیم و غیرمستقیم و کل واریانس تبیین شده متغیرهای پژوهش بیان گردیده است.

۵. اثرات کلی، مستقیم و غیرمستقیم و کل واریانس تبیین شده متغیرها

مسیرها	اثرات کل	اثرات مستقیم	اثرات غیرمستقیم	سطح معناداری	واریانس تبیین شده (R2)
ادراک از محیط - درگیری تحصیلی	۰/۵۸۵	-	۰/۵۸۵	۰/۰۰۱	۰/۶۵
ادراک از محیط - خودکارآمدی	۰/۱۹۶	-	۰/۱۹۶	۰/۰۰۱	۰/۲۵
درگیری تحصیلی - خودکارآمدی	۰/۶۸۹	۰/۶۸۹	-	۰/۰۰۱	

بر اساس نتایج جدول (۵)، همبستگی بین ادراک از محیط یادگیری با درگیری تحصیلی به صورت غیرمستقیم ( $P=0/001$ ) و  $\beta=0/585$ ) بوده است. رابطه بین درگیری تحصیلی با خودکارآمدی مستقیم ( $P=0/001$  و  $\beta=0/689$ ) بوده است به دلیل حذف رابطه مستقیم ادراک از محیط یادگیری بر خودکارآمدی، این رابطه به صورت غیرمستقیم از طریق درگیری تحصیلی ( $\beta=0/689$ ) بر خودکارآمدی اعمال شده است ( $P=0/001$ ). با توجه به تأیید تأثیر غیرمستقیم درگیری تحصیلی در رابطه بین ادراک از محیط و خودکارآمدی تحصیلی، از تحلیل رگرسیون میانجی به منظور بررسی نقش میانجی گرانه درگیری تحصیلی طبق ۴ گام بارون و کنی استفاده و نتایج در جدول ۶ آورده شد.

جدول ۶. بررسی نقش میانجی درگیری تحصیلی، در پیوند بین ادراک از محیط یادگیری و خودکارآمدی

گام‌ها	متغیرهای ملاک	متغیرهای پیش‌بین	B	SE	$\beta$	T	R2	F
۱	ادراک محیط	درگیری تحصیلی	۰/۴۲۸	۰/۰۳۲	۰/۶۱۸	۱۳/۲۳	۰/۳۸	۱۷۵/۰۵
۲	درگیری تحصیلی	خودکارآمدی	۰/۵۵۰	۰/۰۶۲	۰/۴۶۹	۸/۹۳	۰/۲۱۷	۷۹/۸۷
۳	ادراک محیط	خودکارآمدی	۰/۲۸۹	۰/۰۹۹	۰/۴۷۱	۸/۹۲	۰/۱۸۷	۱۸/۵۱
۴	ادراک محیط	خودکارآمدی	۰/۲۵۹	۰/۰۸۸	۰/۱۵۳	۱/۹۲	۰/۳۱۶	۷۴/۱۴
	درگیری تحصیلی		۰/۵۵۶	۰/۰۷۵	۰/۵۹۰	۱۳/۲۱		

نتایج جدول نشان داد، بین ادراک محیط یادگیری با درگیری تحصیلی رابطه مستقیم معنادار وجود داشته است ( $\beta=0/618$ )، بین درگیری تحصیلی با خودکارآمدی نیز رابطه مستقیم وجود داشته است ( $\beta=0/469$ )، همچنین بین ادراک محیط یادگیری با خودکارآمدی رابطه مستقیم معنادار وجود داشته است ( $\beta=0/471$ ). درعین حال، مشخص شد وقتی درگیری تحصیلی به عنوان متغیر میانجی وارد رابطه بین ادراک محیط یادگیری با خودکارآمدی شد، نه تنها میزان رابطه از ۰/۴۷۱ به ۰/۱۵۳ کاهش پیدا کرد، بلکه رابطه از حالت معناداری خارج شد ( $P>0/05$ )؛ بنابراین نتیجه‌گیری شد که درگیری تحصیلی در پیوند بین ادراک محیط یادگیری با خودکارآمدی نقش یک متغیر میانجی کامل را ایفا کرده است.



