مقاله پژوهشی
مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
دوره ۲۱، شهریور ۱۴۰۱، ۶۰۸-۵۹۳

نقش میانجی خودپنداره در رابطه بین کارکردهای اجرایی و ظرفیت حافظه کاری با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دوره اول دبیرستان: یک مطالعه توصیفی

مهشید طایی[۱]، محمد زارع نیستانک[۲]

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۳/۱۱ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۱۴۰۱/۰۴/۰۵ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۱۴۰۱/۰۵/۲۶ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۵/۳۰

چکیده

زمینه و هدف: عملکرد تحصیلی و عوامل مؤثر بر آن به عنوان یکی از متغیرهای محوری و اساسی در آموزش و پرورش همواره مورد توجه محققان و روان‌شناسان بوده است. هدف از پژوهش حاضر تعیین نقش میانجی خودپنداره در رابطه بین کارکردهای اجرایی و ظرفیت حافظه کاری با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دوره اول دبیرستان سمیرم بود.

مواد و روش‌ها: در مطالعه توصیفی حاضر، نمونه‌های مورد بررسی ۲۷۲ نفر از دانش‌آموزان دختر مدارس دوره اول دبیرستان شهر سمیرم در سال ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند. شرکت کنندگان پژوهش، مقیاس نقائص کارکردهای اجرایی نوجوانان Barkly، آزمون حافظه کاری Wechsler، پرسش‌نامه عملکرد تحصیلی Pham و Taylor و پرسش‌نامه خودپنداره تحصیلی Yesen Chen را تکمیل نمودند. داده‌ها با استفاده از آزمون ضریب همبستگی Pearson، رگرسیون چند متغیره و تحلیل مسیر، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: میانگین کارکردهای اجرایی و عملکرد تحصیلی، خودپنداره و حافظه کاری به ترتیب برابر با ۶۳/۳۱، ۱۸۱/۲۹، ۴۷/۲ و ۹/۴۵ با انحراف استاندارد ۶/۷۱، ۴/۶۱، ۳/۸۹ و ۴/۳۴ به دست آمد. نتایج نشان داد خودپنداره در رابطه کارکردهای اجرایی و ظرفیت حافظه کاری با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دوره اول دبیرستان سمیرم نقش میانجی دارد. هم‌چنین، نتایج نشان داد که خودپنداره، کارکردهای اجرایی و حافظه کاری می‌تواند عملکرد تحصیلی را پیش‌بینی کند ($p<۰/۰۰۱$).

نتیجه‌گیری: با توجه به نقش میانجی خودپنداره در رابطه با کارکردهای اجرایی و ظرفیت حافظه کاری پیشنهاد می‌گردد در جهت بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان مورد استفاده قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: خودپنداره، کارکردهای اجرایی، حافظه کاری، عملکرد تحصیلی، دانش‌آموز

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، رشته روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی، واحد نائین، دانشگاه آزاد اسلامی، نائین، ایران
۲- (نویسنده مسئول) استادیار، گروه روانشناسی، واحد نائین، دانشگاه آزاد اسلامی، نائین، ایران
تلفن: ۴۶۲۶۱۳۵۵-۰۳۱، دورنگار: ۴۶۲۶۱۳۵۵-۰۳۱، پست الکترونیکی: Zarehneyestanak@yahoo.com

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-26]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.6.5.2]
[DOI: 10.52547/jrums.21.6.593]

مقدمه

در دنیای امروز آموزش یکی از مهم‌ترین ضروریات زندگی به شمار می‌رود. در این راستا دولت‌ها هر ساله مبالغ هنگفتی از درآمد ملی را به آموزش و پرورش اختصاص می‌دهند و علاوه بر این، خانواده‌ها نیز برای اشتغال به تحصیل فرزندان خود هزینه‌های زیادی متحمل می‌شوند [۱]. عملکرد تحصیلی و عوامل مؤثر برآن به عنوان یکی از متغیرهای محوری و اساسی در آموزش و پرورش همواره مورد توجه محققان و روانشناسان بوده است چرا که عملکرد تحصیلی افراد نشان دهنده موفقیت و شکست و جهت‌دهی آن‌ها به فعالیت‌های آینده‌شان است [۲].

کارکرد اجرایی (Executive functions) یک اصطلاح چترگونه است که برای فرآیندهای شناختی نظیر برنامه‌ریزی، حافظه، توجه، حل مسئله، استدلال، بازداری پاسخ، انعطاف‌پذیری شناختی، انجام همزمان چند کار و شروع و نظارت بر اعمال به کار برده می‌شود [۳]. این کارکردها در زمره فعالیت‌های مهم و عالی مغز بوده و وابسته به عملکرد کورتکس پیش‌پیشانی هستند [۴]. کورتکس پیش‌پیشانی مسئولیت تنظیم فعالیت‌هایی را بر عهده دارد که به شخص اجازه سازماندهی، برنامه‌ریزی و پاسخ‌های اجرایی در موقعیت‌های مختلف محیطی را می‌دهد. بنابراین می‌توان گفت کارکردهای اجرایی عملکردهای شناختی مغز را مدیریت کرده و ساز و کاری را برای خودنظم‌جویی فراهم می‌آورند [۵].

بخش عمده‌ای از دانش‌آموزانی که حافظه ضعیفی دارند، عمدتاً دچار مشکلاتی در برنامه‌ریزی و سازماندهی می‌شوند. به این ترتیب به نظر می‌رسد که مشکل در حافظه ممکن است که نقش علّی در مشکلات رفتاری و تحصیلی دانش‌آموزان ایفاء کند [۶]. نقص در حافظه منجر به ضعف این کودکان در ذخیره کردن و بازیابی اطلاعات مرتبط با کارکردهای اجرایی و فقدان توانایی لازم در پردازش کارآمد و مؤثر نشانه‌های اجتماعی می‌شود [۷].

عملکرد تحصیلی (Academic performance) یک متغیر پیچیده و چندمؤلفه‌ای است که عوامل شناختی زیادی در آن نقش دارند [۸]. افت عملکرد تحصیلی یکی از مشکلات شایع در نظام‌های آموزشی کشورهای مختلف است که شناسایی عوامل و راهبردهای حل آن به پژوهش‌های زیادی نیازمند است [۹]. بر اساس تحقیقات [۱۰] عوامل شناختی و بالینی متعددی در عملکرد و پیشرفت تحصیلی یک دانش‌آموز مؤثر هستند و می‌توانند آن را پیش‌بینی کنند، اما یافته‌های پژوهشی نشان داده است که در بین عوامل شناختی مؤثر بر عملکرد تحصیلی، کارکردهای اجرایی و حافظه کاری (Working memory) نقش پیش‌بینی‌کنندگی قوی دارد [۱۱]. کارکردهای اجرایی یک اصطلاح کلی است که به پردازش‌های کنترل ذهنی مربوط به کنترل فیزیکی، شناختی و هیجانی خود فرد بر می‌گردد. کارکردهای اجرایی عصب‌شناختی ساختارهای مهمی هستند که با فرآیندهای روان‌شناختی مسئول کنترل هوشیاری، تفکر و عمل مرتبط می‌باشند [۱۲]. کارکردهای

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-26]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.6.5.2]
[DOI: 10.52547/jrums.21.6.593]

اجرایی اصطلاحی است که به منظور توصیف فرآیندهایی به کار می‌رود که برای کنترل هوشیارانه افکار، هیجانات و رفتارهای یک شخص ضروری هستند و نقش محوری در مدیریت زندگی روزانه یک شخص بر عهده دارند [۱۳].

