

مجله دست آوردهای روان‌شناسی
(علوم تربیتی و روان‌شناسی)
دانشگاه شهید چمران اهواز، بهار و تابستان ۱۳۹۴
دوره‌ی چهارم، سال ۲۲، شماره‌ی ۱
صص: ۲۶۹-۲۹۰

تاریخ دریافت مقاله: ۹۰/۰۷/۱۸
تاریخ بررسی مقاله: ۹۰/۰۸/۱۵
تاریخ پذیرش مقاله: ۹۱/۰۴/۰۵

بررسی رابطه علی بین خوشبینی، اضطراب امتحان و عملکرد ریاضی با میانجی‌گری راهبردهای مقابله صفتی و حالتی امتحان در دانشجویان علوم پایه دانشگاه کردستان*

هوشنگ جدیدی**
ناصر بهروزی***
منیجه شهنی ییلاق****
سید اسماعیل هاشمی*****

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه علی بین خوشبینی، اضطراب امتحان و عملکرد ریاضی با میانجی‌گری راهبردهای مقابله صفتی و حالتی امتحان در دانشجویان علوم پایه دانشگاه کردستان در سال تحصیلی ۸۹-۹۰ بود. نمونه شامل ۲۷۹ نفر از دانشجویان دختر و پسر بود که به روش نمونه‌گیری تصادفی نسبی انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش عبارت بودند از: پرسشنامه اضطراب آزمون (TAI)، آزمون بازنگری شده جهت‌گیری زندگی (LOT-R) و پرسشنامه سیک‌های مقابله مسئله- محور (PF-SOC) که همگی از اعتبار و پایایی قابل قبولی برخوردار بودند. پژوهش حاضر جزء طرح‌های همبستگی و از نوع تحلیل مسیر است. از روش تحلیل ساختارهای گشتاوری (AMOS) جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد. نتایج نشان داد که خوشبینی علاوه بر اثر مستقیم بر عملکرد ریاضی، دارای اثر غیرمستقیم از راه سیک مقابله تأملی صفتی بر عملکرد ریاضی است. همچنین اثر مستقیم

* این مقاله برگرفته از رساله دکتری رشته روان‌شناسی تربیتی نویسنده مسئول می‌باشد.

** گروه روان‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج (نویسنده مسئول) jadidi86@gmail.comh

*** استادیار گروه روان‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز behroozyn@yahoo.com

**** استاد گروه روان‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز mshehniyailagh@yahoo.com

***** استادیار گروه روان‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز esmaeil2140@yahoo.com

اضطراب امتحان بر عملکرد ریاضی و اثر غیرمستقیم اضطراب امتحان بر عملکرد ریاضی از طریق سبک مقابله واکنشی حالتی و سبک مقابله باز دارنده حالتی وجود داشته است. در مجموع در مدل اصلاحی تمام ضرایب مسیر معنی دار و شاخص های مدل قابل قبول و مدل از برازش مناسب برخوردار می باشد.

کلید واژگان: خوشبینی، اضطراب امتحان، عملکرد ریاضی، راهبردهای مقابله صفتی امتحان و راهبردهای مقابله حالتی امتحان.

مقدمه

پیشرفت تحصیلی^۱ یکی از عمدترين و در عین حال چالش انگيزترین مباحث و مفاهيم روانشناسی تربیتی به حساب می آید، به گونه‌ای که پژوهش‌های زیادی صرف تدوین مدل‌های کارآمد به منظور تبیین و پیش‌بینی آن شده است (عسگری، ۱۳۸۷). اغلب و بطور سنتی گفته می‌شود که هوش^۲ می‌تواند پیش‌بینی‌کننده خوبی برای پیشرفت تحصیلی باشد ولی باید در نظر داشت که متغیرهای دیگری نیز وجود دارند که می‌توانند بر این ارتباط موثر باشند (شعیری، ملا میرزایی، پروری، شه مرادی و هاشمی، ۱۳۸۳).

یکی از عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی، اضطراب امتحان^۳ است. وجود اضطراب در حد اعتدال‌آمیز آن، پاسخی سازش یافته تلقی می‌شود این نوع اضطراب نه تنها هیچ ضرری برای فرآیند رشد انسان ندارد، بلکه امری سازنده و مفید است. اضطراب در حد کم و سازنده آن در مدت زمان برگزاری امتحانات لازم بوده ولی اگر مقدار آن زیاد باشد باعث اختلال در فعالیت و ایجاد محدودیت در فعالیت می‌گردد. این یک واقعیت است که افزایش اضطراب با کاهش کارآمدی تحصیلی مرتبط است؛ زیرا اضطراب به طور موقت توانایی عقلی معمولی فرد را دچار اختلال می‌کند (خسروی^۴ و بیگدلی^۵، ۲۰۱۰). اضطراب امتحان در سنین ۱۰-۱۲ سالگی شکل می‌گیرد و در ۲۵٪ از دانش آموزان اضطراب امتحان آسیب‌زا بوده و با افزایش سن میزان آن افزایش می‌یابد. دانشجویان نیز هنگام امتحان دستخوش اضطراب می‌شوند که