## بحث و نتیجه گیری

همانگونه که بیان گردید هدف این پژوهش تعیین رابطه علی ادراک از محیط یادگیری بر خودکارآمدی و درگیری تحصیلی دانش آموزان دختر دوره دوم متوسطه شهرستان مبارکه بود. به این منظور پس از بررسی های کتابخانه ای و اسنادی، اطلاعات کمی در رابطه با مشارکت کنندگان در پژوهش و متغیرها با استفاده از پرسشنامه های استاندارد، جمع آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. از این رو نتایج زیر بر اساس یافته ها و تبیین آن ها بیان می گردد:

بر طبق نتایج، شاخص های برازش از مطلوبیت مناسب برخوردار بودند و توانستند برازش مدل را مورد تأیید قرار دهند. از جمله مقدار  $\chi^2$  دو برابر با ۱/۳۳ و سطح معناداری مشاهده شده برابر با  $P=0/262$  بود. همچنین شاخص برازش تطبیقی برابر با ۰/۹۹۹ و بالاتر از ۰/۹ بوده و تقریب ریشه میانگین مجذور خطا برابر با ۰/۰۳۴ و کوچک تر از ۰/۱ می باشد. سایر شاخص ها مانند شاخص هلتر که شاخص کفایت حجم نمونه است نیز برابر ۵۷۷ بود که حدود ۳ برابر ۲۰۰ (حداقل قابل قبول) به دست آمده است. بدین ترتیب فرضیه اصلی پژوهش که عنوان کرده «ادراک از محیط ساخت گرا با درگیری و خودکارآمدی دانش آموزان دختر دوره متوسطه شهرستان مبارکه رابطه علی دارد» تأیید شد. این یافته کلی، با نتایج پژوهش های (فخاریان و همکاران، ۱۳۹۸)، (بهرامی و بدری، ۱۳۹۶)، (چراغ ملایی، ۱۳۹۷)، (حسن نیا و فولادچنگ، ۱۳۹۳)، (آداک<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷)، (زیدان<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵)، (سری دوی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳)، (پانومپون<sup>۴</sup>، ۲۰۰۴)، (وی و هابیبا، ۲۰۱۱) همسویی دارد.

همچنین رابطه علی ادراک از محیط یادگیری ساخت گرا با درگیری تحصیلی دانش آموزان دختر دوره متوسطه شهرستان مبارکه بررسی شد. نتایج نشان داد که ادراک از محیط یادگیری به صورت مستقیم بر روی درگیری تحصیلی اثر اعمال نکرده است که این موضوع به دلیل حذف رابطه مستقیم در مدل اصلاحی صورت گرفته و بنابراین تمام رابطه به صورت غیرمستقیم اعمال شده است. ضمن اینکه رابطه بین ادراک از محیط یادگیری با درگیری تحصیلی مستقیم بوده است، بدین معنا که هرچه دانش آموزان نمره بالاتری از ادراک از محیط یادگیری ساخت گرا به دست آورده اند، نمره آن ها از درگیری تحصیلی نیز بیشتر بوده و بالعکس. بدین ترتیب این فرضیه مورد تأیید قرار گرفت. این یافته با نتایج پژوهش های (فخاریان و همکاران، ۱۳۹۸)، (یمینی و قربانی نیا، ۱۳۹۶)، (خسروی و فردانش، ۱۳۹۱)، (قدیری و همکاران، ۱۳۹۰)، (گیج بلز<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۰۶)، (میرزایی و حاتمی، ۱۳۹۸) همسویی دارد. همان طور که قبلاً نیز گفته شد، ادراک از محیط کلاس، درک و دریافت دانش آموز از خصوصیات متنوع اجتماعی و روانی محیط یادگیری است بنابراین چنانچه این ادراک مثبت باشد، به دانش آموز کمک می کند تا درگیری بیشتر و مؤثرتری با محیط یادگیری و کلاسی

<sup>1</sup> Adak<sup>2</sup> Zeidan<sup>3</sup> Vsredevi<sup>4</sup> Ponompon<sup>5</sup> Gigbels

خود برقرار نماید. یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهند که توجه به محیط و فضای کلاسی می‌تواند تأثیر به سزایی در بهبود درگیری تحصیلی افراد داشته باشد.

