

Research in School and Virtual Learning

ORIGINAL ARTICLE

Model of Attitude Towards Virtual Education Based on Digital Literacy with the Mediating Role of Knowledge Sharing in Secondary School Teachers

1

Correspondence

Name:

Email:

ABSTRACT

The present study aimed to develop a model of academic motivation based on cognitive flexibility and academic self-regulation, with mindfulness as a mediating variable, among second-grade high school students in Takab County. This research was fundamental in purpose and descriptive-correlational in method, employing structural equation modeling. The statistical population comprised all second-grade high school students in Takab County during the 2025–2026 academic year. A sample of 300 students was selected using multistage cluster sampling. The research instruments included Harter's (1981) Scale of Intrinsic versus Extrinsic Orientation in the Classroom (for academic motivation), the Cognitive Flexibility Inventory (Dennis & Vander Wal, 2010), the Five Facet Mindfulness Questionnaire (Baer et al., 2006), and the Academic Self-Regulation Questionnaire (Bouffard et al., 1995). These measures demonstrated adequate validity and reliability in previous studies and the present research. Data were analyzed using SPSS and Amos software.

The findings indicated that the proposed model exhibited good fit. Both cognitive flexibility and academic self-regulation had significant direct and indirect effects on academic motivation, with mindfulness playing a significant mediating role in these relationships. In other words, cognitive flexibility and academic self-regulation enhance students' academic motivation by strengthening mindful presence and non-judgmental awareness in the moment, reducing emotional reactivity, and promoting deeper task engagement. These results align with self-determination theory and Zimmerman's cyclical model of self-regulation, highlighting the importance of mindfulness-based interventions and efforts to enhance cognitive flexibility in improving academic motivation.

KEYWORDS

Academic Motivation, Cognitive Flexibility, Academic Self-Regulation, Mindfulness.

How to cite:

. (2026). Research in School and Virtual Learning,.

نشریه علمی

پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی

«مقاله پژوهشی»

ارائه مدل انگیزش تحصیلی بر اساس انعطاف‌پذیری شناختی و خودتنظیمی تحصیلی با میانجی‌گری لحظه‌اندیشی

چکیده

پژوهش حاضر با هدف ارائه مدلی برای انگیزش تحصیلی بر اساس متغیرهای انعطاف‌پذیری شناختی و خودتنظیمی تحصیلی با میانجی‌گری لحظه‌اندیشی در دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم شهرستان تکاب انجام شد. این مطالعه از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی از نوع مدل‌یابی معادلات ساختاری می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل ۱۱۰۰ نفر از دانش‌آموزان متوسطه دوم شهرستان تکاب در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ بود که از میان آنان، ۳۰۰ نفر به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش شامل پرسش‌نامه انگیزش تحصیلی هارتر (۱۹۸۱)، پرسش‌نامه انعطاف‌پذیری شناختی دنیس و واندر وال (۲۰۱۰)، پرسش‌نامه لحظه‌اندیشی بائر (۲۰۰۶) و پرسش‌نامه خودتنظیمی تحصیلی بوفارد و همکاران (۱۹۹۵) می‌باشد که روایی و پایایی مناسبی در مطالعه‌های پیشین و حاضر داشتند. یافته‌های پژوهش حاکی از برازش مطلوب مدل ساختاری پیشنهادی بود. بررسی مسیرها نشان داد که انعطاف‌پذیری شناختی و خودتنظیمی تحصیلی واجد اثر مستقیم و غیرمستقیم معناداری بر انگیزش تحصیلی می‌باشند؛ به گونه‌ای که متغیر لحظه‌اندیشی در این شبکه ارتباطی، نقش میانجی‌گر معناداری ایفا می‌نماید. بر اساس نتایج حاصله می‌توان استنباط نمود که انعطاف‌پذیری شناختی و خودتنظیمی تحصیلی از طریق ارتقای حضور آگاهانه، تقلیل واکنش‌پذیری هیجانی و تعمیق درگیری با تکالیف، به بهبود انگیزش دانش‌آموزان منجر می‌گردند. این دستاوردها ضمن همسویی با مفروضات نظریه خودتعیین‌گری و مدل چرخه‌ای زیمرمن، بر ضرورت کاربست مداخلات آموزشی مبتنی بر لحظه‌اندیشی و ارتقای انعطاف‌پذیری شناختی جهت بهبود انگیزش تحصیلی تأکید می‌ورزد.

واژه‌های کلیدی

انگیزش تحصیلی، انعطاف‌پذیری شناختی، خودتنظیمی تحصیلی، لحظه‌اندیشی.

۱
نویسنده مسئول:
رایانامه:

استناد به این مقاله:
(). فصلنامه پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی،

مقدمه

در اکوسیستم‌های رقابتی و پویای آموزشی مدرن، دانش‌آموزان ناگزیر به سازگاری با تکالیف چالش‌برانگیز هستند؛ فرایندی که موفقیت در آن، فراتر از مساعی فردی، عمیقاً در گرو ظرفیت‌های شناختی و کارکردهای اجرایی مغز است (د لوس پینوس^۱، ۲۰۲۵). در این چشم‌انداز، انگیزش تحصیلی به مثابه پویاترین سازه آموزشی در دوره بلوغ و نوجوانی شناخته می‌شود. زاکولتی و همکاران (۲۰۲۰)^۲ از این مفهوم با عنوان «کاتالیزور رفتار آدمی» یاد می‌کنند. شونک و پینتریش (۲۰۰۲)^۳ آن را فرایند شکل‌گیری و استمرار فعالیت‌های هدفمند تعریف کرده و گاتفرید^۴ (۱۹۹۰) آن را اشتیاق به یادگیری آموزشگاهی توأم با جهت‌گیری تسلط، کنجکاوی، سرسختی، درون‌زایی وظیفه و رویارویی با تکالیف چالش‌برانگیز مفهوم‌سازی می‌کند. در همین راستا، زارع و همکاران^۵ (۱۴۰۲) انگیزش تحصیلی را نیروی محرکه و عامل جهت‌دهنده فعالیت‌های فراگیران با ساختاری چندبعدی می‌دانند که پیوندی ناگسستنی با پیشرفت و بازدهی یادگیری دارد. شواهد متقن نظری و تجربی حاکی از آن است که این متغیر می‌تواند تحت تأثیر سازه‌هایی نظیر انعطاف‌پذیری شناختی و خودتنظیمی تحصیلی در دانش‌آموزان مقطع متوسطه قرار گیرد.

سبب‌شناسی این پدیده را می‌توان در سطوح مختلف تحلیلی واکاوی نمود. در سطح زیست‌شناختی-عصبی، شواهد برآمده از عصب‌شناسی آموزشی نشان می‌دهند که شبکه‌های عصبی دخیل در تنظیم هیجان، به‌ویژه تعاملات ساختاری میان قشر پیش‌پیشانی شکمی-میانی^۶، قشر پیش‌پیشانی پشتی-جانبی^۷ و عقده‌های زیرقشری نظیر آمیگدال^۸، نقشی بنیادین در مدیریت استرس و حفظ انسجام توجهی دانش‌آموزان ایفا می‌کنند (گونزالس-یوبرو و همکاران^۹، ۲۰۲۵). اختلال در کارکرد این مدارها می‌تواند کانون اصلی افت انگیزش تحصیلی باشد. در سطح شناختی نیز، انعطاف‌پذیری شناختی به عنوان یکی از مؤلفه‌های کلیدی و تعیین‌کننده در این عرصه مطرح می‌گردد.

انعطاف‌پذیری شناختی، توانش جابه‌جایی ذهنی میان تکالیف یا مفاهیم، انطباق‌پذیری رفتاری با نوسانات محیطی و

کاوش نظام‌مند راهبردهای بدیع برای حل مسئله را در بر می‌گیرد (مونس و همکاران^{۱۰}، ۲۰۲۲). این سازه کارکردهایی نظیر حصول بینش‌های خلاقانه، حل مسئله، تغییر جهت منعطف توجه و بهره‌گیری از تداعی‌های دوردست را شامل می‌شود. افراد برخوردار از تفکر منعطف، توانایی بازسازی شناختی و مثبت‌اندیشی در قبال چارچوب‌های فکری خود را داشته و با ظرفیت پذیرش بالاتری با موقعیت‌های تنش‌زا مواجه می‌گردند (اونن^{۱۱}، ۲۰۱۵). بر این اساس، انعطاف‌پذیری شناختی زیربنای سلامت روان‌شناختی است که قابلیت ارتقای معنادار از طریق مداخلات مبتنی بر شواهد، نظیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را داراست (زارع و همکاران^{۱۲}، ۱۳۹۷).

بستر تجربی پژوهش حاضر بر دانش‌آموزان مقطع متوسطه متمرکز است؛ گستره‌ای تحولی که با تشدید مطالبات تحصیلی، بحران‌های هویتی و نوسانات بارز انگیزشی همراه است. در این بافتار، انعطاف‌پذیری شناختی کارکردی حیاتی در صیانت از انگیزش تحصیلی دارد؛ چراکه دانش‌آموزان مجهز به این توانمندی، ظرفیت بالاتری در مدیریت دشواری‌های ادراک‌شده تکالیف داشته و با تنظیم‌گری بهینه تلاش شناختی، مانع از تحلیل‌رفتگی انگیزش در شرایط بحرانی می‌شوند. از این رو، انعطاف‌پذیری شناختی به مثابه یک «مکانیسم سازگاری روانی»، بستر لازم جهت تداوم و ارتقای کیفیت انگیزش تحصیلی را فراهم می‌آورد (راهایونینگیسیه و همکاران^{۱۳}، ۲۰۲۱).