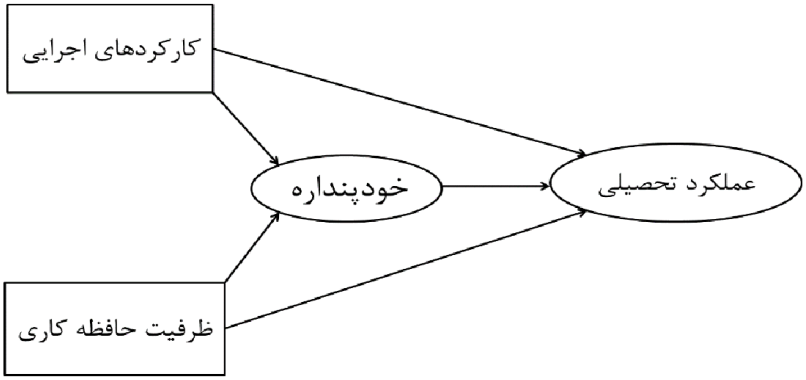
یکی دیگر از متغیرهای که در رابطه با نوجوانان بسیار اهمیت دارد خودپنداره (Self-concept) می‌باشد. خودپنداره فرد در طی زندگی شکل می‌گیرد اما قسمت اعظم آن در دوران نوجوانی تشکیل شده و زمینه سلامت روانی فرد را فراهم می‌آورد [۱۴]. خودپنداره را می‌توان درک فرد از خودش دانست که در نتیجه تجربیات فرد با محیط و رابطهٔ وی با دیگران شکل می‌گیرد. خودپنداره با عواملی مثل خشنودی از زندگی، علاقه به خود و خودارزشمندی ارتباط دارد و به صورت مجموعه‌ای از گرایش‌ها به خود تعریف شده است که توصیف کننده نگرش‌ها و رفتارهای خود فرد است [۱۵].

طی سال‌های اخیر مطالعات بسیاری در خصوص خودپنداره و ارتباط آن با متغیرهای دیگری نظیر هویت، جنسیت، عزت‌نفس، موفقیت و پیشرفت تحصیلی و شایستگی در انجام دادن کار به خصوص در میان نوجوانان اجرا شده است. بسیاری از پژوهش‌ها نیز بر چگونگی شکل‌گیری مفهوم خود و خودپنداره تأکید داشته است [۱۶]. بر اساس بسیاری از پژوهش‌ها رابطه مثبتی بین خودپنداره و موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان نشان داده‌اند [۱۷].

در طول دو دهه گذشته خودپنداره یک رفتار انگیزشی مهم و تأثیرگذار بر پیشرفت تحصیل افراد دانسته شده است [۱۸]. خودپنداره تحصیلی به ادراک دانش‌آموز از شایستگی او درباره یادگیری آموزشگاهی اشاره می‌کند [۱۹] و به معنی تلقی خود از قابلیت‌ها و محدودیت‌های تحصیلی است که نقش مهمی در فهم یادگیری دانش‌آموزان و رشد و موفقیت آن‌ها در مدرسه دارد [۲۰]. در واقع خودپنداره تحصیلی قوی، پیامدهای آموزشی زیادی برای دانش‌آموزان دارد و به طور مثبت موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان را پیش‌بینی می‌کند [۲۱]. خودپنداره تحصیلی در سال‌های اولیه تحصیل به تدریج شکل می‌گیرد و به مرور، فرد تصوری مثبت یا منفی از خودش در امر تحصیل را تحت عنوان خودپنداره تحصیلی شکل می‌دهد [۲۲]. افرادی که در انجام کارهای تحصیلی، خود را مطمئن‌تر و توانمندتر می‌دانند در مقایسه با دیگران از خودپنداره تحصیلی زیادی برخوردار هستند و بالطبع چنین خودپندارهای باعث رشد و پیشرفت تحصیلی فرد و بروز نیافتن هیجانات منفی او می‌شود [۲۳]. نتایج مطالعات نشان می‌دهد که خودپنداره تحصیلی و موفقیت تحصیلی، رابطه متقابلی با هم دارند [۲۰]. در این رابطه نشان داده شد که خودپنداره تحصیلی پیش‌بینی کننده موفقیت دانش‌آموزان در مدرسه است [۲۴]. بررسی‌های انجام شده نشان داد که آزمودنی‌های باهوش و دارای ظرفیت حافظه بالا در مقایسه با آزمودنی‌های دارای هوش و ظرفیت حافظه کاری پایین، در درستی درک مطلب و یادآوری اطلاعات، اشتباهات کم‌تری مرتکب شدند و دارای

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-26]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.6.5.2]
[DOI: 10.52547/jrums.21.6.593]

پیشرفت تحصیلی بالاتری بودند [۲۵]. با توجه به آنچه گفته شد بررسی پیشینه در رابطه با موضوع پژوهش نشان می‌دهد هر چند تحقیقات زیادی در رابطه با تک‌تک متغیرها در زمینه‌های مختلف انجام پذیرفته است، اما خصوصاً در ایران در هیچ‌کدام از آن‌ها به رابطه چندگانه بین متغیرها و به نقش میانجی خودپنداره تحصیلی در رابطه با متغیرهای پژوهش پرداخته نشده است و این مسأله خلأ پژوهش و هدف از این تحقیق را بیش‌تر نشان می‌دهد. لذا با توجه به آن‌چه گفته شد، هدف پژوهش حاضر تعیین نقش میانجی خودپنداره در رابطه کارکردهای اجرایی و ظرفیت حافظه کاری با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دوره اول دبیرستان سمیرم بود.



شکل ۱- مدل مفهومی ارتباط کارکردهای اجرایی و ظرفیت حافظه‌کاری با عملکرد تحصیلی و نقش میانجی خودپنداره

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نوع توصیفی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش را کلیه دختران دانش آموز مقطع دوره اول دبیرستان شهر سمیرم در سال ۹۹-۱۴۰۰ تشکیل دادند. برای انتخاب نمونه از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای استفاده شد. به این شکل که از بین مدارس دخترانه دوره اول دبیرستان شهر سمیرم سه مدرسه و از بین کلاس‌های مدارس در هر پایه یک کلاس انتخاب (مجموعاً ۹ کلاس) و از هر کلاس دانش‌آموزان به روش تصادفی (قرعه‌کشی) انتخاب شدند. به این ترتیب که با توجه به متغیرهای پژوهش (۴ متغیر) و زیرمقیاس‌های آن‌ها (۱۵ زیرمقیاس) به ازای هر کدام ۱۵ نفر انتخاب گردید. بنابراین با در نظر گرفتن احتمال ریزش آزمودنی‌ها جامعه آماری پژوهش ۹۴۰ نفر بودند که بر طبق جدول مورگان ۲۷۲ نفر انتخاب گردید. پرسش‌نامه‌های مربوطه با توجه به شیوع کرونا از طریق لینک و فضای مجازی برای دانش‌آموزان ارسال گردید. با توجه به عدم ارسال ۱۸ عدد از لینک پرسش‌نامه‌ها پژوهش در هر کدام از ابزارها ۲۷۲ پرسش‌نامه برای تجزیه و تحلیل داده‌ها جمع‌آوری گردید. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل موارد زیر می‌باشد: داشتن رضایت شرکت در پژوهش، شرکت کامل در جلسات درمانی و عدم دریافت مشاوره فردی بود. ملاک خروج از پژوهش شامل عدم تمایل به ادامه شرکت در پژوهش و غیبت بیش از دو جلسه در جلسات آموزشی بود. جهت شرکت در پژوهش و

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-26]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.6.5.2]
[DOI: 10.52547/jrums.21.6.593]

تکمیل پرسش‌نامه‌ها، رضایت آگاهانه آنان جلب شد. این پژوهش با کد اخلاق IR.IAU.KHUISF.REC.1401.003 در کمیته اخلاق پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) به تصویب رسیده است.

