رویش روان شناسی، سال۱۳، شماره ۳، شماره پیاپی۹۶، خرداد ۱۴۰۳
Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal(RRJ),13(3), 2024

رابطهٔ بین راهبردهای فراشناختی و پایستگی تحصیلی در دانشجویان : نقش واسطه‌ای انعطاف-پذیری شناختی

The relationship between Metacognitive Strategies and Academic Buoyancy in students: Mediating role of Cognitive Flexibility

مبینا برجی
دانشجوی کارشناسی ارشد روان-شناسی بالینی، گروه روان-شناسی بالینی، دانشکده علوم پزشکی، واحد خمین، دانشگاه آزاد اسلامی، خمین، ایران.
دکتر مهدی عرب زاده (نویسنده مسئول)
استادیار، گروه روان-شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان-شناسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.
دکتر سعیده زاهد
دکتری روانشناسی تربیتی، گروه روان-شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

Mobina Borji
Master's Student in Clinical Psychology, Department of Clinical Psychology, Faculty of Medical Sciences, Khomein Branch, Islamic Azad University, Khomein, Iran.
Dr. Mehdi Arabzadeh *
Assistant Professor, Department Of Educational Psychology, Faculty Of Education And Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran.
mehdi_arabzadeh@hotmail.com
Dr. Saeideh Zahed
Ph.D in educational psychology, Department of Educational Psychology, Faculty Of Education, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی نقش واسطه‌ای انعطاف‌پذیری شناختی در رابطه بین راهبردهای فراشناختی و پایستگی تحصیلی دانشجویان بود. روش پژوهش توصیفی-همبستگی و از نوع مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. جامعهٔ آماری شامل کلیهٔ دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه آزاد خمین در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ بود که از بین آن‌ها ۳۲۵ نفر به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای به عنوان نمونه انتخاب شدند. به منظور جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه پایستگی تحصیلی (ABQ، مارتین و مارش، ۲۰۰۸) انعطاف‌پذیری شناختی (CFI، دنیس و وندروال، ۲۰۱۰) و راهبردهای فراشناختی (MSQ، مک اینری و داوسون، ۲۰۰۴) استفاده شد. نتایج نشان داد مدل پیشنهادی از برازش مطلوبی برخوردار بود. همچنین اثر مستقیم راهبردهای فراشناختی بر پایستگی تحصیلی و انعطاف‌پذیری شناختی معنادار بود (p<۰/۰۰۱) و اثر مستقیم انعطاف-پذیری شناختی بر پایستگی تحصیلی نیز معنادار بود (p<۰/۰۱). همچنین نتایج دیگر نشان داد که انعطاف‌پذیری شناختی بین راهبردهای فراشناختی و پایستگی تحصیلی نقش میانجی داشت (p<۰/۰۱). در مجموع می‌توان نتیجه گرفت که راهبردهای فراشناختی به طور مستقیم و غیرمستقیم با نقش واسطه‌ای انعطاف‌پذیری شناختی بر میزان پایستگی تحصیلی دانشجویان اثر دارد.

واژه‌های کلیدی: *انعطاف‌پذیری شناختی، پایستگی تحصیلی، راهبردهای فراشناختی، دانشجویان.*

Abstract

This study aimed to investigate the mediating role of cognitive flexibility in the relationship between metacognitive strategies and academic buoyancy in students. The research method was descriptive-correlational and based on structural equation modeling. The statistical population included all undergraduate students of Khomein Azad University in the academic year 2022-2023, from whom 325 were selected as a sample by multi-stage cluster sampling method. For data collection, the academic buoyancy questionnaire (ABQ, Martin and Marsh, 2008), cognitive flexibility Inventory (CFI, Dennis & Vanderwall, 2010), and metacognitive strategies questionnaire (MSQ, Macinerney & Dowson,2004) were used. The results showed that the proposed model is a good fit and the direct effect of metacognitive strategies on academic buoyancy and cognitive flexibility was significant (p<0/001), and the direct effect of cognitive flexibility on academic buoyancy was significant (p<0/01). Other results showed that cognitive flexibility plays a mediating role between metacognitive strategies and academic buoyancy (p<0/01). In general, it can be concluded that metacognitive strategies directly and indirectly with the mediation of cognitive flexibility affect the level of academic buoyancy in students.

Keywords: *cognitive flexibility, academic buoyancy, metacognitive strategies, students.*

نوع مقاله : پژوهشی **دریافت : آبان ۱۴۰۲** **پذیرش: اسفند ۱۴۰۲** **ویرایش نهایی: خرداد ۱۴۰۳**

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-23]

مقدمه

زندگی تحصیلی مملو از چالش‌ها، مسائل فردی، اجتماعی و آموزشی است چرا که دانشجو می‌بایست نه تنها برای دستیابی به موفقیت تحصیلی، بلکه برای تضمین یک وضعیت خوب از سلامت جسمی و روانی در طول دورهٔ تحصیلی با آن‌ها سازگار شود. در غیر این صورت متحمل پیامدهای سوئی خواهد شد (رسترپو[1] و همکاران، ۲۰۲۳؛ مارتین و مارش[2]، ۲۰۰۶). به گواه پژوهشگران، بیشترین منبع استرس روزمرهٔ دانشجویان از نوع تحصیلی است (غفوری و همکاران، ۱۳۹۸). مطالعات نشان می‌دهد فقدان مهارت و آمادگی لازم برای مقابله با عوامل استرس‌زای دورهٔ دانشجویی منجر به فرسودگی و سرخوردگی می‌شود (ام سی الیستر و ام سی کینون[3]، ۲۰۰۹). از این رو مقابلهٔ مؤثر با این عوامل استرس‌زا، نقش مؤثری در بهبود سلامت جسم و روان دانشجویان ایفا خواهد کرد.