از سوی دیگر، خودتنظیمی تحصیلی به عنوان یکی از نیرومندترین پیش‌بین‌های پیشرفت تحصیلی (زیمرن^{۱۴}، ۲۰۰۰)، به معنای کاربست عامدانه راهبردهای شناختی و فراشناختی، هدایت هدفمند فرایندهای ذهنی و پایش رفتار و هیجانات در راستای تحقق اهداف آموزشی است (لی^{۱۵}، ۲۰۱۴). این سازه در قالب یک حلقه بازخورد خودگرا عمل می‌کند که طی آن، فرد بر مبنای چرخه سه‌مرحله‌ای «پیش‌اندیشی، عملکرد و خودبازتابی»، کنش‌های خود را سازمان‌دهی و کنترل می‌نماید. مبتنی بر نظریه زیمرن، خودتنظیمی تحصیلی مستلزم درگیری فعالانه یادگیرنده در چهار بُعد رفتاری، انگیزشی، شناختی و فراشناختی است (شونک و زیمرن^{۱۶}، ۲۰۰۸). تأکید بر بُعد انگیزشی در این چارچوب نظری، مبین

10. Moones et al
11. Onnen
12. Zare et al
13. Rahayuningsih et al
14. Zimmerman
15. Li
16. Schunk & Zimmerman

1. De Los Pinos
2. Zaccoletti & et al
3. Schunk & Pintrich
4. Gottfried
5. Zare et al
6. Ventral Medial Prefrontal Cortex
7. Dorsolateral Prefrontal Cortex
8. Amygdala
9. Gonzales-Urbe et al

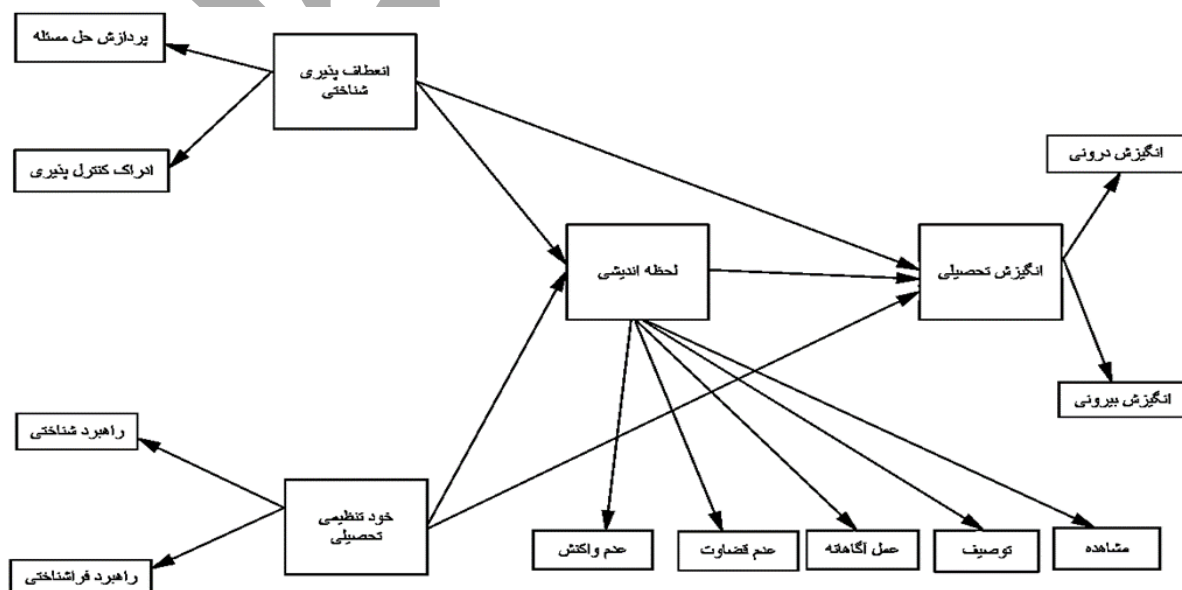
درهم‌تنیدگی ساختاری خودتنظیمی و انگیزش است؛ به‌نحوی که فراگیران خودتنظیم‌یافته، با به‌کارگیری مهارت‌های فراشناختی و انگیزشی، عاملیت بیشتری در فرایند یادگیری بروز می‌دهند (لنیز و همکاران، ۲۰۲۰).

مبانی نظری و تجربی پشتیبان مدل مفهومی پژوهش حاضر، در چند محور قابل تبیین است. شواهد متعددی همبستگی مثبت و معنادار میان خودتنظیمی تحصیلی و انگیزش تحصیلی را تأیید نموده‌اند (لنیز و همکاران، ۲۰۲۰؛ شونک و زیمرمن، ۲۰۰۸). هنگامی که دانش‌آموزان به ظرفیت‌های خود باور داشته و اهداف تحصیلی را واجد ارزش تلقی کنند، با دقت بیشتری برنامه‌ریزی کرده، پیشرفت خود را پایش نموده و در صورت لزوم، فرایندهای تنظیمی خود را تعدیل می‌کنند. این قابلیت تعدیل که هسته مرکزی خودتنظیمی است، تضمین می‌کند که انگیزش فرد در مواجهه با موانع دچار اضمحلال نشده و در مسیر اهداف غایی پایدار بماند.

در این میان، لحظه‌اندیشی (ذهن‌آگاهی) به عنوان وضعیتی تعریف می‌شود که در آن فرد، توجه آگاهانه خود را با رویکردی پذیرا و غیرقضایوتی بر تجارب لحظه حال و رویدادهای درونی متمرکز می‌سازد (کرتیس و همکاران، ۲۰۱۷). این سازه که مفهومی بنیادین در روان‌شناسی سلامت تلقی می‌گردد، نقشی راهبردی در اصلاح الگوهای شناختی ناسازگار ایفا می‌کند (زارع و فولادی، ۱۴۰۴). لحظه‌اندیشی به مثابه یک «سرمایه

فراشناختی»، با بهینه‌سازی تخصیص منابع توجهی (از جمله حافظه فعال) و تسهیل جابه‌جایی کارآمد ذهنی، فیلترهای کارکرد اجرایی فرد را جهت موفقیت در اتمسفر آموزشی ارتقا می‌بخشد (لی و همکاران، ۲۰۲۵). این متغیر، ضمن اثرپذیری از راهبردهای خودتنظیمی تحصیلی، به‌طور مستقیم بر کارکردهای عالی مغز نظیر انعطاف‌پذیری شناختی اثرگذار است. این تعاملات شبکه‌ای، با کاهش نویزهای شناختی و مدیریت هیجانات تقلیل‌دهنده، زمینه را برای ارتقای سطح انگیزش تحصیلی فراهم می‌آورند.

نکته حائز اهمیت در مرور پیشینه پژوهشی آن است که اکثر مطالعات انجام شده عمدتاً بر روابط دوگانه و خطی متمرکز بوده‌اند و کمتر پژوهشی به واکاوی تعاملات ساختاری و چندوجهی این متغیرها در قالب یک مدل واحد پرداخته است. چنین رویکردهای خطی، اطلاعات دقیقی درباره مکانیزم‌های زیربنایی و چگونگی اثرگذاری متغیرهای شناختی و تحصیلی بر انگیزش تحصیلی ارائه نمی‌دهند. از این منظر، بررسی مدل‌های میانجی‌محور، ضرورتی روش‌شناختی محسوب می‌شود. لذا در پژوهش حاضر، با عبور از تحلیل‌های ساده همبستگی، تلاش شده است تا مدلی جامع ارائه گردد. منطلق مفهومی این مدل بر این فرض استوار است که انعطاف‌پذیری شناختی و خودتنظیمی تحصیلی می‌توانند به صورت مستقیم و غیرمستقیم با انگیزش تحصیلی مرتبط باشند و لحظه‌اندیشی در این میان، به عنوان سازوکاری روان‌شناختی، نقش میانجی ایفا کند. به این



شکل ۱. مدل مفروض پژوهش: نقش میانجی لحظه‌اندیشی در رابطه بین انعطاف‌پذیری شناختی و خودتنظیمی تحصیلی با انگیزش تحصیلی

معنا که برخورداری از انعطاف‌پذیری شناختی بیشتر و توانایی

1. Lenex et al
2. Kurtis et al
3. Zare & Fooladi

بالا تر در خود تنظیمی تحصیلی، می‌تواند از طریق افزایش آگاهی، توجه هشیارانه و حضور ذهن نسبت به تجارب جاری، زمینه تقویت انگیزش تحصیلی را فراهم آورد. بر این اساس، مدل مفهومی پژوهش متشکل از انعطاف‌پذیری شناختی و خود تنظیمی تحصیلی (متغیرهای برون‌زا)، لحظه‌اندیشی (متغیر میانجی) و انگیزش تحصیلی (متغیر درون‌زا) طراحی شده است که در شکل ۱ قابل مشاهده است.

روش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها، توصیفی از نوع همبستگی با رویکرد مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش را کلیه دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم شهرستان تکاب در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ به تعداد ۱۱۰۰ نفر تشکیل دادند. حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران ۳۰۰ نفر برآورد شد که این تعداد با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی چندمرحله‌ای انتخاب شدند. بدین صورت که ابتدا از میان مدارس متوسطه دوم شهرستان تکاب، تعدادی مدرسه به‌عنوان خوشه به‌صورت تصادفی انتخاب شد و سپس از میان دانش‌آموزان این مدارس، نمونه‌ها به‌صورت تصادفی انتخاب شدند. در این تحقیق بعد از کسب رضایت آگاهانه جهت حفظ حریم شخصی و محرمانه ماندن اطلاعات جهت جمع‌آوری داده‌ها پرسش‌نامه‌ها در اختیار دانش‌آموزان شرکت‌کننده قرار داده شد همچنین لازم به ذکر است که قبل از تکمیل پرسش‌نامه‌ها توضیحاتی تکمیلی به هر دو صورت شفاهی و کتبی به شرکت‌کنندگان در خصوص اهمیت پژوهش و رازداری و محرمانه بودن اطلاعات شخصی آنان داده شد.