ویژگی‌های دموگرافیک دانش‌آموزان شامل سن دانش‌آموزان، مقطع تحصیلی، سطح تحصیلات و سن والدین مورد ارزیابی قرار گرفت.

مقیاس نقائص کارکردهای اجرایی نوجوانان Barkly: این مقیاس شامل ۷۰ گویه است که نمره‌گذاری پرسش‌نامه براساس طیف لیکرت ۴ درجه‌ای و از هرگز تا همیشه درجه بندی شده است. هم‌چنین شامل پنج خرده مقیاس است که این خرده مقیاس‌ها ۵ کارکردهای اجرایی خود مدیریتی زمان سؤالات (۱-۱۳)، خودسازماندهی/ حل مسأله سؤالات (۱۴-۲۷)، خودکنترلی/ بازداری سؤالات (۲۸-۴۰)، خود انگیزشی پرسش‌های (۴۱-۵۴) و خودنظم‌جویی هیجان سؤالات (۵۵ تا ۷۰) را اندازه‌گیری می‌کنند. از این ابزار ۷ نمره استخراج می‌شود که ۵ نمره مربوط به خرده‌مقیاس‌ها، یک نمره کلی و نمره دیگر از ۱۱ سؤال این مقیاس که به عنوان فهرست کارکردهای اجرایی مطرح شده‌اند، به دست می‌آید نمرات بین ۱۴۰ تا ۱۷۵، مقیاس نقص کارکردهای اجرایی متوسط و نمرات بالاتر از ۱۷۵، مقیاس نقص کارکردهای اجرایی قوی را مشخص می‌نمایند. اعتبار کل مقیاس با آلفای کرونباخ ۰/۹۹ و زیرمقیاس‌ها ۰/۷۴ تا ۰/۸۸ توسط Barkly گزارش شده است. روایی این مقیاس توسط اساتید دانشگاه علامه طباطبایی مورد تأیید قرارگرفته است. آلفای کرونباخ در این پژوهش برای خرده مقیاس‌ها از ۰/۷۹ تا ۰/۸۶ به دست آمد.

آزمون هوش Veksller کودکان: در این آزمون از خرده‌مقیاس‌های فراخنای ارقام (ارقام رو به جلو و معکوس) برای سنجش حافظه کاری شنیداری و توالی حروف و اعداد برای سنجش حافظه کاری دیداری استفاده می‌شود. نمره کل برای هوش نرمال بین ۹۰ تا ۱۱۰ است. اگر بین ۸۰ تا ۹۰ باشد متوسط رو به پایین است. شاخص حافظه فعال این آزمون از پایایی بسیار خوبی برخوردار است و پایایی بازآزمایی آن حدود ۰/۸۲و پایایی دو نیم‌سازی آن ۰/۸۵ گزارش شده است. این شاخص از روایی خوبی برخوردار است به طوری که همبستگی این شاخص با دیگر زیر مقیاس‌ها از ۰/۴۰ تا ۰/۸۹ بیان شده است [۲۶]. در این پژوهش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ به دست آمد.

پرسش‌نامه عملکرد تحصیلی: این پرسش‌نامه توسط Fam و Teilor در سال ۱۹۹۹ تهیه شده است. این پرسش‌نامه شامل ۴۸ ماده و ۵ حوزه مربوط به عملکرد تحصیلی که شامل مؤلفه‌های خودکارآمدی، تأثیرات هیجانی، فقدان کنترل پیامد، برنامه‌ریزی و انگیزش را اندازه‌گیری می‌کند. نمره‌گذاری پرسش‌نامه بر اساس یک طیف ۵ درجه‌ای لیکرت (۱ = هیچ تا ۵= خیلی زیاد) انجام می‌گیرد. نمرات بین ۴۸ تا ۲۴۰ می‌باشد. نمره ۴۸ نشان دهنده عملکرد تحصیلی ضعیف، نمره بالاتر از ۲۴۰ نشان دهنده عملکرد تحصیلی بالا می‌باشد. در پژوهش [۲۷] روایی محتوایی پرسش‌نامه توسط اساتید تأیید و پایایی پرسش‌نامه با استفاده از ضرایب آلفای کرونباخ ۰/۸۴ گزارش نمودند.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-26]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.6.5.2]
[DOI: 10.52547/jrums.21.6.593]

پرسش‌نامه خودپنداره تحصیلی Yesen Chen: این پرسش‌نامه دارای ۱۵ پرسش است و هدف سنجش تصویر ذهنی فرد از خودش را در سه بعد خودپنداره عمومی، خودپنداره آموزشگاهی و غیرآموزشگاهی بررسی می‌کند. پاسخ‌دهی به پرسش‌نامه در مقیاس چهار نقطه‌ای لیکرت از کاملاً موافق (نمره ۴) موافق (نمره ۳)، مخالف (نمره ۲) و کاملاً مخالف (نمره ۱) پاسخ داده می‌شود. نمرات ۱۵ تا ۶۰ می‌باشد نمره ۱۵ نشان‌دهنده خودپنداره ضعیف و نمره بالاتر از ۶۰ نشان دهنده خودپنداره بالا است. پرسش‌نامه توسط *Marashyan* و همکاران (۱۳۹۴) در نمونه‌ای ۳۶ نفره استفاده شده و ضریب آلفای محاسبه شده آن ۰/۹۲ بوده است. پایایی محاسبه شده در این تحقیق با استفاده از روش آلفای کرونباخ، ۰/۹۰ به دست آمده است.

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه 22 و AMOS و با آزمون‌های آماری نظیر ضریب همبستگی Pearson، رگرسیون چندمتغیره و تحلیل مسیر در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ انجام شد.

نتایج

نتایج جدول ۱ نشان داد از کل ۲۷۲ نفر شرکت کننده در پژوهش به ترتیب ۳۳/۶، ۳۳/۹۲ و ۳۴/۵۵ درصد از دانش‌آموزان در رده سنی سنین ۱۳، ۱۴، ۱۵ قرار داشتند.