1- academic achievement

2- intelligence

3- test anxiety

4- Khosravi

5- Bigdely

این امر بر پردازش اطلاعات آنان تأثیر گذاشته و اثر زیادی بر عملکرد تحصیلی آنان دارد. در نتیجه کارایی دانشجو در زمان اضطراب امتحان نسبت به زمانی که مشغول گوش دادن به درس می‌باشد کمتر است (حاتمی و اردلان، ۱۳۹۰).

اثرات منفی اضطراب امتحان بر پیشرفت تحصیلی، در پژوهش‌های زیادی تأیید شده است (حق‌شناس، بهره‌دار و رحمن ستایش، ۱۳۸۸). مالونون^۱ (۲۰۰۵) در مقاله خود تحت عنوان «اضطراب امتحان» یک بررسی همه سویه پیرامون برداشت معلمان، مسئولان مدارس، مشاوران، دانشآموزان و والدین اظهار نظر می‌دارد که اضطراب و فشار، عوامل بسیار مؤثری‌اند و مستقیماً بر کتش و در نتیجه نمره دانشآموزان اثر می‌گذارد. تحقیقات نشان می‌دهد که درجات بالای اضطراب با نمرات پایین همبسته‌اند (کاسادی و جانسون^۲، ۲۰۰۲؛ مک دونالد^۳، ۲۰۰۱؛ سیپ^۴، ۱۹۹۱؛ زیدنر^۵، ۱۹۹۵). کاسادی و جانسون (۲۰۰۲) در مطالعه خود نشان داد که افراد با اضطراب بالاتر، عملکرد تحصیلی ضعیفتری دارند و در مطالعه‌های این ارتباط از نظر آماری معنی‌دار بود. هونگ و کارستنسون^۶ (۲۰۰۲) نیز در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که افرادی که اضطراب امتحان بالاتری دارند در مجموع عملکرد ضعیفتری دارند. در پژوهش ابوالقاسمی (۱۳۸۲)، میزان همه‌گیرشناسی اضطراب امتحان در آزمودنی‌های دارای سابقه مردودی (۰/۱۸/۴) از میزان همه‌گیرشناسی اضطراب امتحان در آزمودنی‌های دارای عدم سابقه مردودی (۰/۱۷/۲) بیشتر است (سرگلزایی، ۱۳۸۲).

خوشبینی یکی از موضوعات روان‌شناسی مثبت‌نگر^۷ است. هدف از روان‌شناسی مثبت‌نگر ایجاد یک تغییر در روان‌شناسی است و قصد آن فراتر از ترمیم آسیب‌ها است (سلیگمن و سیکزن特 می‌هالی^۸، ۲۰۰۰). خوشبینی به عنوان یک متغیر مهم فردی بر نحوه سازگاری^۹ فرد در موقعیت‌های تنش‌زا از جمله امتحان تأثیر دارد. از آنجایی که افراد خوشبین معمولاً

1- Mulvenon

2- Cassady & Johnson

3- McDonald

4- Seipp

5- Zeidner

6- Hong & Karstensson

7- Positive psychology

8- Seligman & Csikszentmihalyi

9- adaptive

پیامدهای مثبت را انتظار دارند، اضطراب کمتری را تجربه می‌کنند (سلیگمن، استین، پارک و پیترسون^۱، ۲۰۰۵). مشخص شده است که خوشبینی با نمرات امتحانی (لی، آشفورد و جامیسون^۲، ۱۹۹۳)، میانگین نمرات سال تحصیلی، اعتماد به نفس و اطمینان در تصمیم‌گیری به طور مثبت همبسته هستند (کرید، پاتن و برترون^۳، ۲۰۰۲؛ هافمن^۴، ۲۰۱۰؛ بالدوین^۵، ۲۰۱۰؛ محمود^۶، ۲۰۱۱).