ابزار

نام ابزار	مولد / (سال)	تعداد گویه‌ها	مقیاس نمره‌گذاری	بازه نمره	پایایی /روایی
انگیزش تحصیلی	هارتر (۱۹۸۱-۱۹۸۰)	۳۳	لیکرت ۵ درجه‌ای	۳۳ تا ۱۶۵	آلفای کرونباخ: ۰/۹۲
انعطاف‌پذیری شناختی	دنيس و واندر-وال (۲۰۱۰)	۲۰	لیکرت ۷ درجه‌ای	۲۰ تا ۱۴۰	آلفای کرونباخ: ۰/۸۷
لحظه‌اندیشی (ذهن‌آگاهی)	بائر (۲۰۰۶)	۳۹	لیکرت ۵ درجه‌ای	۳۹ تا ۱۹۵	آلفای کرونباخ: ۰/۸۵ تا ۰/۹۰
خودتنظیمی تحصیلی	بوفارد و همکاران (۱۹۹۵)	۱۴	لیکرت ۵ درجه‌ای	متغیر	آلفای کرونباخ: ۰/۷۸ تا ۰/۸۰

پرسش‌نامه انگیزش تحصیلی: پرسش‌نامه استاندارد انگیزش تحصیلی هارتر شامل ۳۳ گویه و هدف‌آنبرسی انگیزش تحصیلی در بین دانش‌آموزان می‌باشد. این ابزار شکل اصلاح شده مقیاس هارتر (۱۹۸۱-۱۹۸۰) به عنوان یک ابزار سنجش انگیزش تحصیلی است این پرسش‌نامه بر اساس مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای (هیچ وقت، ۱؛ به ندرت، ۲؛ گاهی اوقات، ۳؛ اکثر اوقات، ۴؛ تقریباً همیشه، ۵) اندازه‌گیری می‌شود. حداقل نمره در این مقیاس ۳۳ و حداکثر نمره ۱۶۵ می‌باشد. همان‌گونه که بیان شد مقیاس اصلی هارتر، انگیزش تحصیلی را با سؤال‌های دوقطبی می‌سنجد که یک قطب آن انگیزش درونی و قطب دیگر انگیزش بیرونی است و پاسخ آزمودنی به موضوع هر سؤال فقط می‌تواند یکی از دلایل بیرونی یا درونی را دربرداشته باشد. روایی و پایایی این پرسش‌نامه توسط ظهیری و رجبی (۱۳۸۸) بر اساس آلفای کرونباخ ۰/۹۲ گزارش شده است.

پرسش‌نامه انعطاف‌پذیری شناختی: پرسش‌نامه انعطاف‌پذیری شناختی توسط دنيس و واندر-وال^۲ در سال (۲۰۱۰) ساخته شده و شامل ۲۰ سؤال است که دو مؤلفه «پردازش حل مسئله» با ۱۳ گویه و «ادراک کنترل‌پذیری» با ۷ گویه در یک طیف هفت درجه‌ای لیکرت (کاملاً مخالف، ۱؛ مخالف، ۲؛ تا حدودی مخالف، ۳؛ خنثی، ۴؛ تا حدودی موافق، ۵؛ موافق، ۶؛ تا کاملاً موافق، ۷) مورد ارزیابی قرار می‌دهد. حداقل نمره در این مقیاس ۲۰ و حداکثر ۱۴۰ است. در پژوهش‌های دنيس و واندر و وال (۲۰۱۰) روایی سازه مقیاس حاضر را با استفاده از تحلیل عامل تاییدی ۰/۸۱ گزارش شده است در پژوهش نوروزی، اسدی و اکبری (۱۴۰۳) پایایی این ابزار بر اساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۷ گزارش شد.

پرسش‌نامه لحظه‌اندیشی: این پرسش‌نامه که توسط بائر^۳ در سال ۲۰۰۶ ساخته شد، یک ابزار خود گزارش دهی با ۳۹ سؤال است که پنج عامل لحظه‌اندیشی را می‌سنجد که شامل مشاهده (سؤالات ۱-۶-۱۱-۱۵-۲۰-۲۶-۳۱-۳۶)، توصیف (سؤالات ۲-۷-۱۲-۱۶-۲۲-۲۷-۳۲-۳۷) عمل با آگاهی (سؤالات ۵-۸-۱۳-۱۸-۲۳-۲۸-۳۴-۳۸) پذیرش بدون قضاوت در مورد تجربه‌های درونی (سؤالات ۳-۱۴-۱۷-۲۵-۳۹-۳۵-۳۰) و عدم واکنش به تجربه‌های درونی (سؤالات ۴-۳۳-۲۹-۲۴-۲۱-۱۹-۹) است. این پرسش‌نامه در یک طیف پنج درجه‌ای لیکرت از (همیشه، ۵؛ اغلب، ۴؛ گاهی اوقات، ۳؛ به ندرت، ۲؛ هرگز، ۱) نمره‌گذاری می‌شود. ضریب آلفای کرونباخ نمره کل ذهن‌آگاهی ۰/۹۰، گزارش شده است. در

پژوهش احمدوند و همکاران (۱۳۹۲) پایایی آن بر اساس ضریب آلفا کرونباخ برابر ۰/۸۵ و در پژوهش تمنایی فر و همکاران (۱۳۹۴) ۰/۸۷ درصد گزارش شده است.

خودتنظیمی تحصیلی: این پرسش‌نامه توسط بوفارد و همکاران^۱ (۱۹۹۵) بر اساس نظریه شناختی بندورا طراحی و تدوین شد که سازه خودتنظیمی را. این پرسش‌نامه مشتمل بر ۱۴ گویه است و سوالات ۵، ۱۳ و ۱۴ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود. این پرسش‌نامه سه مولفه دارد که در بردارنده راهبردهای شناختی پنج گویه، راهبردهای انگیزشی سه گویه و راهبردهای فراشناختی شش گویه است. ضریب پایایی آن در پژوهش کدیور (۱۳۸۰) ۰/۸۰ گزارش شده و همچنین در پژوهش فرید، حبیبی و عبدی (۱۴۰۰) ضریب پایایی آن را ۰/۷۸ گزارش نموده‌اند.

یافته‌ها

به‌منظور توصیف ویژگی‌های نمونه پژوهش و ارائه تصویری روشن از ترکیب شرکت‌کنندگان، اطلاعات جمعیت‌شناختی شامل جنسیت، سن، رشته تحصیلی و پایه تحصیلی بررسی شد. نتایج جدول ۱ نشان داد که از مجموع ۳۰۰ دانش‌آموز مقطع متوسطه دوم، ۱۳۸ نفر (۴۶ درصد) پسر و ۱۶۲ نفر (۵۴ درصد) دختر بودند. از نظر سنی، ۹۴ نفر (۳۱/۳ درصد) در بازه ۱۴ تا ۱۵ سال، ۱۵۱ نفر (۵۰/۳ درصد) در بازه ۱۶ تا ۱۷ سال و ۵۵ نفر (۱۸/۳ درصد) در بازه ۱۸ تا ۱۹ سال قرار داشتند. همچنین، ۷۶ نفر (۲۵/۳ درصد) در رشته علوم انسانی، ۱۵۶ نفر (۵۲/۰ درصد) در رشته علوم تجربی و ۶۸ نفر (۲۲/۷ درصد) در رشته ریاضی مشغول به تحصیل بودند. از نظر پایه تحصیلی نیز ۸۵ نفر

جدول ۱. اطلاعات جمعیت شناختی شرکت کنندگان در پژوهش بر اساس سن، جنسیت، پایه تحصیلی و رشته

متغیرها	اطلاعات	جمعیت	شناختی	جمع
جنسیت	پسر	درصد	دختر	
	فراوانی	درصد	فراوانی	فراوانی
	۱۳۸	۴۶/	۱۶۲	۵۴/
سن	۱۴-۱۵		۱۶-۱۷	۱۸-۱۹
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
	۹۴	۳۱/	۱۵۱	۵۰/
	۵۵	۱۹/	۵۵	۱۸/
رشته تحصیلی	انسانی		تجربی	ریاضی
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
	۷۶	۲۷/	۱۵۶	۵۱/
	۶۸	۲۲/	۶۸	۲۲/
پایه تحصیلی	دهم		یازدهم	دوازدهم
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
	۸۵	۲۸/	۱۲۶	۴۲/
	۸۹	۲۹/	۸۹	۲۹/

(۲۸/۳ درصد) در پایه دهم، ۱۲۶ نفر (۴۲/۰ درصد) در پایه یازدهم و ۸۹ نفر (۲۹/۷ درصد) در پایه دوازدهم قرار داشتند.

شاخص‌های توصیفی و پایایی متغیرهای پژوهش

به‌منظور بررسی پایایی ابزارهای پژوهش، ضریب آلفای کرونباخ برای متغیرهای اصلی محاسبه شد. نتایج نشان داد که ضریب آلفای کرونباخ برای انعطاف‌پذیری شناختی ۰/۸۹، خودتنظیمی تحصیلی ۰/۸۳، لحظه‌اندیشی ۰/۷۷ و انگیزش تحصیلی ۰/۷۱ بود که بیانگر پایایی قابل قبول ابزارهای پژوهش است.

همچنین، شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش شامل کمترین، بیشترین، میانگین، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی در جدول ۲ گزارش شده است. بر اساس نتایج این جدول، میانگین و انحراف معیار انعطاف‌پذیری شناختی به ترتیب ۹۶/۴۳ و ۲۸/۹۰، خودتنظیمی تحصیلی ۳۹/۹۷ و ۶/۹۳، لحظه‌اندیشی ۱۳۵/۵۴ و ۱۱/۲۸ و انگیزش تحصیلی ۱۱۸/۱۱ و ۷/۶۲ به دست آمد.

جدول ۲. شاخص‌های مرکزی (کمترین، بیشترین، میانگین انحراف استاندارد، چولگی و کشیدگی) متغیرها و مؤلفه‌های

پژوهش									
متغیرها	تعداد کمترین	بیشترین	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی	کشیدگی			
متغیر	۳۰	۱۴۰	۹۶/۴۳	۲۸/۹۰	-۰/۷۷	-۰/۴۷	انعطاف‌پذیری شناختی		
مؤلفه	۳۰	۱۳	۹۱	۶۲/۲۷	-۰/۷۲	-۰/۴۳	پردازش حل مسئله		
مؤلفه	۳۰	۶	۴۲	۲۹/۴۳	-۰/۸۲	-۰/۳۲	ادراک کنترل پذیری		
متغیر	۳۰	۲۹	۵۵	۳۹/۹۷	۰/۵۱	-۰/۶۶	خودتنظیمی تحصیلی		
مؤلفه	۳۰	۱۷	۲۸	۲۰/۷۰	۰/۳۹	-۰/۰۹	راهبرد شناختی		
مؤلفه	۳۰	۱۰	۳۱	۲۵/۱۷	-۰/۱۶	۱/۵۵	راهبرد فرا شناختی		
متغیر	۳۰	۹۳	۱۵۱	۱۳۵/۵۴	-۰/۹	۱/۰۴	لحظه‌اندیشی		
مؤلفه	۳۰	۷	۳۳	۲۶/۸۷	-۰/۹۵	۰/۸۷	مشاهده		
مؤلفه	۳۰	۹	۲۶	۲۲/۲۲	-۰/۲۹	۰/۷۳	توصیف		
مؤلفه	۳۰	۱۷	۳۴	۲۳/۰۵	۰/۹۲	۱/۲۷	عمل آگاهانه		
مؤلفه	۳۰	۲۰	۳۵	۳۴/۹۱	۱/۳۸	۱/۸۸	عدم قضاوت		
مؤلفه	۳۰	۱۳	۳۴	۲۷/۲۸	-۰/۲۲	۱/۹۲	عدم واکنش		
متغیر	۳۰	۹۳	۱۳۶	۱۱۸/۱۱	-۰/۴۷	۱/۷۸	انگیزش تحصیلی		
مؤلفه	۳۰	۵۴	۷۵	۶۴/۵۶	۰/۷۵	-۰/۹۷	انگیزش درونی		
مؤلفه	۳۰	۴۴	۶۷	۵۳/۶۷	۰/۱۷	۰/۲۳	انگیزش بیرونی		

تحصیلی برابر با -0.47 و 1.78 بود. بنابراین، فرض نرمال بودن تک‌متغیری داده‌ها تأیید شد.