جدول ۱- توزیع فراوانی برخی ویژگی‌های جمعیت شناختی دانش‌آموزان دختر دوره اول دبیرستان شهر سمیرم در سال ۱۴۰۰-۱۳۹۹ (n=۲۷۲)

متغیر	ابعاد	فراوانی	درصد	متغیر	ابعاد	فراوانی	درصد
سن	۱۳ ساله	۸۶	۳۱/۶	سن مادر	۳۵-۳۰	۶۱	۲۲/۴
	۱۴ ساله	۹۲	۳۳/۸		۴۰-۳۶	۸۰	۲۹/۴
	۱۵ ساله	۹۴	۳۴/۶		۴۵-۴۱	۵۷	۲۱
سن پدر	۳۵-۳۰	۳۳	۱۲/۱		۵۰-۴۶	۴۴	۱۶/۲
	۴۰-۳۶	۸۴	۳۰/۹		بالاتر از ۵۰	۳۰	۱۱
	۴۵-۴۱	۵۸	۲۱/۳	تحصیلات مادر	دیپلم	۶۷	۲۴/۶
	۵۰-۴۶	۵۴	۱۹/۸		کاردانی	۳۷	۱۳/۶
	بالاتر از ۵۰	۴۳	۱۵/۸		کارشناسی	۱۲۵	۴۶
تحصیلات پدر	دیپلم	۵۷	۲۱		ارشد	۳۳	۱۲/۱
	کاردانی	۳۵	۱۲/۹		دکترا	۱۰	۳/۷
	کارشناسی	۱۲۲	۴۴/۹				
	ارشد	۴۶	۱۶/۹				
	دکترا	۱۲	۴/۴				

جهت بررسی آمار توصیفی مقیاس‌های مورد مطالعه خودپنداره، کارکردهای اجرایی، ظرفیت حافظه کاری و عملکرد تحصیلی از میانگین و انحراف استفاده شده است. میانگین، انحراف استاندارد مقیاس‌های مورد مطالعه در جدول ۲ آورده شده است.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-26]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.6.5.2]
[DOI: 10.52547/jrums.21.6.593]

جدول ۲- آماره‌های توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش در دانش‌آموزان دختر دوره اول دبیرستان شهر سمیرم در سال ۱۴۰۰-۱۳۹۹ (n=۲۷۲)

متغیر		میانگین	انحراف استاندارد	حداقل	حداکثر
کارکردهای اجرایی		۶۳/۳۱	۶/۷۱	۲۵	۱۷۵
عملکردتحصیلی		۱۸۱/۱۹	۴/۶۱	۷۸	۲۲۱
مؤلفه‌های	خودکارآمدی	۲۹/۸۲	۳/۱۵۸	۹	۴۰
عملکرد تحصیلی	تاثیرات هیجانی	۲۷/۶۴	۵/۵۶	۱۰	۳۸
	برنامه‌ریزی	۵۱/۴۳	۴/۳۳	۱۵	۷۰
	فقدان کنترل پیامد	۱۵/۵۹	۳/۸۸	۴	۲۰
	انگیزش	۵۶/۷۱	۳/۸۱	۱۳	۶۵
خودپنداره تحصیلی		۴۷/۲۴	۳/۸۹	۱۵	۵۹
حافظه کاری		۹/۴۵	۴/۳۴	۷۰	۲۳۵

برای بررسی رابطه بین کارکردهای اجرایی، حافظه کاری و خودپنداره تحصیلی با عملکرد تحصیلی از همبستگی پیرسون استفاده شد. ضریب همبستگی پیرسون در جدول ۳ آورده شده است. با توجه به جدول ۳ بین ابعاد کارکردهای اجرایی (با توجه به جهت پرسش‌نامه که نمرات بالا نشان از نقایص در کارکردهای اجرایی و نمرات پایین نشان از عملکرد مطلوب در کارکردهای اجرایی است) با خودپنداره تحصیلی، حافظه کاری و عملکرد تحصیلی رابطه منفی معنی‌داری وجود دارد. این به این معناست که با بالا بودن نمرات نقایص کارکردهای اجرایی و ابعاد آن نمرات خودپنداره تحصیلی، حافظه کاری و عملکرد تحصیلی کاهش خواهد یافت و بالعکس ($p<۰/۰۱$). بنابراین فرضیه تحقیق مورد تأیید قرار گرفت.

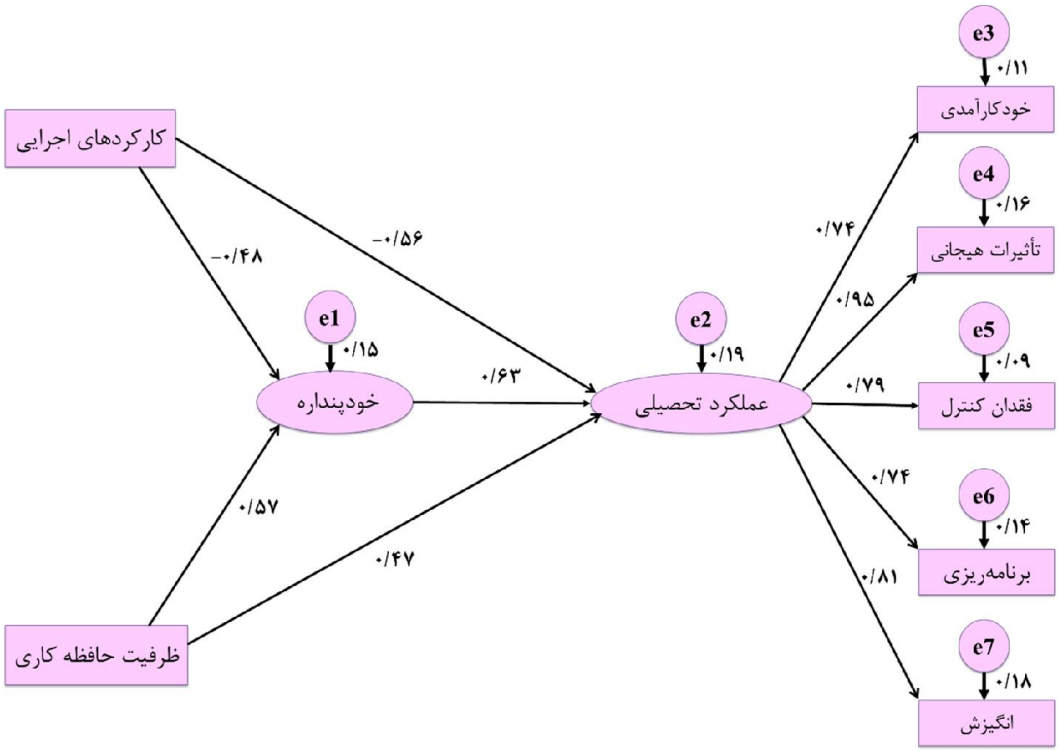
جدول ۳- نتایج آزمون پیرسون ضریب همبستگی کارکردهای اجرایی، حافظه کاری و خودپنداره تحصیلی با عملکرد تحصیلی و ابعاد آن در دانش‌آموزان دختر دوره اول دبیرستان شهر سمیرم در سال ۱۴۰۰-۱۳۹۹ (n=۲۷۲)