یکی از عواملی که نحوهٔ غلبهٔ دانشجویان بر مشکلات تحصیلی را نشان می‌دهد، پایستگی‌تحصیلی[4] است (کلمار[5] و همکاران، ۲۰۱۹). پایستگی تحصیلی به معنای توانایی فرد جهت غلبهٔ موفقیت‌آمیز بر مشکلات و چالش‌هایی از جمله استرس‌های روزانه، ضعف اعتماد به نفس در پی کسب نمرات ضعیف، بازخورد منفی در تکالیف مدرسه و کاهش انگیزه است. این سازه نخستین بار توسط مارتین و مارش (۲۰۰۸) جهت توصیف توانایی دانش‌آموز در بازگشت موفق بعد از مشکلات و شکست‌های تحصیلی، وضع شد که می‌تواند به وسیلهٔ عواملی مانند خودکارآمدی، تعهد و کنترل بهبود یابد (پوتوین[6] و همکاران، ۲۰۲۳؛ خجسته و همکاران، ۲۰۲۲؛ هیرونن[7] و همکاران، ۲۰۲۰). مطالعات نشان می‌دهند افرادی که از پایستگی تحصیلی بالاتری برخوردارند، انگیزه، خودکارآمدی و عملکرد تحصیلی بالاتر و اهمال‌کاری تحصیلی پایین‌تری را نیز گزارش می‌دهند (زینعلی و همکاران، ۱۴۰۰). با این حال مطالعات اندکی با تمرکز بر پایستگی تحصیلی دانشجویان در کلاس‌های درس دانشگاهی انجام شده است (بهرامی و بدری، ۱۳۹۶). در پژوهشی صنوبر و همکاران (۱۳۹۷) نشان دادند که راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی، خوش‌بینی تحصیلی و اشتیاق تحصیلی می‌توانند پایستگی تحصیلی دانشجویان پرستاری را پیش‌بینی کنند. همچنین بر اساس مطالعات انجام شده پایستگی تحصیلی با طیفی از پیامدهای تحصیلی از جمله خودپندارهٔ تحصیلی و عملکرد تحصیلی (کلمار و همکاران، ۲۰۱۹)، باورهای فراشناختی و ادراک از محیط کلاس (نجفی‌پور و همکاران، ۱۴۰۰) و راهبردهای فراشناختی و خلاقیت (بشارت و عباسپور دوپلانی، ۱۳۸۹) ارتباط دارد. از این جهت به نظر می‌رسد پرداختن به حوزهٔ پایستگی تحصیلی در دانشجویان و در بستر آموزش عالی حائز اهمیت است.

راهبردهای فراشناختی[8] عامل دیگری است که در پیش‌بینی پایستگی تحصیلی نقش دارد (امیرارده‌جانی، ۱۴۰۱). راهبردهای فراشناختی به تلاش فرد برای کنترل احساسات و اعمال خود از طریق تغییر شناخت اشاره دارد. بهبود شناخت و مهارت‌های حل مسئلهٔ افراد، وابسته به استفادهٔ صحیح از راهبردهای فراشناختی مانند برنامه‌ریزی، نظارت و ارزشیابی است (کاکیروگلو و بیتول[9]، ۲۰۲۳). فراشناخت با هدایت تفکر فرد در حل مشکلات و تطبیق شرایط با اندوخته‌های حافظه، عملکرد شخص را در رسیدن به هدف، تحت کنترل شناختی قرار داده و به این ترتیب منجر به تاب‌آوری می‌شود (کیم[10] و همکاران، ۲۰۲۰). به عقیدهٔ تاب[11] و همکاران (۲۰۱۴) راهبردهای یادگیری (شامل راهبردهای شناختی و فراشناختی) مجموعه فعالیت‌های آشکار و پنهان پردازش اطلاعات هستند که فراگیر هنگام یادگیری برای سهولت، لذت و تسریع یادگیری به کار می‌برد، با استفاده از این راهبردها از همهٔ عوامل مرتبط با تحصیل احساس رضایت می‌کند و در برابر چالش‌های تحصیلی از خود پاسخ‌های سازگارانه نشان می‌دهد.

بررسی پیشینهٔ پژوهشی نیز نشان می‌دهد راهبردهای فراشناختی نقش موثری در پایستگی تحصیلی فراگیران دارد. در این زمینه امیرارده جانی (۱۴۰۱) در مطالعهٔ خود نشان داد که آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی یادگیری در پایستگی تحصیلی، درگیری تحصیلی و شایستگی اجتماعی هیجانی دانش آموزان محروم از آموزش مجازی نقش دارد. همچنین مهبد و یوسفی (۱۴۰۱) در پژوهش

1. Restrepo
2. Martin and Marsh
3.McAllister & McKinnon
4. Academic Buoyancy
5. Colmar
6 Putwain
7. Hirvonen
8. Metacognition strategies
9. Çakiroglu and Betül
10 . Kim
11 .Taub

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-23]

خود به این نتیجه رسیدند که فراشناخت به طور مستقیم و نیز به واسطهٔ راهبردهای تنظیم انگیزش پیش‌بینی‌کنندهٔ پایستگی تحصیلی است. در پژوهش دیگری، بانیانی و داودی (۲۰۲۱) در پژوهشی نشان دادند که باورهای فراشناختی و انگیزه پیشرفت می‌تواند تاب‌آوری تحصیلی در دانشجویان را پیش‌بینی کند. خجسته و همکاران (۲۰۲۲) نیز در تحقیقی نشان دادند که پایستگی تحصیلی دانشجویان پس از آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی افزایش یافت.

یکی دیگر از عوامل پیش‌بینی کنندهٔ پایستگی تحصیلی، انعطاف‌پذیری‌شناختی[1] است. انعطاف‌پذیری شناختی به توانایی تغییر آمایه-های شناختی جهت سازگاری با محرک‌های در حال تغییر محیطی اشاره دارد (دنیس و وندروال[2]، ۲۰۱۰). زونگ[3] و همکاران (۲۰۱۰) انعطاف‌پذیری شناختی را میزان ارزیابی فرد در مورد قابل کنترل بودن شرایط تعریف کرده‌اند که این ارزیابی در موقعیت‌های مختلف تغییر می‌کند. در واقع انعطاف‌پذیری شناختی جنبهٔ مهمی از عملکرد اجرایی است که توانایی سازگاری مؤثر با تکالیف متغیر تعریف می‌شود. با در نظر گرفتن تغییرات دائمی محیط، این سازه نقش مهمی در بقا داشته (داربی[4] و همکاران، ۲۰۱۸) و از این رو با پایستگی تحصیلی رابطهٔ نزدیکی دارد.

مطالعاتی چند نیز حاکی از رابطهٔ میان انعطاف‌پذیری شناختی با پایستگی تحصیلی هستند؛ به عنوان مثال لی[5] (۲۰۲۳) در پژوهشی نشان داد که بین انعطاف‌پذیری شناختی معلمان زبان انگلیسی و پایستگی در محل کار و موفقیت شغلی ارتباط معناداری وجود دارد. الامر[6] و همکاران (۲۰۲۲) طی پژوهش خود نشان دادند که تاب‌آوری شناختی بر عملکرد تحصیلی تأثیر مثبت می‌گذارد و با انعطاف‌پذیری شناختی تعدیل می‌شود. ملائی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که خوشبینی تحصیلی از طریق انعطاف-پذیری شناختی با پایستگی تحصیلی رابطهٔ مثبت و معنادار دارد. بر اساس مطالعات خاورزمینی و حبیبی کلیبر (۱۴۰۱) با افزایش انعطاف‌پذیری شناختی، افراد موقعیت‌های دشوار را قابل کنترل می‌دانند و هنگام روبروشدن با رویدادها و چالش‌های زندگی چندین گزینه برای حل آن در نظر می‌گیرند که در مواجهه با چالش‌ها و استرس‌های زندگی ظرفیت و سازگاریشان برای غلبه بر چالش‌ها افزایش می‌یابد.