بررسی هم‌خطی چندگانه

به‌منظور بررسی هم‌خطی چندگانه بین متغیرهای پیش‌بین، شاخص‌های تحمل (Tolerance) و عامل تورم واریانس (VIF) محاسبه شد. نتایج جدول ۳ نشان داد که مقادیر تحمل برای انعطاف‌پذیری شناختی، خودتنظیمی تحصیلی و لحظه‌اندیشی به ترتیب 0.70 ، 0.65 و 0.58 و مقادیر VIF به ترتیب 1.42 ، 1.54 و 1.72 بود. از آنجا که همه مقادیر تحمل بیشتر از 0.10 و همه مقادیر VIF کمتر از 5 بودند، مشکل هم‌خطی چندگانه بین متغیرهای پیش‌بین مشاهده نشد.

جدول ۳. شاخص‌های هم‌خطی چندگانه متغیرهای پیش‌بین

متغیر	Tolerance	VIF
انعطاف‌پذیری شناختی	0.70	1.42
خودتنظیمی تحصیلی	0.65	1.54
لحظه‌اندیشی	0.58	1.72

بررسی داده‌های پرت چندمتغیری

برای شناسایی داده‌های پرت چندمتغیری از شاخص فاصله مایلانویس استفاده شد. با توجه به وجود سه متغیر پیش‌بین در مدل پژوهش، مقدار بحرانی کای‌دو در سطح معناداری 0.001 و درجه آزادی 3 برابر با 16.27 در نظر گرفته شد $\chi^2(3) = 16.27$. نتایج بررسی نشان داد که هیچ مشاهده‌ای دارای فاصله مایلانویس بزرگ‌تر از مقدار بحرانی نبود؛ بنابراین، داده پرت چندمتغیری اثرگذار در داده‌های پژوهش

در جدول شماره ۲ به بررسی شاخص‌های مرکزی متغیرها و مؤلفه‌های هر کدام پرداخته شده است در این جدول هر کدام از متغیرهای پیش‌بین، میانجی و ملاک به صورت جداگانه در هر کدام از مؤلفه‌های آنان به بررسی کمترین، بیشترین، میانگین، انحراف استاندارد، چولگی و کشیدگی پرداخته شده؛ که انحراف استاندارد، چولگی و کشیدگی متغیرهای (انعطاف‌پذیری شناختی به ترتیب $28/90$ ، $-0/77$ ، $-0/47$ و خود تنظیمی تحصیلی $39/97$ ، $0/51$ ، $-0/66$ ، لحظه‌اندیشی $11/28$ ، $-0/9$ ، $1/04$ و انگیزش تحصیلی $7/62$ ، $-0/47$ ، $1/78$) به دست آمده است.

بررسی پیش‌فرض‌های مدل معادلات ساختاری

پیش از آزمون مدل معادلات ساختاری، پیش‌فرض‌های لازم شامل نرمال بودن داده‌ها، نبود هم‌خطی چندگانه بین متغیرهای پیش‌بین، نبود داده‌های پرت چندمتغیری و کفایت روابط بین متغیرها بررسی شد.

نرمال بودن داده‌ها

برای بررسی نرمال بودن تک‌متغیری داده‌ها از شاخص‌های چولگی و کشیدگی استفاده شد. نتایج جدول ۲ نشان داد که مقادیر چولگی و کشیدگی متغیرهای اصلی پژوهش در دامنه قابل قبول قرار دارند. به‌طور مشخص، مقدار چولگی و کشیدگی برای متغیر انعطاف‌پذیری شناختی به ترتیب برابر با -0.77 و -0.47 ، برای خودتنظیمی تحصیلی برابر با 0.51 و -0.66 ، برای لحظه‌اندیشی برابر با -1.90 و 1.04 ، و برای انگیزش

مشاهده نشد و داده‌ها برای اجرای مدل معادلات ساختاری مناسب بودند.

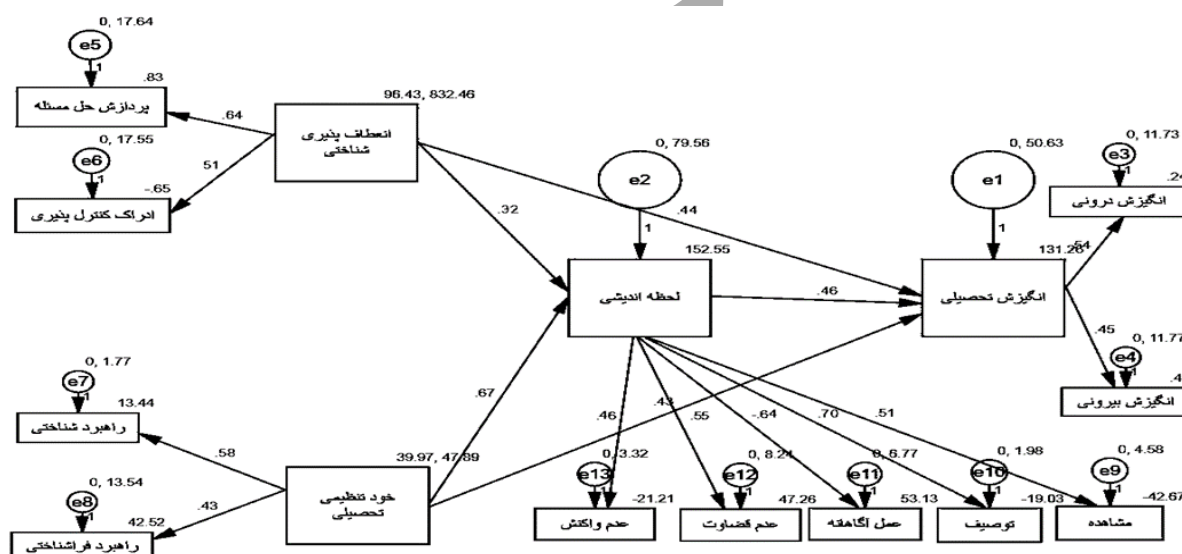
بررسی کفایت روابط بین متغیرها

به منظور بررسی کفایت روابط بین متغیرها برای ورود به مدل معادلات ساختاری، ماتریس همبستگی پیرسون بین متغیرهای پژوهش محاسبه شد. نتایج جدول ۴ نشان داد که انعطاف‌پذیری شناختی با خودتنظیمی تحصیلی ($r =$

لحظه‌اندیشی، خودتنظیمی تحصیلی است. خودتنظیمی تحصیلی نیز دارای رابطه مستقیم و معناداری با لحظه‌اندیشی و انگیزش تحصیلی است و همچنین حاکی از رابطه مستقیم معنادار لحظه‌اندیشی با انگیزش تحصیلی می‌باشد. در نمودار ۲ شکل پیشنهادی و نهایی پژوهش آورده شده است که حاکی از روابط بین متغیرهای پیش بین با متغیر میانجی و ملاک می‌باشد.

شاخص‌های برازش مدل

به منظور بررسی برازش مدل پژوهش، شاخص‌های برازش مدل



شکل ۲. مدل پیشنهادی و نهایی پژوهش

محاسبه شد که نتایج آن در جدول ۵ ارائه شده است. همان‌گونه که در جدول مشاهده می‌شود، مقدار RMSEA برابر با ۰.۰۴۷، AGFI برابر با ۰.۹۳، NFI برابر با ۰.۹۵، NNFI برابر با ۰.۸۹ و IFI برابر با ۰.۹۶ به دست آمد. با توجه به اینکه بیشتر شاخص‌های برازش در دامنه قابل قبول قرار دارند، می‌توان نتیجه گرفت که مدل پژوهش از برازش مناسبی با داده‌ها برخوردار است.

جدول ۵. شاخص‌های برازش مدل پژوهش

شاخص برازش	مقدار به دست آمده	مقدار قابل قبول
RMSEA	0.047	کمتر از ۰.۰۵
AGFI	0.93	بیشتر از ۰.۹۰
NFI	0.95	بیشتر از ۰.۹۰
NNFI	0.89	بیشتر از ۰.۹۰
IFI	0.96	بیشتر از ۰.۹۰

نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که مدل از برازش مناسبی با داده‌ها برخوردار است. مطابق جدول ۳، مقدار RMSEA برابر با ۰.۰۴۷، AGFI برابر با ۰.۹۳، NFI برابر

($r = 0.52, p < 0.01$)، لحظه‌اندیشی ($r = 0.43, p < 0.01$) و انگیزش تحصیلی ($r = 0.28, p < 0.05$) رابطه مثبت و معنادار دارد. همچنین، خودتنظیمی تحصیلی با لحظه‌اندیشی ($r = 0.57, p < 0.01$) و انگیزش تحصیلی ($r = 0.33, p < 0.01$) و لحظه‌اندیشی با انگیزش تحصیلی ($r = 0.42, p < 0.01$) رابطه مثبت و معنادار نشان داد. وجود این همبستگی‌های معنادار نشان می‌دهد که روابط بین متغیرها برای برازش مدل معادلات ساختاری کافی و مناسب است.