مقیاس	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
۱ خودمدیریتی زمان	۱/۰۰							
۲ خودسازماندهی	۰/۶۲*	۱/۰۰						
۳ خودکنترلی/ بازداری	۰/۶۸*	۰/۶۳*	۱/۰۰					
۴ خودانگیزشی	۰/۶۴*	۰/۶۷*	۰/۶۴*	۱/۰۰				
۵ خودنظم‌جویی هیجان	۰/۵۳*	۰/۷۱*	۰/۶۸*	۰/۶۴*	۱/۰۰			
۶ خودپنداره تحصیلی	-۰/۵۷*	-۰/۶۱*	-۰/۴۵*	-۰/۶۷*	-۰/۶۱*	۱/۰۰		
۷ حافظه کاری	-۰/۴۴*	-۰/۵۳*	-۰/۴۲*	-۰/۴۸*	-۰/۵۱*	۰/۶۲*	۱/۰۰	
۸ عملکرد تحصیلی	-۰/۵۶*	-۰/۵۹*	-۰/۵۶*	-۰/۶۹*	-۰/۶۱*	۰/۷۶*	۰/۶۴*	۱/۰۰

**** آزمون پیرسون، $p<۰/۰۵$ اختلاف معنی‌دار***

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-26]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.6.5.2]
[DOI: 10.52547/jrums.21.6.593]

برای بررسی نقش میانجی خودپنداره در رابطه کارکردهای اجرایی و ظرفیت حافظه کاری با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دوره اول دبیرستان سمیرم پس از بررسی پیش‌فرض‌های لازم از تحلیل مسیر استفاده شد. در شکل ۱ مسیر پیشنهادی را نشان داده است. ضرایب بتای استاندارد در بالای پیکان‌ها آورده شده است.



شکل ۲- تحلیل مسیر نقش میانجی خودپنداره در رابطه نقایص کارکردهای اجرایی و ظرفیت حافظه کاری با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دوره اول دبیرستان سمیرم (P<۰/۰۵ به عنوان سطح معناداری).

سؤال اساسی مطرح شده این است که آیا این مدل؛ مدل مناسبی می‌باشد؟ برای پاسخ به این پرسش بایستی آماره کای-دو و سایر معیارهای مناسب بودن برازش مدل مورد بررسی قرار گیرد. کلیه شاخص‌های ارزیابی تناسب برازش مدل همراه با مقادیر آن‌ها در زیر ارائه گردیده و نشان دهنده برازش مناسب مدل می‌باشد. بنابراین با توجه به معادلات اندازه‌گیری بالا می‌توان معادله ساختاری زیر را ارائه نمود. مهم‌ترین این شاخص‌ها عبارتند از: نیکویی برازش (Goodness of fit index)، نیکویی برازش تعدیل شده (Adjusted goodness of fit index) و ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (Root Mean Square Error of Approximation) که قبلاً شرح داده شده‌اند. مقدار GFI و AGFI بایستی از ۹۰ درصد بیش‌تر باشد. در مدل مورد بررسی مقدار GFI=۰/۹۳ و AGFI=۰/۹۲ می‌باشد که نشان دهنده مناسب بودن مدل می‌باشد. مقدار RMSR هر چه کم تر باشد بهتر است، زیرا این شاخص معیاری برای میانگین

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-26]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.6.5.2]
[DOI: 10.52547/jrums.21.6.593]

اختلاف بین داده‌های مشاهده شده و داده‌های مدل است. در این مدل مقدار RMSR=۰/۰۸ می‌باشد که نشان دهنده برازش مناسب مدل می‌باشد. کلیه شاخص‌های ارزیابی تناسب برازش مدل همراه با مقادیر آن‌ها در زیر ارائه گردیده و نشان دهنده برازش مناسب مدل می‌باشد.

جدول ٤- شاخص‌های نیکویی برازش مدل تحقیق متغیرهای خودپنداره، کارکردهای اجرایی، ظرفیت حافظه کاری و عملکرد تحصیلی در دانش‌آموزان دختر دوره اول دبیرستان شهر سمیرم در سال ١٤٠٠-١٣٩٩ (n=٢٧٢)

نام شاخص	مقدار	مقادیر قابل قبول [۲۸]
نیکویی برازش (GFI)	۰/۹۳	>۰/۹
نیکویی برازش تعدیل شده (AGFI)	۰/۹۲	>۰/۹
Tucker-Lewis index	۰/۹۱	>۰/۹
برازش افزایشی (IFI)	۰/۹۴	>۰/۹
Bentler-Bonet	۰/۸۸	>۰/۹
برازش تطبیقی (CFI)	۰/۹۱	>۰/۹
ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA)	۰/۰۸	<۰/۱

با توجه به ضرایب بتای به دست آمده فرضیه اصلی تحقیق مبنی بر خودپنداره در رابطه کارکردهای اجرایی و ظرفیت حافظه کاری با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دوره اول دبیرستان سمیرم نقش میانجی دارد، تأیید گردید (p<۰/۰۰۱).

جدول ٥- اثر مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای پژوهش

متغیرها	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم	اثر کل
کارکردهای اجرایی ← عملکرد تحصیلی	-۰/۵۸	-۰/۳۰	-۰/۸۸
ظرفیت حافظه کاری ← عملکرد تحصیلی	۰/۴۷	۰/۳۶	۰/۸۳
کارکردهای اجرایی ← خودپنداره	-۰/۴۸	-	-۰/۴۸
ظرفیت حافظه کاری ← خودپنداره	۰/۵۷	-	۰/۵۷
خودپنداره ← عملکرد تحصیلی	۰/۶۳	-	۰/۶۳

بحث

برای بررسی نقش میانجی خودپنداره در رابطه کارکردهای اجرایی و ظرفیت حافظه کاری با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دوره اول دبیرستان سمیرم پس از بررسی پیش‌فرض‌های لازم از تحلیل مسیر استفاده شد. نتایج نشان داد ضریب بتای نقایص کارکردهای اجرایی به خودپنداره و عملکرد تحصیلی به ترتیب برابر با ۰/۴۸-و ۰/۵۶-، ضریب بتای همبستگی ظرفیت حافظه کاری به خودپنداره و عملکرد تحصیلی به ترتیب برابر با ۰/۵۷ و ۰/۶۷، و خودپنداره به عملکرد تحصیلی برابر ۰/۶۳ گزارش شده است. با توجه به ضرایب بتای به‌دست آمده فرضیه اصلی تحقیق مبنی بر خودپنداره در رابطه کارکردهای اجرایی و ظرفیت حافظه کاری با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دوره اول دبیرستان سمیرم نقش میانجی دارد، تأیید گردید

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-26]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.6.5.2]
[DOI: 10.52547/jrums.21.6.593]

(P<۰/۰۰۱). در واقع تاثیر خود پنداره بر پیشگویی موفقیت تحصیلی با ضریب بتای ۰/۶۷، بیش از بقیه متغیرها بوده است.