همچنین مطالعات نشان می‌دهد که بین انعطاف‌پذیری شناختی و راهبردهای فراشناختی ارتباط وجود دارد. در این زمینه حسینی و همکاران (۱۴۰۱) در تحقیق خود نشان دادند که آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی باعث افزایش انعطاف‌پذیری شناختی در افراد می‌شود. مطالعات سیدمیرزایی و همکاران (۱۳۹۹) نشان داد که که فراشناخت، تحمل ابهام و انعطاف‌پذیری روانشناختی می‌تواند تاب‌آوری را پیش‌بینی کند. بنابراین با توجه به پیشینهٔ پژوهشی متغیر انعطاف‌پذیری شناختی می‌تواند به عنوان میانجی در این پژوهش کارکرد داشته باشد زیرا انعطاف‌پذیری شناختی می‌تواند از راهبردهای فراشناختی تاثیر بگیرد و خود نیز بر پایستگی تحصیلی تاثیر بگذارد. به عقیدهٔ بیکر و براون[7] (۱۹۸۴) اگر یادگیرنده از راهبردهای فراشناختی اطلاعی نداشته باشد با احساس شکست مواجه می‌شود و نسبت به تحصیل دیدگاه منفی پیدا می‌کند. از طرف دیگر آگاهی فراشناختی با افزایش انعطاف‌پذیری شناختی باعث می‌شود فکر و رفتار فرد با تغییرات شرایط محیطی سازگار شود (دیکستین[8] و همکاران، ۲۰۰۷). در نتیجه، به جای عقب نشینی در برابر موانع تحصیلی گزینه‌های دیگر را بررسی می‌کند که همین انطباق با موانع و چالش‌های تحصیلی پایهٔ پایستگی تحصیلی است (ملائی و همکاران، ۱۳۹۹).

بنابراین با توجه به شواهد نظری و پژوهشی ارائه شده و اهمیت پایستگی تحصیلی و پیامدهای آن به عنوان یک عامل موثر در موفقیت تحصیلی دانشجویان، همچنین نقش راهبردهای فراشناختی و انعطاف‌پذیری شناختی در دست‌یابی به پایستگی تحصیلی و عدم وجود پژوهشی که به طور همزمان در قالب یک مدل متغیرهای مدنظر را بررسی کرده باشد، ضرورت انجام این پژوهش را آشکار می‌کند. بر این اساس هدف پژوهش حاضر بررسی نقش واسطه‌ای انعطاف‌پذیری شناختی در رابطه بین راهبردهای فراشناختی و پایستگی تحصیلی دانشجویان بود.

1 .Cognitive flexibility
2.Dennis and Vander Wal
3 .Zong
4. Darby
5. Li
6 Alammar
7. Baker & Brown
8. Dickstein

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-23]

روش

این مطالعه توصیفی - همبستگی به روش مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری این پژوهش دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه آزاد شهر خمین در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ بودند. حجم نمونه در این مطالعه براساس نظر کلاین[1] (۲۰۰۵) بود که یک نمونهٔ ۱۰۰ عددی کوچک، نمونه‌ای از ۱۰۰ تا ۲۰۰ عدد متوسط و نمونهٔ بیش از ۲۰۰ عدد بزرگ در نظر گرفته می‌شود. جهت پیشگیری از اثر ریزش احتمالی و داده‌های مخدوش، حجم نمونه تا ۳۲۵ نفر افزایش یافت. نمونه مورد نظر به روش خوشه‌ای چندمرحله‌ای از چهار گروه آموزشی به شیوه حضوری (مداد– کاغذی) جمع‌آوری شد. رضایت آگاهانه جهت شرکت در پژوهش و دانشجوی مقطع کارشناسی به عنوان معیار ورود به پژوهش در نظر گرفته شد؛ همچنین عدم پاسخ به سوالات پرسشنامه‌ها و عدم رضایت به عنوان معیار خروج در نظر گرفته شد. در این پژوهش ملاحظات اخلاقی عبارتند از اصل رازداری، اصل رضایت آگاهانه و اصل عدم آسیب رسانی رعایت شده است. به منظور تحلیل داده‌ها از نرم افزارهای آماری SPSS نسخه ۲۵ AMOS نسخه ۲۴ استفاده شد.

ابزار سنجش

پرسشنامهٔ پایستگی تحصیلی(ABQ)[2]: این پرسشنامه توسط مارتین و مارش (۲۰۰۸) به منظور سنجش پایستگی تحصیلی دانش‌آموزان و دانشجویان با ۴ گویه طراحی شده است و بر اساس طیف لیکرت پنج درجه‌ای از کاملا موافقم (۴) تا کاملا مخالفم (۱) نمره‌گذاری می‌شود. حداقل و حداکثر نمره در این پرسشنامه به ترتیب ۴ و ۲۰ است. نمرهٔ بالاتر نشان‌دهندهٔ پایستگی تحصیلی بیشتر است (مارتین و مارش، ۲۰۰۸). در پژوهش مارتین و مارش (۲۰۰۸) پایایی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۰ گزارش شده است و روایی آن نیز از طریق تحلیل عاملی تاییدی برای هر کدام از گویه‌ها ۴-۱ به ترتیب ۰/۶۶، ۰/۶۷، ۰/۷۳ و ۰/۷۵ محاسبه شد. در پژوهشی کریمی قرطمانی (۱۳۹۱) پایایی این پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۷ و روایی آن را از طریق روایی ملاکی با استفاده از همبستگی پرسشنامه اشتیاق تحصیلی پنتریچ (۲۰۱۳) ۰/۵۶ گزارش کرد. در پژوهش حاضر، آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۷۷ به دست آمد.