جدول ۴. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	۱	۲	۳	۴
۱. انعطاف‌پذیری شناختی	۱			
۲. خودتنظیمی تحصیلی	.۴۳**	۱		
۳. لحظه‌اندیشی	.۵۲**	.۵۷**	۱	
۴. انگیزش تحصیلی	.۲۸*	.۳۳**	.۴۲**	۱

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

در جدول شماره ۴ ذکر شده است که انعطاف‌پذیری شناختی دارای رابطه مستقیم معناداری با انگیزش تحصیلی،

با ۰.۹۵، NNFI برابر با ۰.۸۹ و IFI برابر با ۰.۹۶ به دست آمد. بر این اساس، بیشتر شاخص‌های برازش در دامنه قابل قبول قرار دارند و مدل با داده‌های پژوهش انطباق مناسبی نشان می‌دهد.

نتایج آزمون میانجی‌گری لحظه‌اندیشی

برای بررسی نقش میانجی لحظه‌اندیشی در رابطه بین انعطاف‌پذیری شناختی و خودتنظیمی تحصیلی با انگیزش تحصیلی، از روش بوت‌استرپ استفاده شد. نتایج جدول ۶ نشان داد که اثر غیرمستقیم انعطاف‌پذیری شناختی بر انگیزش تحصیلی از طریق لحظه‌اندیشی برابر با ۱.۳۲۲ و اثر مستقیم آن برابر با ۰.۴۱۷ بود. همچنین اثر کل این متغیر بر انگیزش تحصیلی ۱.۷۳۹ به دست آمد. از سوی دیگر، اثر غیرمستقیم خودتنظیمی تحصیلی بر انگیزش تحصیلی از طریق لحظه‌اندیشی برابر با ۰.۴۹۴ و اثر مستقیم آن برابر با ۰.۳۶۷ بود و اثر کل آن ۰.۸۶۱ گزارش شد. با توجه به معنادار بودن هم‌زمان اثر مستقیم و غیرمستقیم، نقش میانجی لحظه‌اندیشی در رابطه بین انعطاف‌پذیری شناختی و انگیزش تحصیلی و نیز در رابطه بین خودتنظیمی تحصیلی و انگیزش تحصیلی از نوع میانجی‌گری جزئی بود.

جدول ۶. نتایج بوت‌استرپ اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل با

میانجی‌گری لحظه‌اندیشی				
مسیر واسطه‌ای	شاخص‌ها	اثر مستقیم	اثر غیر مستقیم	وضعیت اثر کل میانجی‌گری
رابطه‌ی انعطاف‌پذیری شناختی با انگیزش تحصیلی با میانجی‌گری لحظه‌اندیشی	ضریب مسیر	۰/۴۱۷	۱/۳۲۲	۱/۷۳۹ میانجی‌گری جزئی
معناداری دو دامنه		۱/۷۰۱	۰/۴۸۲	۲/۱۸۳
کرانه پایین		۰/۵۴۷	۲/۰۷۳	۲/۶۲
کرانه بالا		۰/۴۵۲	۰/۵۳۷	۰/۹۸۹
رابطه‌ی خودتنظیمی تحصیلی با انگیزش تحصیلی با میانجی‌گری لحظه‌اندیشی	ضریب مسیر	۰/۳۶۷	۰/۴۹۴	۰/۸۶۱ میانجی‌گری جزئی
معناداری دو دامنه		۰/۷۳۱	۰/۴۳۶	۱/۱۶۷
کرانه پایین		۰/۲۰۳	۰/۵۶۱	۰/۷۶۴
کرانه بالا		۰/۴۶۸	۰/۷۵۵	۱/۲۲

پژوهش حاضر با هدف تبیین نقش میانجی لحظه‌اندیشی در رابطه بین انعطاف‌پذیری شناختی و خودتنظیمی تحصیلی با انگیزش تحصیلی در دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهرستان تکاب انجام شد. برآیند یافته‌ها نشان داد که مدل پیشنهادی از برازش مطلوبی برخوردار است و روابط مفروض میان متغیرهای پژوهش از پشتوانه تجربی کافی برخوردارند. به‌طور مشخص، نتایج حاکی از آن بود که انعطاف‌پذیری شناختی، خودتنظیمی تحصیلی و لحظه‌اندیشی، هر یک، اثر مستقیم و معناداری بر انگیزش تحصیلی دارند و افزون بر آن، انعطاف‌پذیری شناختی و خودتنظیمی تحصیلی از طریق لحظه‌اندیشی نیز بر انگیزش تحصیلی اثر غیرمستقیم معناداری اعمال می‌کنند. این یافته‌ها، در مجموع، از الگوی چندلایه در تبیین انگیزش تحصیلی حمایت می‌کنند؛ الگویی که در آن، نه‌تنها ظرفیت‌های شناختی و راهبردهای تنظیم رفتار، بلکه کیفیت حضور هشیارانه فرد در تجربه تحصیلی نیز در شکل‌گیری و تداوم انگیزش نقش‌آفرین است.

نخستین یافته اساسی پژوهش نشان داد که انعطاف‌پذیری شناختی اثر مستقیم و معناداری بر انگیزش تحصیلی دارد. این نتیجه با یافته‌های اِدن و همکاران (۲۰۲۵)، اِفندی و همکاران (۲۰۲۵)، چان (۲۰۲۴)، تاپراک و همکاران (۲۰۲۴)، گوک و همکاران (۲۰۲۴)، بهادری خسروی (۱۴۰۴)، قدم‌پور و همکاران (۱۴۰۳)، خاورزمینی، حبیبی‌کلیر و همکاران (۱۴۰۲) و ملائی و همکاران (۱۴۰۲) همسویی دارد. تبیین این یافته از منظر روان‌شناسی شناختی و انگیزش تحصیلی نشان می‌دهد که انعطاف‌پذیری شناختی صرفاً یک توانش ذهنی برای جابه‌جایی بین راهبردها نیست، بلکه ظرفیتی بنیادی برای بازسازمان‌دهی تجربه تحصیلی در مواجهه با ابهام، دشواری و شکست به شمار می‌رود. دانش‌آموزی که از انعطاف‌پذیری شناختی بالاتری برخوردار است، در مواجهه با تکالیف دشوار، ارزیابی‌های منفی یا ناکامی‌های موقت، کمتر در تفسیرهای بسته، قطعی و ناتوان‌ساز گرفتار می‌شود و بیشتر قادر است موقعیت را از زوایای بدیل بازخوانی کند. حاصل چنین ظرفیتی، کاهش درجا زدن شناختی، افزایش قابلیت حل مسئله و ارتقای احساس کنترل بر فرایند یادگیری است؛ امری که به‌طور طبیعی بستر مساعدتری برای شکل‌گیری و تثبیت انگیزش تحصیلی فراهم می‌آورد.

به بیان دقیق‌تر، انعطاف‌پذیری شناختی از طریق تعدیل نحوه مواجهه فرد با موانع تحصیلی، رابطه دانش‌آموز با موقعیت یادگیری را از حالت تهدیدآمیز به موقعیتی قابل‌مدیریت و حتی رشدآفرین تبدیل می‌کند. در چنین وضعیتی، شکست اولیه نه

به منزله نشانه فقدان توانایی، بلکه به مثابه داده‌ای برای بازبینی راهبردها و اصلاح عملکرد تلقی می‌شود. این بازتعریف شناختی از تجربه تحصیلی، هم از شدت هیجان‌های بازدارنده می‌کاهد و هم احتمال درگیری فعال، مستمر و هدفمند با تکلیف را افزایش می‌دهد. از همین رو، می‌توان گفت اثر انعطاف‌پذیری شناختی بر انگیزش تحصیلی، از مسیر تقویت ادراک شایستگی، افزایش تحمل ناکامی و کاهش چسبندگی به الگوهای فکری ناکارآمد تبیین‌پذیر است؛ تبیینی که با نتایج افندی و همکاران (۲۰۲۵)، گوک و همکاران (۲۰۲۴)، کلیبر و همکاران (۱۴۰۲)، تاپراک و همکاران (۲۰۲۴) و نیز زارع و همکاران (۱۳۹۸) همخوانی دارد.

یافته دیگر پژوهش نشان داد که انعطاف‌پذیری شناختی پیش‌بینی‌کننده معنادار لحظه‌اندیشی است. این نتیجه با یافته‌های لیو و همکاران (۲۰۲۵)، بیازیت و همکاران (۲۰۲۵)، ژانگ و همکاران (۲۰۲۵)، صافی و همکاران (۱۴۰۳)، رضایی و همکاران (۱۴۰۲) و اعظمی (۱۴۰۲) همسو است. از منظر تبیینی، این رابطه از آن رو معنادار و قابل انتظار است که لحظه‌اندیشی مستلزم نوعی رهایی از اسارت در داورهای خودکار، پیش‌فرض‌های خشک و واکنش‌های قالبی نسبت به تجربه است. بدین ترتیب، فردی که توانایی بیشتری در تغییر چارچوب‌های ذهنی و بازبینی تفاسیر خود از موقعیت‌ها دارد، آمادگی بیشتری نیز برای حضور آگاهانه و غیرقضاوت‌گر در لحظه حال خواهد داشت. به سخن دیگر، انعطاف‌پذیری شناختی را می‌توان از پیش‌شرط‌های شناختی تجربه لحظه‌اندیشی تلقی کرد؛ زیرا هر دو سازه، علی‌رغم تمایز مفهومی، در نقطه‌ای مشترک به هم می‌رسند و آن، کاهش جمود ذهنی و افزایش ظرفیت مواجهه گشوده با تجربه است.

همچنین نتایج پژوهش حاضر نشان داد که لحظه‌اندیشی اثر مستقیم و معناداری بر انگیزش تحصیلی دارد. این یافته با نتایج ترن (۲۰۲۵)، شریفا (۲۰۲۵)، الدبیانی (۲۰۲۵)، لی و همکاران (۲۰۲۳)، کریمی (۱۴۰۳)، احمدی و همکاران (۱۴۰۳) و محمدی و همکاران (۱۴۰۲) همخوان است. در تبیین این نتیجه باید توجه داشت که لحظه‌اندیشی، در معنای دقیق خود، نوعی کیفیت روان‌شناختی است که فرد را از غلبه نگرانی‌های آینده‌محور، نشخوارهای گذشته‌مدار و واکنش‌های شتاب‌زده هیجانی رها ساخته و امکان تمرکز پایدار بر تجربه جاری را فراهم می‌کند. در بافت تحصیلی، این ظرفیت موجب می‌شود دانش‌آموز به‌جای غرق شدن در اضطراب امتحان، ترس از ارزیابی یا پیامدهای شکست، توان ذهنی خود را معطوف به مقتضیات تکلیف جاری سازد. حاصل این فرایند، کاهش موانع

هیجانی مخل عملکرد، افزایش درگیری شناختی و ارتقای کیفیت ارتباط دانش‌آموز با فعالیت یادگیری است.