فرضیه بعدی که مورد آزمون قرار گرفت آن بود که ادراک از محیط یادگیری ساخت‌گرا با خودکارآمدی دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه شهرستان مبارکه رابطه علی دارد. نتایج بررسی این فرضیه نیز نشان داد ادراک از محیط یادگیری بر روی خودکارآمدی اثر مستقیم اعمال نکرده و کل رابطه به صورت غیرمستقیم از طریق درگیری تحصیلی اعمال شده است ( $P=0/001$ ). این یافته با نتایج پژوهش‌های (مثنوی و رضوی، ۱۳۹۷)، (موسوی و همکاران، ۱۳۹۶)، (کریمی، ۱۳۹۱)، (زرین و منتظر، ۱۳۹۸)، (کریمی مقدم و همکاران، ۱۳۹۷) همسویی نسبی دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت قضاوت و ارزشیابی در خصوص مهارت‌ها و توانایی‌های فرد نقش بسیار مهمی در پیشرفت و موفقیت تحصیلی دارد. درواقع، اگر دانش‌آموز خود را به عنوان فردی دارای توانایی و قابلیت و شایستگی درک کند، کوشش زیادی برای انجام فعالیت‌های مربوط به مدرسه انجام می‌دهد و تلاش زیادی در مقابل مواجه شدن با دشواری‌ها از خود بروز می‌دهند. این افراد استقامت زیادتری در مقابل مشکلات دارند، پیشرفت بیشتری می‌کنند و در جنبه‌های مختلف پیشرفت کارآمد هستند.

همچنین رابطه علی درگیری تحصیلی با خودکارآمدی دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه شهرستان مبارکه بررسی شد. مطابق نتایج، درگیری تحصیلی بر روی خودکارآمدی اثر مستقیم اعمال کرده است ( $P=0/001$ ). مضاف بر اینکه رابطه بین درگیری تحصیلی با خودکارآمدی مستقیم بوده است و هرچه دانش‌آموزان نمره بالاتری از درگیری تحصیلی به دست بیاورند نمره آن‌ها از خودکارآمدی بیشتر خواهد بود و بالعکس. این یافته با نتایج پژوهش‌های (فخاریان و همکاران، ۱۳۹۸)، (میرزایی و حاتمی، ۱۳۹۸)، (حاجی تبار و فیروزجایی، ۱۳۹۸) و (پگور و شافر، ۲۰۱۵) همسویی دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت، وقتی دانش‌آموزان ارتباطات سازنده‌ای با سایرین از جمله معلم و هم‌کلاسی‌هایش داشته باشد و در فضای مدرسه حضوری مفید داشته باشد، همه این‌ها نشانه‌های درگیری دانش‌آموز است. ضمن اینکه درگیری تحصیلی از یک سو باعث برانگیختگی و جهت دادن آموختن می‌شود و از سوی دیگر، پیشرفت در آموزش را باعث می‌شود. این نتیجه را می‌توان این گونه تبیین کرد که چون درگیری و مشغولیت تحصیلی موجب برانگیخته شدن و در نتیجه افزایش انگیزش فرد نسبت به یادگیری می‌گردد در نهایت می‌تواند منجر به افزایش خودکارآمدی گردد. همچنین درگیری عاطفی، شناختی و فراشناختی دانش‌آموز با امور تحصیلی منجر به انگیزش، تلاش و پیشرفت و در نهایت منجر به بهبود در انتظار کارایی - پیامد می‌شوند و این دو سازه انتظار کارایی و انتظار پیامد به صورت دوسویه بر روی خودکارآمدی اثر مثبت اعمال می‌کنند (فرگوسن و دورمان<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱).