پرسشنامهٔ انعطاف پذیری شناختی(CFI)[3]: این پرسشنامه توسط دنیس و وندروال (۲۰۱۰) برای سنجش نوعی از انعطاف‌پذیری شناختی که در موفقیت فرد برای چالش و جایگزینی افکار ناکارآمد با افکار کارآمدتر لازم است، بکار می‌رود. این ابزار یک سازه دو عاملی معتبر است؛ به عبارتی، نسخه نهایی این مقیاس شامل ۲۰ سؤال است که ۱۳ سؤال برای خرده مقیاس جایگزین‌ها و ۷ سؤال برای خرده مقیاس کنترل می‌باشد. در نسخهٔ ایرانی این مقیاس که توسط شاره و همکاران (۲۰۱۴) تهیه شده است، سه عامل کنترل، جایگزین‌ها و جایگزین‌ها برای رفتارهای انسانی شناسایی شده است. سؤالات این پرسشنامه براساس مقیاس ۷ درجه‌ای لیکرت از بسیار مخالفم (۱) تا بسیار موافقم (۷) نمره‌گذاری می‌شود. سوال‌های ۲، ۴، ۹، ۷، ۱۱ و ۱۷ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. بالاترین نمره‌ای که فرد می‌تواند بگیرد ۱۴۰ و پایین‌ترین نمره ۲۰ است. نمرهٔ بالاتر نشان دهندهٔ انعطاف‌پذیری شناختی بیشتر و نمرهٔ پایین‌تر نشان دهندهٔ انعطاف‌پذیری شناختی کمتر است. به منظور تعیین روایی پرسشنامه، سازندگان روایی پرسشنامهٔ حاضر را با پرسشنامهٔ افسردگی بک برابر با ۰/۳۹- و روایی همگرای آن با با مقیاس انعطاف‌پذیری شناختی مارتین و رابین (۱۹۹۵) ۰/۷۵ به دست آوردند. مقدار پایایی پرسشنامهٔ نیز به روش بازآزمایی ۰/۷۱ و ضرایب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه، کنترل و جایگزینی به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۷۷ و ۰/۷۵ به دست آوردند. سلطانی و همکاران (۱۳۹۲) روایی همگرای پرسشنامه انعطاف‌پذیری شناختی را با پرسشنامه تاب‌آوری ۰/۶۷ و روایی هم‌زمان آن با مقیاس افسردگی بک ۰/۵۰- گزارش کردند و پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ در ۲۲۷ دانشجوی دانشگاه شیراز و پایایی به روش بازآزمایی با فاصلهٔ ۲۰ روز در ۳۵ تن از دانشجویان دانشگاه شیراز به ترتیب ۰/۹۰ و ۰/۷۱ به دست آوردند. در پژوهش حاضر، آلفای کرونباخ ۰/۸۷ به دست آمد.

پرسشنامهٔ راهبردهای فراشناختی[4](MSQ): پرسشنامه راهبردهای فراشناختی توسط مک اینری و داوسون (۲۰۰۴) به منظور سنجش مهارت‌های فراشناختی افراد با ۴۸ سؤال طراحی شده است و شامل شامل۳ بعد برنامه‌ریزی، نظارت - ارزشیابی و سازماندهی می‌باشد. سوال ۱ تا ۱۹ مولفهٔ برنامه‌ریزی، سوال ۲۰ تا ۳۷ مولفهٔ نظارت و ارزشیابی و سوال ۳۸ تا ۴۸ مولفهٔ سازمان دهی را می‌سنجد.

1Kline
2. Academic Buoyancy Questionnaire
3. Cognitive Flexibility Inventory
4. Metacognition strategies Questionnaire

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-23]

روش نمره‌گذاری براساس طیف پنج درجه‌ای لیکرت از کاملاموافقم (۵) تا کاملا مخالفم (۱) می‌باشد. بالاترین نمره‌ای که فرد می‌تواند بگیرد ۲۴۰ است. نمرۀ بالاتر نشان‌دهندۀ این است که فرد مهات فراشناختی بیشتری دارد. این پرسشنامه از روایی و پایایی قابل قبولی برخوردار است. پایایی آن به روش آلفای کرونباخ برای راهبردهای فراشناختی بین ۰/۷۵ تا ۰/۷۸ به دست آمد و روایی سازه تایید شد (مک اینری و داوسون، ۲۰۰۴). در پژوهش عابدی و همکاران (۱۳۹۲) ضریب همبستگی سوالات پرسشنامه با نمرۀ کل آن بین ۰/۳۶ تا ۰/۶۲ بوده است که نشان‌دهنده روایی مناسب است، همچنین ضرایب پایایی به روش آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس‌های برنامه‌ریزی، نظارت و سازمان‌دهی و برای کل پرسشنامه به ترتیب ۰/۷۴، ۰/۷۹، ۰/۸۰ و ۰/۹۲ بود. در پژوهش حاضر، آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۹۵ و برای هر یک از خرده‌مقیاس‌های برنامه‌ریزی، نظارت - ارزشیابی و سازمان‌دهی به ترتیب ۰/۸۶، ۰/۹۰ و ۰/۹۱ به دست آمد.

یافته ها

در این مطالعۀ ۳۲۵ نفر مشارکت داشتند. شرکت‌کنندگان در میانگین سنی ۲۱/۳۴ سال قرار داشتند. ۲۶۰ نفر (۸۰ درصد) زن و ۶۵ نفر (۲۰ درصد) مرد بودند. در ادامه اطلاعات توصیفی و ضرایب همبستگی پیرسون در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. یافته‌های توصیفی و ضرایب همبستگی بین متغیره

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
۱. برنامه‌ریزی	۱							
۲. نظارت	۰/۷۷**	۱						
۳. سازمان‌دهی	۰/۶۴**	۰/۷۴**	۱					
۴. کنترل	۰/۲۱**	۰/۳۱**	۰/۲۸**	۱				
۵. جایگزینی	۰/۶۳**	۰/۶۸**	۰/۵۸**	۰/۴۷**	۱			
۶. انعطاف‌پذیری شناختی	۰/۵۳**	۰/۶۱**	۰/۵۳**	۰/۸۰**	۰/۹۰**	۱		
۷. پایستگی تحصیلی	۰/۵۳**	۰/۵۷**	۰/۴۵**	۰/۳۸**	۰/۵۶**	۰/۵۶**	۱	
۸. راهبردهای فراشناختی	۰/۹۰**	۰/۹۴**	۰/۸۶**	۰/۳۰**	۰/۷۰**	۰/۶۲**	۰/۵۸**	۱
میانگین	۶۴/۳۶	۶۲/۳۰	۳۷/۳۳	۳۳/۰۱	۶۶/۰۲	۹۹/۰۳	۱۵/۴۲	۱۶۴/۰۱
انحراف معیار	۱۱/۹۴	۱۲/۲۴	۹/۰۵	۸/۳۹	۱۱/۶۶	۱۷/۲۶	۳/۱۵	۳۰/۰۵
کجی	-۰/۲۱	-۰/۳۱	-۰/۲۱	۰/۰۳	-۰/۴۴	-۰/۱۴	-۱/۰۵	-۰/۲۵
کشیدگی	۰/۸۶	۰/۸۳	۰/۰۵	-۰/۹۱	۰/۱۷	-۰/۱۷	۱/۵۵	۱/۱۴