از حیث تحلیلی، می‌توان گفت لحظه‌اندیشی با تعدیل واکنش‌پذیری هیجانی و کاهش بار شناختی ناسازگار، شرایط درونی لازم برای تجربه درگیری تحصیلی اثربخش را مهیا می‌سازد. هنگامی که ذهن دانش‌آموز از اشتغال افراطی به نگرانی، قضاوت خود و پیش‌بینی‌های منفی آزاد می‌شود، امکان تجربه تمرکز، وضوح ذهنی و لذت ناشی از مشارکت در فرایند یادگیری افزایش می‌یابد. از این منظر، اثر لحظه‌اندیشی بر انگیزش تحصیلی را باید فراتر از یک همبستگی ساده در نظر گرفت؛ این سازه، در واقع، کیفیت مواجهه فرد با یادگیری را تغییر می‌دهد و از طریق ارتقای حضور ذهن، احساس تسلط و معنا، زمینه درونی لازم برای تقویت انگیزش را فراهم می‌آورد. این تحلیل با نتایج شریفا (۲۰۲۵)، الدبیانی (۲۰۲۴)، لی و همکاران (۲۰۲۳) و کریمی (۱۴۰۳) هماهنگ است.

در پرتو این یافته‌ها، نقش میانجی لحظه‌اندیشی در رابطه بین انعطاف‌پذیری شناختی و انگیزش تحصیلی واجد اهمیت نظری ویژه‌ای است. نتایج نشان داد که بخشی از اثر انعطاف‌پذیری شناختی بر انگیزش تحصیلی از مسیر لحظه‌اندیشی منتقل می‌شود. دلالت این یافته آن است که انعطاف‌پذیری شناختی صرفاً از طریق سازوکارهای شناختی مستقیم، مانند بازنگری راهبردها یا بازتفسیر موقعیت، بر انگیزش اثر نمی‌گذارد، بلکه بخشی از تأثیر خود را از رهگذر ارتقای کیفیت حضور هشیارانه فرد در موقعیت یادگیری اعمال می‌کند. دانش‌آموزی که از انعطاف‌پذیری شناختی بیشتری برخوردار است، نه‌فقط در سطح راهبردی سازگارتر عمل می‌کند، بلکه در سطح تجربه زیسته تحصیلی نیز کمتر اسیر داورهای تنش‌زا و واکنش‌های خودکار می‌شود؛ و همین کیفیت مواجهه، انگیزش او را تقویت می‌کند. بر این اساس، لحظه‌اندیشی را می‌توان یکی از سازوکارهای روان‌شناختی واسطه‌ای دانست که چگونگی تبدیل یک ظرفیت شناختی به پیامدی انگیزشی را روشن می‌سازد.

یافته دیگر پژوهش آن بود که خودتنظیمی تحصیلی نیز اثر مستقیم و معناداری بر انگیزش تحصیلی دارد. این نتیجه با یافته‌های ژائو و همکاران (۲۰۲۵)، وون کیسرلینو و همکاران (۲۰۲۵)، آن آف اکسی (۲۰۲۴)، یانگ و همکاران (۲۰۲۴)، جابرآریان و همکاران (۱۴۰۴)، مهدی‌زاده و همکاران (۱۴۰۳) و حسین‌بر و همکاران (۱۴۰۳) همسو است. در تحلیل این یافته باید گفت خودتنظیمی تحصیلی، بیانگر موضع فعال دانش‌آموز در قبال یادگیری خویش است؛ موضعی که در آن فرد نه

دریافت‌کننده منفعل آموزش، بلکه عامل برنامه‌ریز، ناظر و ارزیاب عملکرد خود است. هنگامی که دانش‌آموز برای فعالیت‌های درسی هدف‌گذاری می‌کند، بر پیشرفت خود نظارت دارد، کاستی‌ها را تشخیص می‌دهد و راهبردهای خود را متناسب با بازخوردها اصلاح می‌کند، به تدریج احساس عاملیت و اثربخشی بیشتری را تجربه می‌کند. این احساس، یکی از بنیادی‌ترین پایه‌های انگیزش تحصیلی است؛ زیرا فرد را متقاعد می‌سازد که تلاش او در فرایند یادگیری معنادار، مؤثر و پیامدساز است.

در واقع، خودتنظیمی تحصیلی با ایجاد پیوندی روشن میان هدف، تلاش، راهبرد و پیامد، از تجربه درماندگی و بی‌اثری می‌کاهد و در مقابل، احساس کنترل و پیشرفت را تقویت می‌کند. دانش‌آموزانی که از مهارت‌های خودتنظیمی بیشتری برخوردارند، در برابر دشواری‌های تحصیلی کمتر منفعل، آشفته یا اجتنابی عمل می‌کنند و بیشتر مستعد پایداری، اصلاح راهبرد و ادامه کوشش‌اند. از همین رو، رابطه خودتنظیمی تحصیلی با انگیزش را نمی‌توان صرفاً پیامد همزمانی دو سازه مثبت تلقی کرد؛ بلکه باید آن را بازتاب سازوکار عمیق‌تری دانست که در آن، مدیریت فعالانه فرایند یادگیری، به تکوین و تداوم انگیزش منجر می‌شود. این برداشت با نتایج ژائو و همکاران (۲۰۲۵)، یانگ و همکاران (۲۰۲۴) و مهدی‌زاده و همکاران (۱۴۰۳) همخوان است.

یافته بعدی پژوهش نشان داد که خودتنظیمی تحصیلی پیش‌بینی‌کننده معنادار لحظه‌اندیشی است. این نتیجه با یافته‌های لیو و همکاران (۲۰۲۵)، آسیکوز (۲۰۲۵)، مک‌لان و همکاران (۲۰۲۴)، کریمی (۱۴۰۳)، احمدی و همکاران (۱۴۰۳) و رضایی و همکاران (۱۴۰۲) همسو است. از منظر مفهومی، این رابطه را می‌توان با توجه به ماهیت آگاهی‌محور بسیاری از فرایندهای خودتنظیمی تبیین کرد. خودتنظیمی، به‌ویژه در سطوح پیشرفته‌تر، مستلزم آن است که فرد بتواند وضعیت فعلی خود را بدون غفلت، آشفته‌گی یا واکنش‌زدگی افراطی مشاهده کند؛ به عبارت دیگر، فرد باید بداند اکنون در چه وضعیتی قرار دارد، چه احساسی را تجربه می‌کند، چه راهبردی اتخاذ کرده و این راهبرد تا چه حد ثمربخش بوده است. چنین سطحی از نظارت و بازبینی، با نوعی حضور هشیارانه در تجربه همراه است که با جوهر لحظه‌اندیشی همپوشانی معناداری دارد.

بر این مبنا، می‌توان استدلال کرد که خودتنظیمی تحصیلی، هنگامی که از سطح رفتارهای مکانیکی فراتر رود و به نظارت آگاهانه و ارزیابی مستمر خود بینجامد، به‌طور طبیعی بستر رشد لحظه‌اندیشی را نیز فراهم می‌سازد. دانش‌آموزی که

رفتار، هیجان و توجه خود را در جریان یادگیری پایش می‌کند، آمادگی بیشتری برای حضور در لحظه، پذیرش تجربه و کاهش واکنش‌های تکانشی دارد. در نتیجه، رابطه مثبت خودتنظیمی تحصیلی و لحظه‌اندیشی، نه امری تصادفی، بلکه برآمده از خویشاوندی کارکردی این دو سازه در هدایت سازگارانۀ رفتار است.

در ادامه، نتایج نشان داد که خودتنظیمی تحصیلی از طریق لحظه‌اندیشی نیز بر انگیزش تحصیلی اثر غیرمستقیم معناداری دارد. این یافته واجد دلالت نظری مهمی است؛ زیرا نشان می‌دهد بخشی از اثر خودتنظیمی بر انگیزش، از مسیر کیفیت تجربه درونی دانش‌آموز در موقعیت یادگیری عبور می‌کند. به بیان دیگر، خودتنظیمی تنها از طریق برنامه‌ریزی، هدف‌گذاری یا نظارت رفتاری بر انگیزش اثر نمی‌گذارد، بلکه با تقویت حضور ذهن، کاهش آشفتگی هیجانی و افزایش تمرکز آگاهانه بر تکلیف، شرایط روانی مساعدتری برای استمرار انگیزش فراهم می‌آورد. در این چارچوب، لحظه‌اندیشی را می‌توان حلقه واسطی دانست که ابعاد رفتاری و شناختی خودتنظیمی را به تجربه انگیزشی دانش‌آموز پیوند می‌زند.

جمع‌بندی یافته‌های پژوهش حاضر از مدلی یکپارچه حمایت می‌کند که در آن، انگیزش تحصیلی محصول تعامل پویا میان سه سطح از فرایندهای روان‌شناختی است: نخست، فرایندهای شناختی مرتبط با انعطاف‌پذیری در بازتفسیر و تغییر راهبرد؛ دوم، فرایندهای خودتنظیمی ناظر بر هدایت هدفمند رفتار تحصیلی؛ و سوم، فرایندهای آگاهی‌محور مرتبط با حضور هشیارانه، غیرقضاوت‌گر و تنظیم‌شده در تجربه جاری. اهمیت این الگو در آن است که نشان می‌دهد تبیین انگیزش تحصیلی، اگر صرفاً به متغیرهای شناختی یا رفتاری محدود شود، از فهم بخشی از سازوکارهای اثرگذار بازمی‌ماند. یافته‌های این پژوهش آشکار می‌سازد که کیفیت تجربه ذهنی دانش‌آموز در هنگام مواجهه با تکلیف، همان اندازه اهمیت دارد که توانایی او در تنظیم رفتار یا بازنگری شناختی.