در نهایت نقش میانجی درگیری تحصیلی در پیوند بین ادراک از محیط یادگیری و خودکارآمدی بررسی شد. نتایج نشانگر آن بود که بین ادراک از محیط یادگیری با درگیری تحصیلی، درگیری تحصیلی با خودکارآمدی و بین ادراک محیط یادگیری با خودکارآمدی رابطه مستقیم معنادار وجود داشته است. درعین حال، مشخص شد وقتی درگیری تحصیلی به عنوان متغیر میانجی وارد رابطه بین

<sup>1</sup> Ferguson & Dorman

ادراک محیط یادگیری با خودکارآمدی شد، میزان رابطه از ۰/۱۵۳ به ۰/۴۷۳ افزایش پیدا کرد؛ بنابراین نتیجه‌گیری شد که درگیری تحصیلی در پیوند بین ادراک محیط یادگیری با خودکارآمدی نقش یک متغیر میانجی کامل را ایفا کرده است. این یافته با نتایج پژوهش‌های (فخاریان و همکاران، ۱۳۹۸)، (یمینی و قربانی‌نیا، ۱۳۹۶)، (خسروی و فردانش، ۱۳۹۱)، (قدیری و همکاران، ۱۳۹۰)، (گیج‌بلز، ۲۰۰۶)، (میرزایی و حاتمی، ۱۳۹۸) و همچنین پژوهش‌های (شفیعی و همکاران، ۱۳۹۷)، (موسوی و همکاران، ۱۳۹۶)، (خسروی و فردانش، ۱۳۹۱) و (یزدانیپور و همکاران، ۱۳۹۸) همسویی دارد. این نتیجه به معنای آن است دانش‌آموزانی که ادراک مثبت‌تری از محیط یادگیری دارند، درگیری بیشتری نسبت به محیط درس و کلاس و مدرسه پیدا می‌کند و این موضوع بر روی خودکارآمدی آن‌ها اثر مثبت به‌جای می‌گذارد.

بر اساس نتایج می‌توان چنین تبیین نمود که ادراک دانش‌آموز از محیط، رفتار تحصیلی او را تعیین می‌کند؛ بنابراین اغنای محیط یادگیری به‌طور مستقیم و غیرمستقیم خودکارآمدی تحصیلی را که عنصری اساسی در تعیین عملکرد دانش‌آموز در فرایند یادگیری است، تحت تأثیر قرار می‌دهد. از آنجاکه محیط یادگیری از عناصر درهم‌تنیده‌ای شکل گرفته است، بر اساس نتایج پیشنهاد می‌گردد این عناصر آمیخته به تفکیکی بررسی و با نظارت مستمر بر زنجیره‌ی عوامل تشکیل محیط یادگیری، پیامدهای روان‌شناختی تعدیل گردد تا درنهایت شاهد موفقیت بیشتر یادگیرندگان باشیم.

## منابع

- الهام پور، فوزیه؛ گنجی، حمزه؛ ابوالمعالی، خدیجه (۱۳۹۷). مقایسه رابطه پیشرفت تحصیلی با درگیری تحصیلی، سرسختی و ادراک محیط کلاس بین دانش‌آموزان دختر و پسر. مجله پیشرفت‌های نوین در علوم رفتاری، ۳(۱۸)، ۴۴-۲۶.
- ایزدی، صمد؛ صالحی عمران، ابراهیم؛ منصوری بکی، سیروس (۱۳۹۱). بررسی صلاحیت حرفه‌ای معلمان مرد دوره متوسطه شاخه علوم انسانی بر مبنای رویکرد سازنده گرایی. مجله مطالعات آموزش و یادگیری، ۴(۱)، ۲۸-۱.
- برزگر بفرویی، کاظم؛ سعدی پور، اسماعیل؛ ابراهیمی قوام، صغری؛ فرخ، نور علی (۱۳۹۲). ارائه مدلی برای عملکرد شیمی دانش‌آموزان، بر اساس باورهای معرفت‌شناختی، ادراک از محیط یادگیری سازنده گرا و راهبردهای انگیزشی و شناختی سطح بالا. فصلنامه روانشناسی تربیتی، ۲۶(۲)، ۲۱۱-۱۷۸.
- بهرامی، فاطمه؛ بدری، مرتضی (۱۳۹۶). رابطه ادراک از محیط یادگیری و سرزندگی تحصیلی با نقش واسطه‌ای شناخت، فراشناخت، انگیزه پیشرفت و خودکارآمدی در دانشجویان. دوفصلنامه راهبردهای شناختی در یادگیری، ۵(۹)،
- چراغ ملایی، لیلا (۱۳۹۷). طراحی آموزشی مبتنی بر شبکه اجتماعی و تأثیر آن بر رویکرد یادگیری و ادراک دانشجویان از محیط یادگیری. فصلنامه پژوهشی رویکردهای نوین آموزشی، ۱۳(۲)، ۷۶-۶۴.
- حسن نیا، سمیه؛ فولادچنگ، محبوبه (۱۳۹۴). رابطه بین محیط یادگیری و فرسودگی تحصیلی از طریق واسطه‌گری ذهن آگاهی: مدل‌یابی ساختاری، فصلنامه روان‌شناسی تحولی: روان‌شناسان ایرانی، ۴۵، ۶۱-۷۳.
- حجازی، الهه؛ نقش، زهرا؛ سنگری، علی اکبر (۱۳۸۸). ادراک از ساختار کلاس با پیشرفت تحصیلی ریاضی، نقش واسطه‌ای متغیرهای انگیزشی و شناختی. مطالعات روان‌شناختی، ۵(۴)، ۴۷-۶۶.