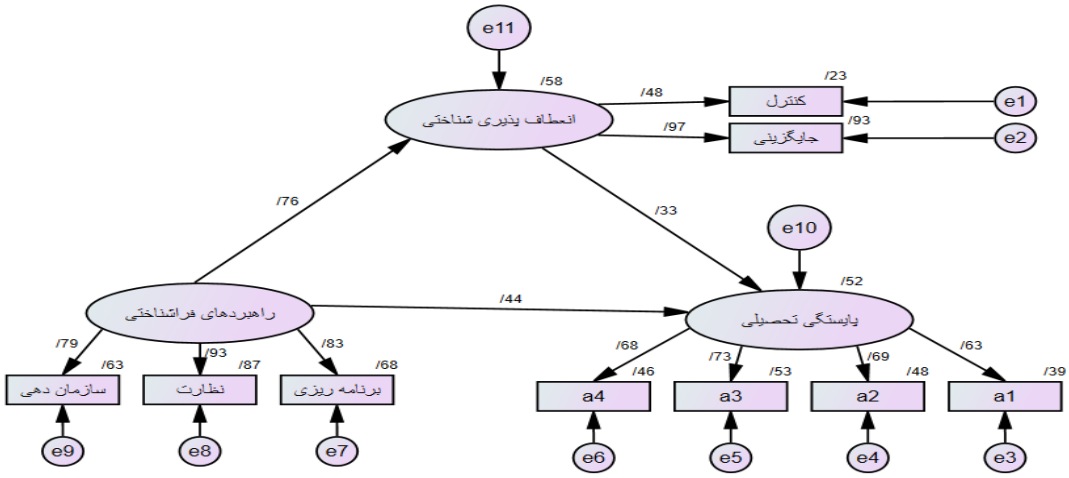
** روابط در سطح ۰/۰۱ معنادار است

میانگین و انحراف معیار متغیرهای پایستگی تحصیلی (۳/۱۵ و۱۵/۴۲)، راهبردهای فراشناختی (۳۰/۰۵±۱۶۴/۰۱) و انعطاف‌پذیری شناختی (۱۷/۲۶±۹۹/۰۳) در جدول ۱ ارائه شده است. همچنین شاخص‌های چولگی و کشیدگی در دامنۀ ۲ و ۲- قرار دارد که نشان-دهنده این است که متغیرها دارای توزیع طبیعی است. همچنین نتایج ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرهای پژوهش نشان داد که پایستگی تحصیلی با راهبردهای فراشناختی (r=۰/۵۸) و انعطاف‌پذیری شناختی (r=۰/۵۶) همبستگی مثبت و معناداری دارد. در واقع افزایش نمره در متغیرهای راهبردهای فراشناختی و انعطاف‌پذیری شناختی با افزایش نمره در پایستگی تحصیلی همراه بود. در ادامه جهت بررسی نقش میانجی انعطاف‌پذیری شناختی در رابطۀ بین راهبردهای فراشناختی و پایستگی تحصیلی از مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد. قبل از استفاده از این آزمون، پیش‌فرض‌های آماری بررسی شدند. نتایج نشان داد که آماره دوربین واتسون[1] برابر با ۱/۹۶ بود؛ با توجه به این‌که این آماره در دامنه مطلوبیت ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد می‌توان گفت پیش‌فرض استقلال باقی‌مانده خطاها برقرار است.

1.Durbin-Watson

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-23]

همچنین هر چه مقدار تولرانس بیش‌تر (نزدیک به ۱) باشد، میزان هم‌خطی کمتر است؛ در این مطالعه میزان تلورانس متغیرهای پیش‌بین و میانجی بین ۰/۷۵ الی ۰/۸۸ محاسبه شد که نشانگر وضعیت هم‌خطی مطلوب است. در شکل ۱، ضرایب مسیر بین متغیرهای پژوهش ارائه شده است.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

نتایج ضرایب مسیر در شکل ۱ بیانگر این است که مدل پیشنهادی در مجموع ۵۲٪ از واریانس پایستگی تحصیلی را در شرکت‌کنندگان پیش‌بینی می‌کند. در ادامه در جدول ۲ نتایج اثرات مستقیم در مدل ارائه شده است.

جدول ۲. ضرایب مسیر مستقیم و معناداری سازه‌های مدل مفهومی پژوهش

مسیر	ضریب استاندارد	خطای استاندارد	CR	دامنهٔ پایین ۹۵٪	دامنهٔ بالای ٪۹۵	سطح معناداری
راهبردهای فراشناختی ← پایستگی تحصیلی	۰/۴۴	۰/۰۱	۴/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۴	۰/۰۰۱
راهبردهای فراشناختی ← انعطاف‌پذیری شناختی	۰/۷۶	۰/۰۴	۶/۷۶	۰/۲۰	۰/۴۴	۰/۰۰۱
انعطاف‌پذیری شناختی ← پایستگی تحصیلی	۰/۳۳	۰/۰۱	۳/۱۶	۰/۰۲	۰/۱۱	۰/۰۱

نتایج نشان داد که اثر مستقیم راهبردهای فراشناختی با پایستگی تحصیلی (β=۰/۴۴) و انعطاف‌پذیری شناختی (β=۰/۷۶) معنادار بود، همچنین اثر مستقیم انعطاف‌پذیری شناختی (β=۰/۳۳) بر پایستگی تحصیلی معنادار بود (P<۰/۰۱). در ادامه، نتایج تحلیل میانجی در جدول۳ ارائه شده است.

جدول ۳. اثر میانجی انعطاف‌پذیری شناختی در رابطهٔ بین راهبردهای فراشناختی و پایستگی تحصیلی

مسیر	ضریب استاندارد	خطای استاندارد	دامنهٔ پایین ۹۵٪	دامنهٔ بالای ٪۹۵	سطح معناداری
راهبردهای فراشناختی ← انعطاف‌پذیری شناختی ← پایستگی تحصیلی	۰/۰۲	۰/۰۴	۰/۰۰۷	۰/۰۴	۰/۰۱

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-23]

نتایج آزمون بوت استرپ نشان داد که حدود فواصل اطمینان برای این مسیر صفر نمی‌باشد؛ بنابراین انعطاف‌پذیری شناختی با ضریب غیر مستقیم (β=۰/۰۲، ۰/۰۰۷ – ۰/۰۴=CI٪۹۵) بین راهبردهای فراشناختی و پایستگی تحصیلی نقش میانجی دارد (P<۰/۰۱). در جدول ۴ شاخص‌های برازش ارائه شده است.

جدول ۴. شاخص‌های برازش

شاخص‌های برازش	NFI	RFI	IFI	TLI	CFI	RMSEA
پژوهش حاضر	۰/۹۷	۰/۹۵	۰/۹۹	۰/۹۸	۰/۹۹	۰/۰۵
قابل قبول	>۰/۹۰	>۰/۹۰	>۰/۹۰	>۰/۹۰	>۰/۹۰	<۰/۰۶