از حیث دلالت‌های کاربردی، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که هرگونه مداخله مؤثر برای ارتقای انگیزش تحصیلی در دانش‌آموزان، باید رویکردی چندبعدی اتخاذ کند. به عبارت دیگر، تمرکز صرف بر آموزش مهارت‌های مطالعه یا راهبردهای شناختی، بدون توجه به ارتقای حضور ذهن و کیفیت تنظیم هیجانی، احتمالاً اثربخشی محدودی خواهد داشت. برعکس، برنامه‌هایی که به‌طور همزمان بر تقویت انعطاف‌پذیری شناختی، آموزش مهارت‌های خودتنظیمی و پرورش لحظه‌اندیشی متمرکز باشند، می‌توانند زمینه مناسب‌تری برای

پژوهش از نوع همبستگی و مقطعی بود؛ بنابراین نمی‌توان روابط علیّی قطعی را اثبات کرد، متغیرهایی مانند هوش کلی، وضعیت اقتصادی-اجتماعی خانواده، حمایت والدین، کیفیت تدریس معلمان یا تجربه‌های قبلی ذهن‌آگاهی به طور کامل کنترل نشدند که می‌توانستند بر روابط مشاهده‌شده تأثیرگذار باشند، داده‌ها در یک مقطع زمانی خاص (سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵) جمع‌آوری شد؛ تغییرهای احتمالی در شرایط آموزشی، استرس‌های محیطی یا حتی همه‌گیری‌های احتمالی می‌توانست بر نتایج اثر بگذارد.

پیشنهادهای برای تحقیق‌های آتی

انجام پژوهش‌های طولی برای بررسی پایداری روابط میان متغیرها در طول زمان و همچنین مطالعات مداخله‌ای (مانند برنامه‌های آموزشی ذهن‌آگاهی یا تمرین‌های انعطاف‌پذیری شناختی) به منظور آزمون علیت و اثربخشی مداخله‌ها بر انگیزش تحصیلی، تکرار مطالعه در مناطق مختلف جغرافیایی، مقاطع تحصیلی متفاوت (ابتدایی، متوسطه اول، دانشگاه) و گروه‌های جنسیتی یا فرهنگی متنوع‌تر برای افزایش قابلیت تعمیم نتایج، ترکیب روش‌های خودگزارشی با ابزارهای عینی‌تر مانند آزمون‌های عملکردی انعطاف‌پذیری شناختی، استفاده از مدل‌های معادلات ساختاری چندسطحی (برای اثر کلاس یا مدرسه) یا مدل‌های نیمه‌تجربی برای بررسی تعامل انعطاف‌پذیری شناختی و خودتنظیمی در پیش‌بینی انگیزش.

افزایش انگیزش تحصیلی و بهبود درگیری دانش‌آموزان با فرایند یادگیری فراهم آورد. این امر به‌ویژه در دوره نوجوانی و در بافت مدرسه، که دانش‌آموزان به‌طور همزمان با فشارهای تحصیلی، تحولات هیجانی و چالش‌های هویتی مواجه‌اند، از اهمیت مضاعف برخوردار است.

در نهایت، می‌توان نتیجه گرفت که یافته‌های پژوهش حاضر، ضمن تأیید نقش تعیین‌کننده انعطاف‌پذیری شناختی و خودتنظیمی تحصیلی در تبیین انگیزش تحصیلی، جایگاه لحظه‌اندیشی را نیز به‌عنوان سازوکاری میانجی و معنادار برجسته می‌سازد. بدین ترتیب، انگیزش تحصیلی را باید پیامد برهم‌کنش پیچیده‌ای میان توانایی‌های شناختی، مهارت‌های تنظیمی و کیفیت آگاهی فرد از تجربه خود دانست. این نتیجه، هم از منظر نظری و هم از حیث طراحی مداخلات آموزشی و مشاوره‌ای، واجد اهمیت است و می‌تواند چارچوبی دقیق‌تر برای فهم و ارتقای انگیزش تحصیلی در دانش‌آموزان فراهم آورد.

محدودیت‌ها و پیشنهادهای پژوهشی

هرچند پژوهش حاضر نتایج ارزشمندی ارائه داد، اما مانند هر مطالعه‌ای با محدودیت‌هایی روبرو بود که باید در تفسیر یافته‌ها مدنظر قرار گیرد: مطالعه تنها روی دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم شهرستان تکاب انجام شد که از نظر جغرافیایی، فرهنگی و اقتصادی نسبتاً همگن است؛ استفاده از ابزارهای خودگزارشی (پرسش‌نامه) ممکن است تحت تأثیر سوگیری پاسخ‌دهی اجتماعی، عدم صداقت یا درک نادرست سوالات قرار گیرد.

References

- Abedpour, S., Zare, H., & Ghorbani, B. (2024). The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy in resilience, rumination and dysfunctional attitudes of infertile couples. *Iranian Journal of Health Psychology*, 7(2), 71–83. <https://doi.org/10.30473/ijohp.2024.63277.1241> [In Persian]
- Acikgoz, F., & Karaca, A. (2025). The effect of a mindfulness-based cognitive therapy program on depression, anxiety, stress, and cognitive flexibility in nursing students: A randomized clinical trial. *Journal of Professional Nursing*, 56, 94–103. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2024.12.005>
- Ahmadi, F., Ashayeri, H., & Namvar, H. (2024). The relationship between mindfulness with emotion regulation and academic motivation in students. *Journal of Psychology New Ideas*, 12(1), 89–105. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=532953> [In Persian]
- Akbari, S., & Bigdeli, H. (2025). The effectiveness of self-regulated learning strategies on academic procrastination, cognitive flexibility and academic

منابع

- engagement of students suffering from academic burnout. *Journal of Applied Psychological Research*. Advance online publication. <https://doi.org/10.22059/japr.2025.379256.644966> [In Persian]
- Aldbyani, A., Alhadoor, Z. A. N., & Al-Abyadh, M. H. A. (2024). Mindfulness, academic competency and academic self-efficacy: A cross-sectional study. *Psychological Science and Education*, 29(2), 126–135. <https://doi.org/10.17759/pse.2024290211>
- An, F., Xi, L., & Yu, J. (2024). The relationship between technology acceptance and self-regulated learning: The mediation roles of intrinsic motivation and learning engagement. *Education and Information Technologies*, 29(3), 2605–2623. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11959-3>
- Azami, M., Safi, M. H., & Behjati Ardakani, F. (2023). Effectiveness of group training of positive thinking skills on the stress, flexibility and mental strength of mothers with children with learning disorders. *Journal of Learning Disabilities*, 12(3), 22–37.

- https://journal.uma.ac.ir/article_2266.html [In Persian]
- Bahadorikhosroshahi, J. (2025). The effectiveness of training academic self-confidence on cognitive flexibility and cognitive processing in students with reading difficulties. *Journal of New Approach to Children's Education*, 7(2), 61–73. <https://www.magiran.com/paper/2873390> [In Persian]
- Beyazıt, U., Kurtoglu Karataş, B., & Bütün Ayhan, A. (2025). Cognitive flexibility and mindfulness in middle childhood: The serial multiple mediation of theory of mind. *Journal of Experimental Child Psychology*, 25, 106192. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2024.106192>
- Carpio de Los Pinos, C., Durán Medina, J. F., Arenas, D. R., & García, H. C. (2025). Artistic and cultural education to improve creativity and motivation in students experiencing academic failure in secondary school. *Thinking Skills and Creativity*, 60, 102026. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2025.102026>
- Chan, T. H., Lee, K. W., & Wong, S. M. (2024). Cognitive flexibility and coping skills as predictors of academic resilience in children with ADHD. *Journal of Medical and Health Studies*, 5(1), 1–15. <https://doi.org/10.32996/jmhs.20240101>
- Eden, A., Setiawati, Y., & Atika, A. (2025). The impact of mindfulness intervention on cognitive intelligence in adolescents with ADHD: Implications for self-regulation and resilience. *Journal of Medical and Health Studies*, 6(1), 45–60. <https://doi.org/10.32996/jmhs.20250102>
- Effendy, G. T., & Setiawati, Y. (2025). Cognitive flexibility and coping skills as predictors of academic resilience in children with ADHD. *Journal of Medical and Health Studies*, 6(8), 1–4. <https://doi.org/10.32996/jmhs.2025.6.8.1>
- Fan, Q., Li, Y., Hu, W., Chen, J., & Wang, Y. (2024). Does mindfulness benefit adolescents' academic adaptation? The mediating roles of autonomous and controlled motivation. *Current Psychology*, 43(29), 24239–24251. <https://doi.org/10.1007/s12144-024-06082-6>
- Gökçe, S., & Güner, P. (2024). Pathways from cognitive flexibility to academic achievement: Mediating roles of critical thinking disposition and mathematics anxiety. *Current Psychology*, 43(20), 18192–18206. <https://doi.org/10.1007/s12144-024-05642-0>
- González-Yubero, S., Palomera, R., Mauri, M., & Falcón, C. (2025). The role of resilient coping as a mediator between trait emotional intelligence and academic motivation in university students. *Trends in Neuroscience and Education*, 100272. <https://doi.org/10.1016/j.tine.2025.100272>
- Habibi-Kaleybar, R. (2020). The relationship between purposeful control, cognitive flexibility and emotional processing with academic performance of students. *Biquarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning*, 8(15), 183–204. <https://frooyesh.ir/article-1-3518-fa.html> [In Persian]
- Jaber Ariyan, G., Sanagouye Moharer, G., & Karbalaee Hrafteh, F. S. (2025). The effectiveness of self-regulated learning strategies training on academic achievement motivation and academic self-efficacy of sixth-grade male students in Iranshahr County. *Journal of Psychological Dynamics in Mood Disorders*, 3(4), 165–177. <https://doi.org/10.61838/kman.pdmd.3.4.12> [In Persian]
- Khalifeh, G., Fardanesh, H., Hatami, J., & Talaei, E. (2019). Design and validation a model for reinforcing critical thinking skills in online learning environments. *Journal of Educational Sciences*, 26(2), 109–130. <https://doi.org/10.22055/edus.2019.30129.2844> [In Persian]
- Khavarzamani, P., & Habibi-Kaleybar, R. (2022). Predicting academic buoyancy based on cognitive flexibility and academic self-concept of high school students. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal (RRJ)*, *11*(4), 157–168. <https://frooyesh.ir/article-1-3518-fa.html> [In Persian]
- Khodaei, A., & Zare, H. (2018). The mediating role of cognitive emotion regulation strategies on the relationship between perceived academic stress and achievement emotions. *Research in School and Virtual Learning*, *6*(2), 49–64. https://etl.journals.pnu.ac.ir/article_5140.html [In Persian]
- Kosari Moghadam, S., Farajollahi, M., Sarmad, M. R., & Zare, H. (2024). Designing and validating the learning model of distance education based on academic motivation and self-directed learning with the mediating role of critical thinking in distance education universities. *Education Strategies in Medical Sciences*, 17(3), 257–269. <http://edcbmj.ir/article-1-3114-fa.html> [In Persian]
- Lee, W., Lee, M. J., & Bong, M. (2014). Testing interest and self-efficacy as predictors of academic self-regulation and achievement. *Contemporary Educational Psychology*, 39(2), 86–99. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.02.002>
- Lenes, R., McClelland, M. M., ten Braak, D., Idsøe, T., & Størksen, I. (2020). Direct and indirect pathways from children's early self-regulation to academic achievement in fifth grade in Norway. *Early Childhood Research Quarterly*, 53, 612–624. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2020.07.005>
- Li, J., Man, L., Chen, L., Zhang, Y., & Wang, Z. (2025). Mindfulness, emotion regulation, and mental health in Chinese college students: Cognitive reappraisal as mediator and neuroticism/openness as moderators. *Acta Psychologica*, 260, 105552. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2025.105552>
- Li, L. Y., Meng, X., Hu, W. T., Li, Y., & Yang, J. (2023). A meta-analysis of the association between mindfulness and motivation. *Frontiers in Public Health*, 11, Article 1159902. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1159902>
- Liu, J., Cai, C., & Rawal, A. P. (2025). Examining the impact of mindfulness on academic emotions and cognitive flexibility among undergraduates in