- حقایقی، مرضیه؛ کارشکی، حسین (۱۳۹۴). ساخت و اعتبار یابی پرسشنامه ی ادراک از محیط یادگیری سازنده گرای اجتماعی، فصلنامه مطالعات اندازه گیری و ارزشیابی آموزشی، ۵(۱۱)، ۹۱-۱۱۸.
- حاجی تبار فیروزجانی، محسن (۱۳۹۸). ارائه مدل ساختاری تأثیر ادراک از محیط کلاس بر خودکارآمدی تحصیلی و نگرش به علوم با میانجیگری ادراک از ارزیابی. فصلنامه علمی تدریس پژوهشی، ۷(۳)، ۲۲۶-۲۰۹.
- خسروی، رحمت اله؛ فردانش، هاشم (۱۳۹۱). الگوی طراحی آموزشی مبتنی بر پروژه با الهام از رویکرد سازنده گرایی. فصلنامه علمی مدیریت و برنامه ریزی در نظام های آموزشی، ۶(۲)، ۸۷-۶۷.
- رضائی، ملیحه؛ خامسان، احمد (۱۳۹۶). شاخص های روان سنجی پرسشنامه درگیری تحصیلی ریو ۲۰۱۳: با معرفی درگیری عاملی. فصلنامه اندازه گیری تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، ۸(۵۹)، ۱۸۵-۲۰۴.
- زرین، فاطمه؛ منتظر، غلامعلی (۱۳۹۸). شخصی سازی محیط یادگیری الکترونیکی بر اساس خودکارآمدی یادگیرنده. نشریه ی فناوری آموزش، ۱۴(۱)، ۱۵۴-۱۴۱.
- سانتراک، جان دبلیو. (۲۰۰۱). روانشناسی تربیتی. ترجمه مرتضی امیدیان (۱۳۸۵)، دانشگاه یزد.
- شفیع، ناهید؛ بهروزی، ناصر؛ شهنی بیلاق، منیجه؛ ابوالقاسمی، محمود (۱۳۹۷). رابطه علی ادراک از محیط یادگیری سازنده گرا و تفکر سیستمی با گرایش به یادگیری مادام العمر از طریق میانجی گری انگیزش دورنی دانشجویان کارشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز. مجله علوم تربیتی، ۲۵(۲)، ۱۳۰-۱۰۹.
- شعبانی، حسن. (۱۳۸۷). روش تدریس پیشرفته. انتشارات سمت.
- شمس، فاطمه؛ تابع بردبار، فریا (۱۳۹۰). نقش واسطه ای خودکارآمدی تحصیلی در رابطه ی جهت گیری هدف و عملکرد ریاضی. مجله روش ها و مدل های روانشناختی، ۱(۳)، ۹۶-۸۱.
- فخاریان، جمیله؛ یعقوبی، ابوالقاسم؛ ضرغام حاجبی، مجید؛ محقق، حسین (۱۳۹۶). تدوین مدل علی سرزندگی تحصیلی بر اساس جو عاطفی خانواده، محیط یادگیری سازنده گرای اجتماعی و درگیری تحصیلی با میانجی گری خودکارآمدی تحصیلی در دانش آموزان دختر مقطع متوسطه. فصلنامه علمی تدریس پژوهی، ۳، ۲۸-۱.
- قمری، محمد (۱۳۹۲). رابطه بین سرمایه اجتماعی و انگیزش درونی با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دوره متوسطه شهر کرج. فصلنامه آموزش و ارزشیابی، ۶(۲۲)، ۵۸-۴۵.
- قدیری، پروین؛ اسد زاده، حسن؛ درتاج، فریبرز (۱۳۹۰). بررسی رابطه ادراک از محیط کلاس درس و جهت گیری هدف با پیشرفت تحصیلی ریاضی در دانش آموزان دختر متوسطه. نشریه ی روانشناسی تربیتی، ۶(۱۹)، ۱۳۷-۱۱۵.
- کارشکی، حسن؛ غلباش قره بلاغی اینالو، سمانه؛ طاطاری، یونس (۱۳۹۵). نقش ادراک از محیط یادگیری ساختن گرا بر مؤلفه های اهداف پیشرفت دانشجویان. رویکردهای نوین آموزشی، روانشناسی دانشگاه اصفهان، ۱۱(۱)، ۲۰-۱.
- کرمی مقدم، پری؛ انتصارفومنی، غلام؛ حجازی، مسعود (۱۳۹۷). پیش بینی خودکارآمدی تحصیلی بر اساس سبک های اسناد و سر سختی روانشناختی با میانجیگری خود پنداره تحصیلی در دانش آموزان متوسطه دوم شهرستان کنگاور. مجله ی توسعه آموزش جندی شاپور، ۹، ۷۷-۶۴.