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد، شاخص‌های برازندگی حاصل از مدل‌یابی معادلات ساختاری مدل مفهومی پژوهش از برازش مطلوب مدل پژوهشی با داده‌های گردآوری شده حمایت می‌کنند (RMSEA=۰/۰۵، CFI=۰/۹۹، TLI=۰/۹۸، IFI=۰/۹۹، RFI=۰/۹۵، NFI=۰/۹۷). بر این اساس می‌توان گفت که مدل پیشنهادی از برازش مطلوب برخوردار است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش واسطه‌ای انعطاف‌پذیری شناختی در رابطه بین راهبردهای فراشناختی و پایستگی تحصیلی دانشجویان انجام شد. نتایج تحلیل داده‌ها، برازندگی مدل پیشنهادی را تأیید کرده و نشان داد که راهبردهای فراشناختی اثر مستقیم معنی داری با پایستگی تحصیلی دانشجویان دارد. این یافته با نتایج امیر ارده جانی (۱۴۰۱)، صنوبر و همکاران (۱۳۹۷) و بشارت و همکاران (۱۳۸۹) همسو بود. در تبیین این یافته مطابق با نظر تاب و همکاران (۲۰۱۴) می‌توان گفت که راهبردهای یادگیری از جمله راهبردهای فراشناختی به عنوان مجموعه فعالیت‌های پردازش اطلاعات جهت یادگیری سریع‌تر و مؤثرتر توسط فراگیر استفاده می‌شوند و فراگیران با استفاده از این راهبردها زمان، مکان و روش‌های یادگیری خود را تغییر داده تا به عملکرد بهتری دست یابند. در نتیجه، دانشجویانی که به منظور پردازش، یادگیری و حفظ اطلاعات، از راهبردهای یادگیری فراشناختی استفاده می‌کنند، هنگام رویارویی با مشکلات براساس پردازش اطلاعات با تغییر روند فکری خود از منابع مفید موجود آگاهی پیدا می‌کنند، با انرژی بیشتری کارهای تحصیلی خود را انجام داده و در مواجهه با استرس‌های تحصیلی، چالش‌ها و موانع، از خود سازگاری بیشتری نشان می‌دهند که باعث پرش به وضعیت تعادل (تاب‌آوری و پایستگی تحصیلی) و افزایش عملکرد در فرد می‌شود (بشارت و همکاران، ۱۳۸۹؛ امیرارده‌جانی، ۱۴۰۱).

نتایج دیگر پژوهش نشان داد که راهبردهای فراشناختی با انعطاف‌پذیری شناختی (جایگزین‌ها و کنترل) اثر مستقیم مثبت دارد. این یافته با نتایج بانیانی و داودی (۲۰۲۱)، پور فرج و همکاران (۱۳۹۹) و حسینی و همکاران (۱۴۰۱) همسو بود. در تبیین این یافته می‌توان این‌گونه گفت که به عقیدهٔ بیکر و براون (۱۹۸۴) راهبردهای فراشناختی در فعالیت‌های شناختی از جمله حافظه، حل مسئله، درک مطلب خواندن و انگیزش پیشرفت تاثیر دارد. راهبردهای فراشناختی به افراد کمک می‌کند تا در مواجه با تکالیف تحصیلی و موقعیت‌های جدید با اعتماد به نفس و مستقل عمل کنند و بهترین راه‌حل را در موقعیت‌های مختلف انتخاب کنند، با موفقیت تکالیف دشوار را حل کنند و به خوبی بتوانند در مقابل شرایط متغیر و تکالیف دشوار سازگار شوند که این با افزایش انعطاف‌پذیری شناختی همراه است (پورفرج و همکاران، ۱۳۹۹؛ حسینی و همکاران، ۱۴۰۱). در نتیجه، افرادی که از راهبردهای فراشناختی در جریان حل مسئله استفاده می‌کنند، قادرند از فراز بر موقعیت دشوار و چالش‌انگیز نظارت کرده و از این رو انعطاف بیشتری در بررسی زوایای مختلف مسئله داشته و متناسب با آن راهبردهای حل‌مسئلهٔ متنوع‌تری را در نظر می‌گیرند.

نتایج دیگر نشان داد که انعطاف‌پذیری شناختی (جایگزین‌ها و کنترل) اثر مستقیم مثبت و معناداری بر پایستگی تحصیلی دارد. این یافته با نتایج خاورزمینی و همکاران (۱۴۰۱)، ملائی و همکاران (۱۳۹۹) و لی (۲۰۲۳) همسو بود. در تبیین این یافته می‌توان این‌گونه گفت، افرادی که پایستگی تحصیلی دارند می‌توانند با موفقیت از چالش‌ها و موانع تحصیلی بگذرند (مارتین و همکاران، ۲۰۰۸). افراد دارای انعطاف‌پذیری شناختی نیز به خوبی می‌توانند استرس و خشم خود را مدیریت کنند و کمتر نگران شوند که همهٔ این‌ها منجر به تنظیم احساسات و تصمیم‌گیری صحیح می‌شود (لی، ۲۰۲۳). در واقع، افرادی که انعطاف‌پذیری شناختی دارند موقعیت‌های دشوار را قابل کنترل در نظر می‌گیرند، با وجود چالش‌های تحصیلی عقب نشینی نمی‌کنند؛ بلکه راه‌حل‌های مختلفی را به منظور موفقیت بررسی می‌کنند، در

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-23]

شرایط سخت تصمیمات مؤثری می‌گیرند و به راحتی خود را با این شرایط سازگار می‌کنند که اساس پایستگی تحصیلی همین انطباق با موانع و چالش‌های تحصیلی و پاسخ مثبت و سازنده است (خاورزمینی و همکاران، ۱۴۰۱، ملائی و همکاران، ۱۳۹۹).

یافتهٔ نهایی پژوهش نشان داد که انعطاف‌پذیری شناختی (جایگزین‌ها و کنترل) بین راهبردهای فراشناختی و پایستگی تحصیلی نقش میانجی را ایفا می‌کند. این یافته با نتایج خاورزمینی و همکاران (۱۴۰۱)، ملائی و همکاران (۱۳۹۹) و حسینی و همکاران (۱۴۰۱) همسو بود. در تبیین این یافته می‌توان گفت، افرادی که راهبردهای فراشناختی را به کار می‌گیرند هنگام رویارویی با تکالیف تحصیلی، با انتخاب بهترین راهکار با موفقیت از تکالیف دشوار عبور کرده که این با افزایش انعطاف‌پذیری شناختی همراه است (پور فرج و همکاران، ۱۳۹۹). درنتیجه به جای اینکه تسلیم شرایط سخت شوند، به بررسی گزینه‌های دیگر می‌پردازند که این سازگاری با موانع تحصیلی اساس پایستگی تحصیلی است (ملائی و همکاران، ۱۳۹۹). فراگیران با استفاده از راهبردهای فراشناختی مهارت‌های حل مسئله خود را گسترش می‌دهند و می‌توانند راه‌حل‌های متنوعی را پیدا کنند که این با افزایش انعطاف‌پذیری شناختی همراه است؛ در نتیجه با وجود قرارگرفتن در موقعیت‌های سخت و مبهم، تسلیم شرایط نمی‌شوند. بلکه راهکارهای متنوع‌تری را در نظر گرفته و با شکست یک راهبرد، زاویهٔ دید و راهکار دیگری را به بوتهٔ آزمون می‌گذارند و در نهایت با موفقیت از چالش‌ها و مشکلات گذشته و پایستگی تحصیلی لازم را از خود نشان می‌دهند. لذا با توجه به آنچه که گفته شد، راهبردهای فراشناختی می‌توانند از طریق انعطاف‌پذیری شناختی بر پایستگی تحصیلی اثر بگذارند.