- Chinese higher education. *SAGE Open*, 15(1), 1–15. <https://doi.org/10.1177/21582440251361661>
- MacLellan, J., Kay, R. H., & Mackinnon, S. (2024). Impact of students' self-regulation and mindfulness on academic self-efficacy: The mediation effect of mental well-being. *Cogent Education*, 11(1), Article 2498183. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2025.2498183>
- Mahaghani Jamaladdin, S., & Jenaabadi, H. (2019). The effectiveness of self-regulated learning strategies training on academic achievement motivation in students with learning disabilities. *Cognitive Strategies in Learning*, *7*(12), 1–15. <https://sid.ir/paper/255126/fa> [In Persian]
- Mahdizadeh, M., Pakdaman, M., Ebrahimpor, M., & Saeidi, A. (2024). The effectiveness of self-regulation training based on creative representation on self-regulation and motivation of academic progress of primary school students. *Journal of Early Childhood Health and Education*, 5(2), 1–14. <https://doi.org/10.32592/jече.5.2.1> [In Persian]
- Mohammadi, Kh., Tajalli, P., & Ghanbaripana, A. (2023). The role of sensation seeking and mindfulness in predicting students' academic motivation. *Educational Psychology Quarterly*, *18*(2), 151–168. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=509061> [In Persian]
- Mollaei, F., Hejazi, M., Yosefi Afrashteh, M., & Morovvati, Z. (2020). The mediating role of mindfulness in the relationship of academic engagement and academic vitality of female second-grade secondary high school students of Zanjan. *Research in Educational Systems*, 14(48), 39–61. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=488764> [In Persian]
- Mollaei, F., Hejazi, M., Yosefi Afrashteh, M., & Morovvati, Z. (2020). Mediating role of cognitive flexibility on relation of academic optimism, with academic vitality, among high school girl students of Zanjan. *Education Strategies in Medical Sciences*, 13(1), 43–52. <https://ensani.ir/fa/article/425262> [In Persian]
- Mones, P., & Massonnié, J. (2022). What can you do with a bottle and a hanger? Students with high cognitive flexibility give more ideas in the presence of ambient noise. *Thinking Skills and Creativity*, 46, 101116. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2022.101116>
- Mostafaei, A., & Zare, H. (2019). Predicting the learning approaches based on achievement emotions and academic self-efficacy beliefs in secondary school students. *Research in School and Virtual Learning*, *7*(2), 35–42. https://etl.journals.pnu.ac.ir/article_6346.html [In Persian]
- Önen, A. S., & Koçak, C. (2015). The effect of cognitive flexibility on higher school students' study strategies. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 191, 2346–2350. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.680>
- Patzak, A., Zhang, X., & Marzouk, Z. (2025). From research to practice: Facilitating time management instruction in higher education. *College Teaching*, 73(1), 1–15. <https://doi.org/10.1080/87567555.2024.2345678>
- Rahayuningsih, S., Sirajuddin, S., & Nasrun, N. (2021). Cognitive flexibility: Exploring students' problem-solving in elementary school mathematics learning. *JRAMathEdu (Journal of Research and Advances in Mathematics Education)*, 6(1), 59–70. <https://doi.org/10.23917/jramathedu.v6i1.11630>
- Ranjbar, M., Basharpour, S., Sobhi-Gharamaleki, N., Narimani, M., & Gholami, F. (2022). Effectiveness of computerized cognitive rehabilitation of working memory on improving planning-organizing in students with dyslexia (by using Memory Gym software). *Journal of Exceptional Children*, 22(4), 91–102. <http://joec.ir/article-1-1550-fa.html> [In Persian]
- Rezaei, A., Soltani, M., & Roshani Khiavi, H. (2023). The effectiveness of mindfulness-based stress reduction training on sustained attention and academic boredom. *Journal of Applied Psychology*, 16(4), 512–528. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=512178> [In Persian]
- Safi, M. H., Azami, M., & Behjati Ardakani, F. (2024). The role of cognitive flexibility in emotion regulation and momentary mindfulness of students' mothers. *Journal of Educational Psychology*, 13(2), 89–105. https://journal.uma.ac.ir/article_2266.html [In Persian]
- Shareefa, M., Moosa, V., Saeed, K., Hassan, V., & Kashif, M. (2025). Impact of students' self-regulation and mindfulness on academic self-efficacy: The mediation effect of mental well-being. *Cogent Education*, 12(1), Article 2498183. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2025.2498183>
- Sousa, M., Moreira, C. S., Cruz, O., & Cruz, S. (2023). Cognitive flexibility and academic performance of children in care and children from a community sample: The contrasting mediator effect of task persistence. *Educational and Developmental Psychologist*, 40(2), 282–298. <https://doi.org/10.1080/20590776.2023.2210761>
- Tamannaefar, S., Mirzaee, M., Asgharnejad Farid, A. A., & Soleimani, M. (2019). Five Facet Mindfulness Questionnaire: Administration and scoring. *Developmental Psychology: Iranian Psychologists*, 15(59), 336–338. <https://sid.ir/paper/519152/fa> [In Persian]
- Thera, N. (2024). Mindfulness-based interventions in education: Effects on intrinsic motivation and academic performance. *Innovations in Pedagogy and Technology*, 1(2), 45–62. <https://journals.zycentre.com/ipt/article/view/97>
- Toprak, E., Metin, A., & Ünal, D. (2024). The mediating role of cognitive flexibility and critical thinking in the relationship between academic motivation and fear of negative evaluation. *Psychology in the Schools*, 61(2), 727–738. <https://doi.org/10.1002/pits.23080>
- Tran, D. M. (2025). The impact of mindfulness education on learning motivation and academic achievement among high school students in Binh Duong Province, Vietnam: A mixed-methods study.

- Innovations in Pedagogy and Technology*, 1(2), 69–84. <https://doi.org/10.63385/ipt.v1i2.97>
- von Keyserlingk, L., Lauermann, F., Li, Q., Yu, R., Rubach, C., Arum, R., & Heckhausen, J. (2025). Students' study activities before and after exam deadlines as predictors of performance in STEM courses: A multi-source data analysis. *Learning and Individual Differences*, 117, 102598. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2024.102598>
- Yang, Y., Chen, J., & Zhuang, X. (2025). Self-determination theory and the influence of social support, self-regulated learning, and flow experience on student learning engagement in self-directed e-learning. *Frontiers in Psychology*, 16, Article 1545980. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1545980>
- Zaccoletti, S., Camacho, A., Correia, N., Aguiar, C., Mason, L., Alves, R. A., & Daniel, J. R. (2020). Parents' perceptions of student academic motivation during the COVID-19 lockdown: A cross-country comparison. *Frontiers in Psychology*, 11, Article 592670. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.592670>
- Zare, H. (2014). Causal model for predicting academic achievement of virtual education students: The role of intelligence beliefs, achievement goals, and academic emotions. *Research in School and Virtual Learning*, *1*(3), 9–18. https://etl.journals.pnu.ac.ir/article_1176.html [In Persian]
- Zare, H. (2016). The effect of cognitive training of hope enhancing on optimism and achievement motivation of students in Payame Noor University. *Research in School and Virtual Learning*, *4*(13), 85–93. https://etl.journals.pnu.ac.ir/article_3000.html [In Persian]
- Zare, H., & Fooladi, F. (2025). Psychometric properties of the Persian version of the Multidimensional Awareness Scale. *Educational Measurement*, 16(62), 107–128. <https://doi.org/10.22054/jem.2025.84078.3591> [In Persian]
- Zare, H., Chorami, F., & Sharifi, A. A. (2019). The effectiveness of computerized cognitive rehabilitation on working memory and cognitive flexibility of children with learning disabilities. *Biquarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning*, 8(15), 1–18. <https://doi.org/10.22084/j.psychogy.2020.20055.2030> [In Persian]
- Zhang, Y., Peng, L., & Xu, C. (2024). Relationship of perceived stress with cognitive flexibility and life satisfaction and mindfulness-based cognitive intervention in new recruits. *Journal of Army Medical University*, 46(10), 1180–1186. <https://doi.org/10.16016/j.2097-0927.202306107>
- Zhao, Y., Li, Y., Ma, S., Xu, Z., & Zhang, B. (2025). A meta-analysis of the correlation between self-regulated learning strategies and academic performance in online and blended learning environments. *Computers & Education*, 230, 105279. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2025.105279>