در تبیین نتایج می‌توان گفت در دوره‌های اخیر این نظریه که فقط استعداد فرد به عنوان تنها عامل موفقیت در تحصیل باشد، مورد تردید قرار گرفته و دیدگاهی که در آن بر تصور دانش‌آموز از خود و توانایی‌هایش توجه شود بیش‌تر مورد توجه قرار گرفته است، هنگامی که فرد تصور خوبی درباره خود دارد احساس می‌کند که موجود تواناست و با اطمینان فکر می‌کند از این رو می‌کوشد که رفتارش توام با موفقیت باشد. تا بعدها موجب افزایش احساس ارزشمندی‌اش شود. تحقیقات نشان می‌دهد که به استثنای خانواده، مدرسه و معلمان احتمالاً بیش‌ترین تأثیر در نحوه نگرش دانش‌آموز به خویشتن را دارند، این نتایج با یافته‌های [۳۱-۲۹] همخوانی دارد.

با توجه به نتایج بین ابعاد کارکردهای اجرایی با خودپنداره تحصیلی، حافظه کاری و عملکرد تحصیلی رابطه منفی معنی‌داری وجود دارد. این به این معناست که با بالا بودن نمرات نقایص کارکردهای اجرایی و ابعاد آن نمرات خودپنداره تحصیلی، حافظه کاری و عملکرد تحصیلی کاهش خواهد یافت و بالعکس (p<۰/۰۱). بنابراین فرضیه تحقیق مورد تأیید قرار گرفت.

در تبیین رابطه کارکردهای اجرایی با عملکردتحصیلی می‌توان گفت که کارکردهای اجرایی ساختارهای مهمی هستند که در بر گیرنده طیف وسیعی از فرآیندهای شناختی و توانایی‌های رفتاری از جمله توانایی در حل مسئله، توجه، استدلال، سازمان‌دهی، برنامه‌ریزی، حافظه کاری، کنترل مهاری و کنترل تکانه‌اند. این توانایی‌ها و طریقه استفاده از آن نقش مهمی در پیشرفت‌های تحصیلی در دانش‌آموزان دارد و می‌تواند میزان عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان را تعیین نماید. بنابراین کارکردهای اجرایی رابطه نزدیکی را با فعالیت‌های آموزشگاهی و توانایی‌های یادگیری و شکل‌گیری خودپنداره در دانش‌آموزان دارد. در تبیین رابطه خودپنداره با عملکرد تحصیلی می‌توان گفت خودپنداره، دید کلی فرد درباره خودش است که با تجربه وی و تفسیر دیگران از آن تجربه شکل می‌گیرد، بنابراین دانش‌آموزانی که از خودپنداره‌ی بهتری برخوردار هستند، به امور تحصیلی و توانمندی‌های خود برای امور تحصیل اعتماد دارند و در امور تحصیلی تلاش بیش‌تری به خرج می‌دهند که این امر احتمالاً موجب میل و علاقه بیش‌تری آنان به امور تحصیلی می‌شود. لذا برای این‌که فراگیران بتوانند از حداکثر توانمندی‌های بالقوه خود در زمینه تحصیل بهره‌مند گردند باید از نگرش مثبتی نسبت به خود و محیط اطراف برخوردار شوند. این نتایج با یافته‌های [۳۲-۲۹] همسو و هماهنگ است.

نتایج نشان داد که مؤلفه‌های خودمدیریتی، خودسازماندهی، خودکنترلی/بازداری، خودانگیزشی و خودنظم‌جویی هیجان توان پیش‌بینی عملکرد تحصیلی را به طور منفی و معنی‌دار دارد. در تبیین این نتایج می‌توان گفت کارکرد اجرایی یک اصطلاح است که برای فرآیندهای شناختی نظیر برنامه‌ریزی، حافظه، توجه، حل مسئله، استدلال، بازداری پاسخ، انعطاف‌پذیری شناختی، انجام

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-26]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.6.5.2]
[DOI: 10.52547/jrums.21.6.593]

همزمان چند کار و شروع و نظارت بر اعمال به کار برده می‌شود. این کارکردها پیش‌نیاز برای موفقیت تحصیلی محسوب می‌شوند. هم‌چنین کارکردهای اجرایی در رجحان، تلفیق و تنظیم کارکردهای شناختی دیگر دخالت دارند. یعنی می‌توان گفت کارکردهای اجرایی عملکردهای شناختی مغز را مدیریت کرده و سازوکاری را برای خودنظم‌جویی فراهم می‌آورند. کورتکس پیش‌پیشانی مسئولیت تنظیم فعالیت‌هایی را بر عهده دارد که به شخص اجازه سازماندهی، برنامه‌ریزی و پاسخ‌های اجرایی در موقعیت‌های مختلف محیطی از جمله فعالیت‌های تحصیلی را می‌دهد. بنابراین کارکردهای اجرایی می‌تواند به عنوان یکی از پیش‌بینی‌کننده مهم موفقیت تحصیلی و عملکرد تحصیلی باشد. این نتایج با بخش‌هایی از پژوهش‌های [۳۰-۲۹] همسو و هماهنگ است.

برای پیش‌بینی عملکرد تحصیلی در دانش‌آموزان دوره اول دبیرستان از روی حافظه کاری از رگرسیون خطی ساده استفاده شد. با توجه به نتایج میانگین مجذورات مدل رگرسیونی برابر ۲۳۵۰/۷۹ با مقدار F=۶/۳۵ در سطح P<۰/۰۰۱ معنادار است. ضریب تعیین مدل رگرسیونی برابر با ۰/۴۰ است. به این معنا که حافظه کاری توانسته است ۴۰ درصد از تغییرات واریانس عملکرد تحصیلی را تبیین نمایند. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت حافظه یکی از چندین کارکردهای اجرایی است که در دانش‌آموزان تاثیرات فراوانی بر تمامی جنبه‌های زندگی درسی و اجتماعی می‌گذارد. بخش عمده‌ای از دانش‌آموزانی که حافظه ضعیفی دارند، عمدتاً دچار مشکلاتی در برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی می‌شوند [۶]. نقص در حافظه منجر به ضعف این کودکان در ذخیره کردن و بازیابی اطلاعات مرتبط با کارکردهای اجرایی و فقدان توانایی لازم در پردازش کارآمد و مؤثر نشانه‌های اجتماعی می‌شود، لذا با توجه به آنچه گفته شد پیش‌بینی عملکرد تحصیلی از روی حافظه کاری دور از ذهن نیست. این یافته با یافته‌های [۳۵-۳۳] همسو و هماهنگ است.