در مجموع، پژوهش حاضر تلاش کرد تا با بررسی پیشینه و بررسی تأثیر احتمالی انعطاف‌پذیری شناختی به خلاء پژوهشی دربارهٔ نحوهٔ ارتباط بین راهبردهای فراشناختی و پایستگی تحصیلی بپردازد. از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به استفاده از پرسشنامه‌ها اشاره کرد که جزء ابزارهای خودسنجی هستند. دوم این‌که مشارکت‌کنندگان این پژوهش، دانشجویان هستند، بنابراین در تعمیم یافته‌ها به سایرگروه‌های سنی باید احتیاط کرد. همچنین با توجه به استفاده از روش معادلات ساختاری که مبنای آن همبستگی است، پژوهشگر درتبیین روابط متغیرها به صورت علّی با محدودیت روبرو است؛ بنابراین انجام پژوهش‌هایی با طرح آزمایشی که به بررسی اثر مداخله‌ای راهبردهای فراشناختی با افزایش انعطاف‌پذیری شناختی در پایستگی تحصیلی بپردازد، به تأیید و تکمیل نتایج پژوهش حاضر کمک خواهد کرد. پیشنهاد می‌شود جلسات آموزشی برای ارتقای راهبردهای فراشناختی و انعطاف‌پذیری شناختی دانشجویان برگزار گردد و مداخلهٔ آموزش راهبردهای فراشناختی و انعطاف‌پذیری شناختی طی کارگاهی تخصصی به مشاوران و روانشناسان حاضر در مراکز مشاوره و خدمات روانشناختی دانشگاه‌ها آموزش داده شود تا با به کارگیری این مداخله برای دانشجویان دارای پایستگی تحصیلی پایین، برای بهبود پایستگی تحصیلی آنان گامی عملی برداشته باشند.

منابع

امیراردهجانی، ن. (۱۴۰۱). اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی یادگیری بر سرزندگی تحصیلی، درگیری تحصیلی و شایستگی اجتماعی-هیجانی دانش آموزان محروم از آموزش مجازی. *رویش روان شناسی، ۱۱(۹)، ۱۹۸-۱۸۷.*
http://frooyesh.ir/article-1-3824-fa.html

بشارت، محمدعلی، و عباس پوردوپلانی، طاهره. (۱۳۸۹). رابطه راهبردهای فراشناختی و خلاقیت با تاب آوری در دانشجویان. *یافته های نو در روان شناسی (روان شناسی اجتماعی)*، ۵(۱۴)، ۱۱۱-۱۲۴. SID. https://sid.ir/paper/175021/fa

بهرامی، ف؛ و بدری، م. (۱۳۹۶). رابطه ادراک از محیط یادگیری و سرزندگی تحصیلی با نقش واسطه ای شناخت، فراشناخت، انگیزهٔ پیشرفت و خودکارآمدی در دانشجویان. *راهبردهای شناختی در یادگیری*، ۵(۹)، ۱۸۹-۲۱۲.https://sid.ir/paper/255193/fa

حسینی، م؛ مهدیان، ح؛ و حمیدی، ف. (۱۴۰۱). مقایسهٔ اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی و آموزش ایروبیک بر حافظهٔ فعال کلامی و انعطاف‌پذیری شناختی در مبتلایان به اختلال نوشتاری. *مطالعات ناتوانی*، ۱۲، ۸-۱. jdisabilstud.org/article-1-2532-fa.html

خاورزمینی، پ؛ و حبیبی کلیبر، ر. (۱۴۰۱). پیش‌بینی پایستگی تحصیلی بر اساس انعطاف‌پذیری شناختی وخودپنداره تحصیلی دانش آموزان دورهٔ دوم متوسطه. *رویش روان شناسی*. ۱۱(۴)، ۱۶۸-۱۵۷. http://frooyesh.ir/article-1-3518-fa.html

زینعلی, ش, اکبری, ب, صادقی, ع؛ و مقتدر, ل. (۱۴۰۰). مدل ساختاری رابطه سرمایه های تحولی،امید به تحصیل با بهزیستی تحصیلی، بازداری رفتاری با میانجیگیری کنترل روانشناختی والدینی در دانش آموزان داوطلب ورود به دانشگاه ها . *دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ۴(۶۴)*، ۳۴۴۷-۳۴۶۳. doi: 10.22038/mjms.2021.19336

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-23]

سلطانی، ا؛ شاره، ح؛ بحرانیان، ع و فرمانی، ا. (۱۳۹۲). نقش واسطه‌ای انعطاف‌پذیری شناختی در ارتباط بین سبک‌های مقابله‌ای وتاب‌آوری با افسردگی. *مجله پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی*. شماره ۱۸، ۸۸-۹۶. http://pajoohande.sbmu.ac.ir/article-1-1518-fa.html

سید میرزایی، ز، حاتمی، م؛ حبی، م؛ و حسنی، ج. (۱۴۰۱). نقش فراشناخت، تحمل ابهام و انعطاف‌پذیری روانشناختی در پیش‌بینی تاب آوری. علوم روانشناختی، ۲۱(۱۱۷)، ۱۷۹۹-۱۸۳۳. doi:10.52547/JPS.21.117.1799

صنوبر، ع؛ کثیر، ص؛ تقوی‌نسب، ا؛ رئیسی، ا. (۱۳۹۷). نقش راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی، خوش‌بینی تحصیلی و اشتیاق تحصیلی در پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی دانشجویان پرستاری. *دو ماهنامهٔ علمی- پژوهشی راهبردهای آموزش در علوم پزشکی*. ۱۱(۲)، ۱۴۹-۱۵۵. http://edcbmj.ir/article-1-1570-fa.html

عابدی، ا؛ بلوک، ش، آقایی، ا؛ شوشتری،م. (۱۳۹۲). هنجاریابی پرسش نامه راهبردهای شناختی و فراشناختی داوسون و مک اینری بر روی دانش آموزان دوره متوسطه شهر اصفهان. *اندازه گیری تربیتی* . ۱۴(۴)، ۱۸۵-۱۷۰.https://ensani.ir/fa/article/337709

کریمی قرطمانی، م. (۱۳۹۱). بررسی رابطهٔ بین پایستگی تحصیلی با ادراک خود و فراشناخت در دانش‌آموزان دختر و پسر مقاطع متوسطه شهر اصدهان. پایان‌نامهٔ کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.