- موسوی، شایسته؛ ابوالمعالی، خدیجه؛ میرهاشمی، مالک (۱۳۹۶). نقش میانجی گر هیجان های تحصیلی در رابطه بین محیط یادگیری سازنده گرا و شایستگی تحصیلی در دختران دوره دوم متوسطه. نشریه پژوهش های کاربردی روانشناختی، ۸(۲)، ۷۹-۹۵.
- میرزایی قره لر، زهرا؛ حاتمی، حمید رضا (۱۳۹۸). پیش بینی تاب آوری تحصیلی بر اساس احساس تعلق به مدرسه و درگیری تحصیلی در دانش آموزان دختر. رویش روانشناسی، ۸(۹)، ۱۱۱-۱۱۷.
- مثنوی، امیر؛ رضوی، سید عباس (۱۳۹۸). قابلیت پیش بینی بازخورد ادراک شده دانشجویان بر اساس محیط یادگیری سازنده گرا، مجله علوم تربیتی دانشگاه شهید چمران اهواز، دوره ی ششم، ۲۶(۲)، ۱۵۵-۱۷۶.
- هاشمیان، زهرا (۱۳۹۷). بررسی پیش بینی حل مسئله و خودکارآمدی بر اساس ویژگی های شخصیتی در دانش آموزان. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته روانشناسی گرایش تربیتی، دانشگاه پیام نور مشهد.
- یمینی، محمد؛ باقری نیا، حسن (۱۳۹۶). مطالعه ی ویژگی های روان سنجی پرسشنامه ادراک دانشجویان از محیط یادگیری سازاگرای اجتماعی در دانشگاه و مقایسه شکل ترجیحی موجود آن در دانشجویان. مجله علوم تربیتی، ۲۴(۳)، ۱۱۱-۱۰۰.
- Applenton, J., Christenson, S. L., Kim, & Reschly, A. (2006). Measuring cognitive and psychological engagement: Validation of the student engagement instrument. *Journal of School Psychology*, 44, 427-455.
- Aviram, M. (2000). Beyond Constructivism: Autonomy-Oriented Education. *Studies in Philosophy and Education*, 19, 465-469.
- Adak, S. (2017). Effectiveness of constructivist approach on academic achivment in science at secondary level. *Satyapria Roy Colleg of Education, Kolkata, India*, 12(22), 1074-1079, <http://www.academicjournals.orj/ERR>.
- Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action. *Englewood Cliffs, NG: Prentice-Hall*.
- Christenson, S. L., Reschly, A. L., applenton, J. J., Berman, S., Spanjers, D., & Varro, P. (2008). Best practices in fostering student engagement (5 th ed.). In A. Thomas, & J. Grimes (Eds), *Best practices in school psychology*. Washington, DC: *National Association of School Psychologists*.
- Dorman, J. (2008). Using student perceptions to compare actual and preferred classroom environment in Queensland schools. *Educational Studies*, 34(4), 299-308.
- Dorman, J. P., Fisher, D.L., Waldrip, B.G. (2006). Classroom environment, student's perceptions of assessment, to scienc academic efficacy and attitudnce: A LISREL Analysis. Accessed 07 Feb 2013.
- Elias, S.M. (2008). Anti-Intellectual Attitudes and academic self-efficacy among business students. *Journal of Education for Business*, 84(2), 111-116.
- Ferguson, J. D., Dorman, J. P. (2001). Psychologic classroom environment and academic efficacy in Canadian high school mathematics classes. *The Alberta Journal of educational Research*, XLVII (3), 278-279.
- Finn, J. D. (2006). The adult lives of at-risk students; The role of attainment and engagement in high school (NCES 2006` 328). *Washington, DC: U. S. Department of Education, National Center for Education Statistics*.
- Fraser, B., & Kahle, J. B. (2007). Classroom, hom and peer environment influences on student outcomes in science and mathematics: An analysis of system reform data. *International Journal of Science Education*, 29(15), 1891-1909.