برای پیش‌بینی خودپنداره تحصیلی در دانش‌آموزان دوره اول دبیرستان از روی حافظه کاری از رگرسیون خطی ساده استفاده شد. با توجه به نتایج میانگین مجذورات مدل رگرسیونی برابر ۴۳۶۷/۳۹ با مقدار F=۹/۳۹ در سطح P<۰/۰۰۱ معنادار است. ضریب تعیین مدل رگرسیونی برابر با ۰/۳۸است. به این معنا که حافظه کاری توانسته است ۳۸ درصد از تغییرات واریانس خودپنداره تحصیلی را تبیین نمایند. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت حافظه‌ی کاری نوعی دستگاه کارکرد ذهنی است که در آن اطلاعات برای کمک بـه تصمیم‌گیری، حل مسئله و درک بیان نوشتاری و کلامی مورد دستکاری قرار می‌گیـرد. بنابراین حافظه‌ی کاری، سیستم فعال و پویایی است که برای اندوختن و دستکاری موقتی اطلاعات و انجام تکالیف شناختی پیچیده مانند یادگیری، استدلال، ادراک و تفکر به کار می‌رود. دانش‌آموزان با توجه به آن‌که عملکرد تحصیلی مطلوب‌تری را می‌توانند از خود نشان دهند، از ادراک شایستگی و خوپنداره تحصیلی بیش‌تری برخوردار می‌گردند و این مساله خود به نوبه خود می‌تواند به تلاش دانش‌آموزان و انگیزه آنان در استفاده از حداکثر توانایی‌های شناختی آنان منجر گردد. لذا بین حافظه کاری و خودپنداره تحصیلی می‌تواند ارتباط دو سویه‌ای وجود داشته باشد.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-26]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.6.5.2]
[DOI: 10.52547/jrums.21.6.593]

نتایج پیش‌بینی عملکرد تحصیلی از روی خودپنداره نشان داد که میانگین مجذورات مدل رگرسیونی برابر ۱۳۵۷/۵۴ با مقدار F =۷/۸۷ در سطح P<۰/۰۰۱ معنادار است. ضریب تعیین مدل رگرسیونی برابر با ۰/۵۷ است. این به این معناست که خودپنداره توانسته است ۵۷ درصد از تغییرات واریانس عملکرد تحصیلی را تبیین نمایند. در تبیین این یافته می‌توان گفت به نظر می‌رسد که خوب بـودن در مدرسه خودپنداره تحصیلی مثبت دانش‌آموزان را پرورش می‌دهد و داشتن خودپنداره تحصیلی مثبت نیز، به کارکرد بهتر در فعالیت‌های آموزشی می‌انجامد. احساس کرامت و ارزشمندی منجر به دوری از بسیاری از لغزش‌ها و اشتباهات می‌گردد. کودکی که احساس ارزش درونی و کرامت نفس می‌کند، می‌کوشـد تـا همواره عزت نفس خود را حفظ کند و خود را در شرایطی قرار ندهد که به کرامت نفس او خدشه‌ای وارد گردد. بنابراین، چنین فردی احتمالاً در مدرسه نیز برای انجام دادن بهتر تکالیف، نهایت سعی خود را خواهد کرد. خودپنداره مثبت تحصیلی هم‌چنین، می‌تواند به احساس خود اثربخشی تـصوری بالا منجر گردد، این یافته با یافته‌های [۳۲] همسو و هماهنگ است.

هر پژوهشی در اجرا قاعدتاً با محدودیت‌هایی مواجه است، پژوهش حاضر هم از این امر مستثنی نیست. محدودیت‌های پژوهش حاضر را می‌توان چنین خلاصه کرد: در این پژوهش تنها بخشی از رابطه کارکردهای اجرایی و حافظه کاری با عملکرد تحصیلی به وسیله خود پنداره میانجی‌گری می‌شود که نشان می‌دهد ممکن است علاوه بر خودپنداره فاکتورهای دیگری این رابطه را میانجی‌گری کند و هم‌چنین این تحقیق بر روی دانش‌آموزان دختر متوسطه اول شهر سمیرم صورت گرفته است لذا باید از تعمیم نتایج به سایر شهرها، مقاطع تحصیلی و پسران اجتناب نمود و جانب احتیاط را رعایت کرد. پیشنهاد می‌گردد این پژوهش در سایر شهرها و استان‌های کشور و مقاطع تحصیلی دیگر انجام گرفته و نتایج آن با یک‌دیگر مقایسه گردد. هم‌چنین به نقش متغیر تعدیل کننده جنسیت توجه شود و از دانش‌آموزان دختر و پسر مشترکاً در پژوهش استفاده گردد و در اجرای این پژوهش پیشنهاد می‌گردد از سایر ابزارهای روان‌شناختی نظیر مشاهده و مصاحبه نیز استفاده گردد.

نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد خودپنداره در رابطه کارکردهای اجرایی و ظرفیت حافظه کاری با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دوره اول دبیرستان سمیرم نقش میانجی دارد هم‌چنین نتایج نشان داد خودپنداره، کارکردهای اجرایی و حافظه کاری می‌تواند عملکرد تحصیلی را پیش‌بینی کند.

تشکر و قدردانی

مقاله حاضر برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد نایین می‌باشد. به این وسیله از تمامی دانش‌آموزانی که با شرکت در مطالعه و تکمیل پرسش‌نامه، نویسنده این مقاله را مساعدت نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-26]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.6.5.2]
[DOI: 10.52547/jrums.21.6.593]

References

[1] Tamannaifar MR, Gandomi Z. Correlation between achievement motivation and academic achievement in university students. *Educ Strategy Med Sci* 2011; 4(1): 15-19. [Farsi]

[2] Pintrich P, DeGroot E. Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *J Educational Psychology* 2007; 82: 33-40.

[3] Dohle S, Diel K, Hofmann W. Executive functions and the self-regulation of eating behavior: A review, *Appetite* 2018; 124: 4-9.

[4] Barkley RA. Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment. (3th ed.) NewYork Guilford press 2006.

[5] Egbert AH. Bohnert AM, Bates CR, Loren DM, Creber C, Rosania KA, et al. The Heat Is On: A Mixed-Method Examination of Eating Behavior and Executive Functions Among Low Income Minority Girls During Summertime. *J Early Adolesc* 2019; 39(5): 625-41.

[6] Gathercole SE, Alloway TP, Kirkwood HJ, Elliott JG, Holmes J, Hilton KA. Attentional and executive function behaviours in children with poor working memory. *Learn Individ Differ* 2017; 18(2): 214-23.

[7] Kartini AG, Susan E. Working memory and study skills: a comparison betweendyslexic and non-dyslexic adult learners. *Social and Behavioral Sciences* 2013; 6(97): 271-7.

[8] Best JR, Miller PH, Jones LL. Executive Functions after Age 5: Changes and Correlates. *Dev Rev* 2019; (29): 180-200.

[9] Abu Baker K, Tarmizi RA, Mahyuddin R, Elias N, Laun WS. Relationship between university students' achievement motivation in Malasia. *Procedia Soc Behav Sci* 2010; 2(2): 4906-10.

[10] Thorn A. page M. Interaction between short term memory and long term memory in verbal Learning. *New York Guilford* 2019.

[11] Dalgleish T, Williams JMG, Golden AJ, Perkins N, Feldman-Barrett L. Barnard PJ. Reduced specificity of autobiographical memory and depression: The role of executive control. *J Exp Psychol Gen* 2010; 136: 23–42.

[12] Alizade M, Haghayegh SA.Understanding the Relationship between Executive Functions and Intelligence Quotient with Academic Performance of Students Diagnosed with Level 1, Autism Spectrum Disorders (ASD) *JOEC* 2016; 16 (3): 65-74. [Farsi]

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-26]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.6.5.2]
[DOI: 10.52547/jrums.21.6.593]

[13] Powell KB, Voeller KKS. Prefrontal executive function syndromes in children. *Child Neurology* 2004; 19(10): 785-97.

[14] Askari P, Bahramnejad F, Shirikohno M, Fathi A, Afsharipoor, G.The Effect of Group Training and E-learning on Self -Perception in Diabetes Adolescents. *IJN* 2016; 29 (103): 33-40. [Farsi]

[15] Dunn N, Shields N, Taylor NF, Dodd KJ. Comparing the selfconcept of children with cerebral palsy to the perceptions of their parents. *Disabil Rehabil* 2019; 31(5): 387-93.