غفوری، م؛ حجازی، م؛ و شیخی، م. (۱۳۹۸). ارتباط بین راهبردهای مقابله ای با استرس تحصیلی دانشجویان پرستاری. *روان پرستاری*، ۷(۳)، ۴۲-۴۸. https://sid.ir/paper/365987/fa

ملائی، ف؛ حجازی، م؛ یوسفی افراشته، م؛ و مروتی، ز. (۱۳۹۹). نقش میانجی انعطاف‌پذیری شناختی در رابطه بین خوش‌بینی تحصیلی و سرزندگی تحصیلی دانش آموزان دختر دوره دوم متوسطه شهر زنجان. *راهبردهای آموزش*. ۱۳(۱)، ۴۳-۵۲. https://sid.ir/paper/404871/fa

مهبد، م؛ و یوسفی، ف. (۱۴۰۱). رابطهٔ فراشناخت و سرزندگی تحصیلی: نقش واسطه‌گری راهبردهای تنظیم انگیزش. *مطالعات آموزشی و آموزشگاهی*، ۱۱(۱)، ۴۷۷-۵۰۴. https://dorl.net/dor/20.1001.1.2423494.1401.11.1.19.1

نجفی پور، ع؛ خانه کشی، ع؛ و همایونی، ع. (۱۴۰۰). مدل یابی رابطه باورهای فراشناختی با میانجیگری ادراک از محیط کلاس بر سرزندگی تحصیلی. راهبردهای آموزش *(راهبردهای آموزش در علوم پزشکی)*، ۱۴(۲)، ۱-۹. SID. https://sid.ir/paper/415936/fa

Alammar, M. A., Ram, D., Albarragi, K. N., & Alshahrani, A. S. (2022). The levels of cognitive flexibility and cognitive resilience and their relationships with academic performance in college students during the COVID-19 pandemic. *Current Psychiatry Research and Reviews*, *18*(3), 196–204 10.2174/2666082218666220629092457

Baker, L., & Brown, A. L. (1984). Metacognitive skills and reading. In P. D. Pearson (Eds.), *Handbook of Reading Research, Vol.* 1 (pp. 353-394). New York: Longman

Baniani, P., & Davoodi, A. (2021). Predicting Academic Resilience based on Metacognitive Beliefs and Achievement Motivation in High School Students in Shiraz, Iran. *International Journal of Pediatrics*, *9*(6), 13765-13772. : 10.22038/IJP.2020.53686.4257

Çakiroglu, Ü., & Betül, E. R. (2023). A model to develop activities for teaching programming through metacognitive strategies. *Thinking Skills and Creativity*, *48*, 101279. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2023.101279

Colmar, S., Liem, G. A. D., Connor, J., & Martin, A. J. (2019). Exploring the relationships between academic buoyancy, academic self-concept, and academic performance: a study of mathematics and reading among primary school students. *Educational Psychology*, *39*(8), 1068-1089. doi.org/10.1080/01443410.2019.1617409

Darby, K. P., Castro, L., Wasserman, E.A. & Sloutsky, V.M. (2018).Cognitive flexibility and memory in pigeons, human children, and adults. *Cognition*, 177, 30-40. doi/10.1016/j.cognition.2018.03.015

Dennis, J.P., & Vanderwal, J.S. (2010). The cognitive flexibilityinventory: Instrument development and estimatesof reliability and validity. *Cognitive Therapy and Research*, 34(3), 241-53. http://dx.doi.org/10.1007/s10608-009-9276-4

Dickstein, D. P., Nelson, E. E., McCLURE, E. B., Grimley, M. E., Knopf, L., Brotman, M. A., ... & Leibenluft, E. (2007). Cognitive flexibility in phenotypes of pediatric bipolar disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *46*(3), 341-355. DOI: 10.1097/chi.0b013e31802d0b3d

Dowson M, & Mcinerney D. (2004). The Development and validation of the Goal orientation and learning strategies survey. Journal Educational and psychological Measurement, 23: 83- 113 DOI:10.1177/0013164403251335

Hirvonen, R., Putwain, D. W., Määttä, S., Ahonen, T., & Kiuru, N. (2020). The role of academic buoyancy and emotions in students' learning-related expectations and behaviours in primary school. *British Journal of Educational Psychology*, *90*(4), 948-963. https://doi.org/10.1111/bjep.12336

Khojasteh Abbasi , F., Tarverdi, H., & Younesi, J. (2022). Cognitive and metacognitive strategies, and academic buoyancy: Effects and analysis. *International Journal of Health Sciences*, *6*(S3), 4046-4060. https://doi.org/10.53730/ijhs.v6nS3.6660

Kim, S., Sodian, B., Paulus, M., Senju, A., Okuno, A., Ueno, M., ... & Proust, J. (2020). Metacognition and mindreading in young children: A cross-cultural study. *Consciousness and Cognition*, *85*, 103017. www.sciencedirect.com/science/article/pii/S 1053810020301355

Kline, R. B. (2005). Principles and practice of structural equation modeling, edition 2. Guilford press: New York & London

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-23]

Kline, R. B. (2011). Principles and practice of structural equation modeling. Second Edition. New York, NY, the Guilford Press, a Division of Guilford Publications.

Li, S. (2023). Enhancing professional success: Chinese EFL teachers' workplace buoyancy and cognitive flexibility. *Heliyon*, *9*(2). https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13394

Martin, A., & Marsh, H. (2006). Academic resilience and its psychological and educational corre-lates: A construct validity approach.Psychology in the Schools,43(3), 267–281. doi:10.1002/pits.20149

Martin, A. J., & Marsh, H. W. (2008). Academic buoyancy: Towards an understanding of students' everyday academic resilience. *Journal of school psychology*, *46*(1), 53-83. https://doi.org/10.1016/j.jsp.2007.01.002

McAllister M, McKinnon J. The importance of teaching and learning resilience in the health disciplines: a critical review of the literature. Nurse Educ Today. 2009;29(4):371-9. doi: 10.1016/j.nedt.2008.10.011 pmid: 1905615319

Putwain, D. W., Jansen in de Wal, J., & van Alphen, T. (2023). Academic Buoyancy: Overcoming Test Anxiety and Setbacks. *Journal of Intelligence*, *11*(3), 42. . https://doi.org/10.3390/ jintelligence11030042

Restrepo, J. E., Cardona, E. Y. B., Montoya, G. P. C., Bardales, M. D. L. M. C., & Alemán, Y. P. V. (2023). Academic stress and adaptation to university life: mediation of cognitive-emotional regulation and social support. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, *39*(1), 62-71. https://doi.org/10.6018/analesps.472201

Taub M, Azevedo R, Bouchet F, Khosravifar B. Can the Use of Cognitive and Metacognitive Self-Regulated Learning Strategies Be Predicted By Learners' Levels of Prior Knowledge in Hypermedia-Learning Environments? Comp Hum Behav. 2014;39:356-67. doi: 10.1016/j.chb.2014.07.018

Zong, JG., Cao XY., Cao, Y., Shi, YF., Wang YN., & Yan C. (2010). Coping flexibility in college students with depressive symptoms. *Health and Quality of Life Outcomes*, 8 (66), 1 -6. https://doi.org/10.1186/1477-7525-8-66

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-23]