- Guzel.E. B. (2007). The effect of a constructivist learning environment on the limit concept among mathematics students. *Education Sciencrs: Theory & Practice*, 7 (1), 14-17.
- Gibels, D., Gerard, S., Filip, M. (2006). New learning environment and constructivism. *Instruction science*, 3(22), 213.
- Jentry, M., Gable, R. K., & Razza, M. (2002). Students perceptions of classroom activities. Are there grade-level and gender differences. *Journal of educational Psychology*, 94, 539-544.
- Koka, A., Hein, V. (2003). Perceptions of teacher's feedback and learning environment as of intrinsic motivation physical education. *Psychology of sport and Exercise*, 4, 333-346.
- Peguero, A. A., & Shaffer, K.A> (2015). Academic self-efficacy, dropping out, and the significance of inequality. *Sociological Spectrum*, 35(1), 46-64.
- Piage, J. (1974). The understand invents. Mahwh, NJ.
- Panompon, P. (2004). The effectiveness of constructivist. *Science and mathematics centra*, 22,1.
- Perri, J., Liu, X. 7 Pabian, Y. (2010). School engagement as a mediator of academic performance among urban youth: *The role of career preparation, parental career support and teacher support, The Counseling Psychologist*, 38(2), 268-295.
- Reina, V. R., Buffel, T.m Kindeken, A., De, Backer, F., Peeters, J., Lombaerts, K. (2014). Enhancing engagement throu a community school approach as the key to increase academic achivment. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 116, 2078 – 2084.
- Reeve, J., Teseng, M. (2011). Agency as a fourth aspect of student engagement during learning activities. *Contemporary Educational Psychology*, 36, 257-267.
- Reeva, J. (2013). How students create Motivationally supportive learning environments for themselves: The concept of agentic engagement. *Journal of Education Psychology*, 105, 576-595.
- Thongnoum, D. (2002). Self-efficacy, goal orientations, and self-regulated learning in Thai students (Doctoral dissertation). Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 3094082).
- Vogel, FR., Human-Vogel, S. (2016). Academic commitment and self-efficacy as predictors of academic achievement in additional materials science. *Hig Educ Rese & dev*, 35(6), 1298-310.
- Vsredevi, K. (2013). Effects of constructivist approach on student's perception. *Artha soc scienc* 12(3)40.
- Woolfolk, A. E. (2004). Eduational psychology (9 th ed). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Zeidan, A. (2015). Constructivist learning environment among Palestinian science students. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 13(5), 947-964.
- over impulse control: if you feel bad, do it. *J Pers Soc Psychol*, 80(1), 53-67.