[16] Farah Bidjari A, Peivastegar M, Zareif Jalali, Z. A comparison of dimensions of self-concept and adjustment in adaptive and maladaptive narcissistic persons. *JPSYS* 2013; 9(4): 99-128. [Farsi]

[17] Tutunchi m. The mediating role of self-concept for perfectionism and mental health. Master Thesis. *Islamic Azad University of Marvdasht* 2011. [Farsi]

[18] Bandura A. Barbaranelli C, Caprara, GV & Pastorelli C. Self-efficacy beliefs as shapers of children's aspirations and career trajectories. *Child Dev* 2001; 72: 187-206.

[19] KhojastehMehr R, Abbaspour Z, Koraei A, Kochaki, R. The effect of a "Succeeding in School" program on the academic performance, academic self-concept, attitude towards school, learning how to succeed in school and social adjustment of school students. *J Sch Psychol* 2012; 1(1): 27-45. [Farsi]

[20] Martien M, Marsh HW. Academic self-concept. *IGA*, 2015; 6(2): 13-27.

[21] Marsh HW, Mara A. Reciprocal effects between academic self-concept, self-esteem, achievement, and attainment over seven adolescent years: Unidimensional and multidimensional perspectives of self-concept. *Personalityand Social Psychology Bulletin* 2008; 34: 542–52.

[22] YarMohammadi V, Ganady F, Maghami H. Investigating the relationship between academic self-concept and mathematical performance in middle school. *J Research in Educational Science* 2013; 7(20): 143-61. [Farsi]

[23] Biabangard Ismail. .Educational Psychology. Fifth Edition. Tehran: Edition Publishing 2005

[24] Prince D, Nurius PS. The role of positive academic self-concept in promoting school success. *J.childyouth* 2014; 43: 145-52.

[25] Carretti B, Cornoldi C, DeBeni R, Romano M . Updating in working memory: A comparison of good and poor comprehend. *J JECP* 2016; 91(1): 45-66.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-26]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.6.5.2]
[DOI: 10.52547/jrums.21.6.593]

[26] Sadeghi A, Rabiee M, Abedi M. Validation and reliability of the wechsler intelligence scale for children-IV.*J Developmental Psychology* 2011; 7(28): 377-86. [Farsi]

[27] Fooladvand M. The effect of cognitive and metacognitive strategies in academic achievement: A systematic review. Gjhss 2017; 3(1): 313-22. [Farsi]

[28] Ghasemi V. Structural equation modeling in social research using Amos Graphics. Tehran: Sociologists Publications. 2010. [Farsi]

[29] Tamm L, Loren REA, Peugh J, Ciesielski HA. The Association of Executive Functioning With Academic, Behavior, and Social Performance Ratings in Children With ADHD. *J Learning Disabilities* 2021; 54(2): 124-38.

[30] Ramos-Galarza C, Acosta-Rodas P, Bolaños-Pasquel M, Lepe-Martínez, N. The role of executive functions in academic performance and behaviour of university students. *JARHE* 2020; 3 (12): 444-55.

[31] Dijkhuis R, DeSonneville1 L, Ziermans T, Staal W, Swaab S. Executive Functioning and Academic Progress in Higher Education Students. *J Autism Dev Disord* 2020; 50: 1353-63.

[32] Danladi GP, Saidu S, Otaha JI. Self-Concept Transformation on Senior Secondary School Students' Academic Achievement in Central Zone, Plateau State, Nigeria. *International Journal of Asian Education*, 2021; 2(2): 213–23.

[33] Gropper RJ, Tannock R.A. Pilot Study of Working Memory and Academic Achievement in Students with ADHD. *J Atten Disord* 2019; 12(6): 574-81.

[34] Rahimipour T, Ghazanfari F, Ghadampour E. The effectiveness of working memory strategies training on motivation achievement and reading performance of dyslexic students in elementary schools. *JSRP* 2018; 19(4): 124-36. [Farsi]

[35] Sheykholeslami A, Bakhshayesh A, Barzegar-Bafrooei K, Moradi Ajami V. The Effectiveness of Working Memory Training on Reading Performance and Memory Capacity of Students with Reading Disability. *J Clinical Psychology*, 2017; 9(2): 47-58. [Farsi]

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-26]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.6.5.2]
[DOI: 10.52547/jrums.21.6.593]

The Mediating Role of Self-Concept in the Relationship between Executive Functions and Working Memory Capacity and Academic Performance of First-Year High School Girl Students: A Descriptive Study

Mahshid Taee[1], Mohammad Zare Neyestanak [2]

Received: 01/06/22 Sent for Revision: 26/06/22 Received Revised Manuscript: 17/07/22 Accepted: 21/07/22

Background and Objectives: Academic performance and factors affecting it as one of the central and fundamental variables in education have always been the focus of researchers and psychologists. The aim of the current research was to determine the mediating role of self-concept in the relationship between executive functions and working memory capacity and the academic performance of the first-year students of Semiram High School.

Materials and Methods: The present study is descriptive. The investigated sample was 272 first-year female students of Semiram high school in 2020-2021, who were selected using the multi-stage cluster random sampling method. Research participants completed the Barkly Adolescent Executive Function Deficit Scale, the Wechsler Working Memory Test, the Pham and Taylor Academic Performance Questionnaire, and the Yesen Chen Academic Self-Concept Questionnaire. Data were analyzed using Pearson's correlation coefficient test, multivariate regression, and path analysis.

Results: The average scores of executive functions, academic performance, self-concept, and working memory were 63.31, 181.29, 47.2, and 9.45, respectively, with a standard deviation of 6.71, 4.61, 3.89, and 34.4. The results showed that self-concept has a mediating role in the relationship between executive functions and working memory capacity and the academic performance of the first- year students of Semiram High School. Also, the results showed that self-concept, executive functions, and working memory can predict academic performance ($p<0.001$).

Conclusion: Considering the mediating role of self-concept in relation to executive functions and working memory capacity, it is suggested to be used to improve students' academic performance.

Key words: Self-concept, Executive functions, Working memory, Academic performance, Student

Funding: This study did not have any funds.

Conflict of interest: None declared.

Ethical approval: The Ethics Committee of Islamic Azad University of Isfahan (Khorasgan) Branch approved the study (IR.IAU.KHUISF.REC.1401.003).

How to cite this article: Taee Mahshid, Zare Neyestanak Mohammad. The Mediating Role of Self-Concept in the Relationship between Executive Functions and Working Memory Capacity and Academic Performance of First-Year High School Girl Students: A Descriptive Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2022; 21 (06): 593-608. [Farsi]

1- MSc Student in Clinical Psychology, Dept. of Psychology, Naein Branch, Islamic Azad University, Naein, Iran
2- Assistant Prof., Dept. of Psychology, Naein Branch, Islamic Azad University, Naein, Iran
(Corresponding Author) Tel: (031) 46261355, Fax: (031) 46261355, E-mail: Zarehneyestanak@yahoo.com

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-26]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1401.21.6.5.2]
[DOI: 10.52547/jrums.21.6.593]