مقابله^۷، انجام تلاش‌های آگاهانه برای حل مشکلات فردی و میان فردی، و به دنبال چیره شدن، کاهش دادن یا تحمل استرس و تضاد است (ویتن و لوید^۸، ۲۰۰۸). واژه مقابله معمولاً به استراتژی‌های مقابله سازگاری یا تطبیق‌پذیری اشاره دارد، یعنی استراتژی‌هایی که سطوح استرس را کاهش می‌دهند. اما برخی استراتژی‌های مقابله می‌توانند ناسازگاری در نظر گرفته شوند، یعنی سطوح استرس را افزایش می‌دهند. واکنش‌های مقابله تا حدی بر حسب شخصیت (خصوصیات عادتی) کنترل می‌شوند، اما بخشی از آن نیز با بافت اجتماعی، بخصوص ماهیت محیط استرس‌زا کنترل می‌شود (کارور و اسمیت^۹، ۲۰۱۰). مقابله با واقعی و موقعیت‌های تنش‌زا همچون امتحان، حاصل تعامل پیچیده بین عوامل فردی و محیطی است. به علاوه راهبردهای مقابله مورد استفاده توسط افراد را می‌توان به طور کلی به دو دسته صفتی^{۱۰} (مقابله با محرک‌ها و موقعیت‌های تنش‌زا به طور کلی) و حالتی^{۱۱} (برای مثال، موقعیت امتحان) تقسیم‌بندی نمود. برخی از محققین نشان داده‌اند که از طریق راهبردهای مقابله صفتی مورد استفاده توسط افراد می‌توان راهبردهای مقابله حالتی آنان را پیش‌بینی نمود. به عبارت دیگر بین راهبردهای مقابله صفتی افراد و راهبردهای مقابله حالتی آنان رابطه وجود دارد (کارور و

1- Peterson

2- Lee, Ashford, & Jamieson

3- Creed, Patton, & Bartrum

4- Hoffman

5- Baldwin

6- Mahmoud

7- coping

8- Weiten & Lloyd

9- Carver & Smith

10- dispositional coping

11- situational coping

شیر^۱، زیدنر، ۱۹۹۴؛ ۱۹۹۵). نتایج مطالعات میلووا و دوزدلوا^۲ (۲۰۱۰)، با عنوان ارتباط بین خوشبینی و راهبردهای مقابله در دانش آموزان نشان داد که دانش آموزانی که از سبک مقابله شناختی و حمایت اجتماعی استفاده می کردند میزان پیشرفت آنها در مدرسه بیشتر بود و به علاوه نتایج نشان داد که بین خوشبینی و راهبردهای مقابله ای از جمله مقابله شناختی و حمایت اجتماعی رابطه مثبت و معنا دار وجود دارد.

محمود (۲۰۱۱)، در بررسی ارتباط بین استرس، سبک های مقابله و خوشبینی در دانشجویان دوره لیسانس نشان داد که بین خوشبینی و راهبردهای مقابله رابطه وجود دارد و به علاوه خوشبینان از راهبردهای مقابله ای مثبت تر استفاده می کردند و کمتر احتمال دارد که تربیت و آموزش را به عنوان یک منبع استرس در نظر بگیرند، در حالی که دانشجویانی که از سبک های مقابله ای منفی و غیر متعهدانه استفاده می کردند، بیشتر احتمال داشت که تربیت و آموزش را به عنوان منبع استرس و فشار یا به عنوان یک گریز در نظر بگیرند. در همین رابطه سگرستروم^۳، (۲۰۱۰)، تحقیقی با عنوان خوی و منش خوشبینی و راهبردهای مقابله انجام داد و نتایج نشان داد که بین خوشبینی و راهبردهای مقابله رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد که هدف آن، حذف، کاهش یا مدیریت هیجان ها است و خوشبینی بطور منفی با راهبرد مقابله ای اجتنابی مرتبط است. بین راهبرد مقابله هیجان مدار با خوشبینی دانش آموزان رابطه منفی معنادار وجود دارد گوربیوسکی^۴ (۲۰۱۱)؛ اسچردل^۵؛ (۲۰۱۱) و ترزا^۶ (۲۰۱۰). بین مقابله فعال، خوشبینی و پیامدهای مثبت ارتباط مثبت وجود دارد (سوهل^۷ و مایر^۸، ۲۰۰۹). نداشتن مهارت های مناسب حل مسئله با شماری از مشکلات هیجانی و رفتاری در بزرگسالی مانند افسردگی و اضطراب، خصوصت و اضطراب امتحان ریاضی دانش آموزان رابطه دارد (هافمن، ۲۰۱۰). نتایج تحقیق نشان می دهد که بین راهبردهای مقابله صفتی و حالتی امتحان رابطه مثبت وجود دارد. به عبارت دیگر می توان از طریق راهبردهای مقابله صفتی مورد

1- Scheier

2- Millova & Dosedlova

3- Segerstrom

4- Garbowksi

5- Scherdell

6- Theresa

7- Sohl

8- Moyer

استفاده توسط افراد، راهبردهای مقابله حالتی امتحان آنان را پیش‌بینی کرد (کارور و شیر، ۱۹۹۴؛ زیدنر، ۱۹۹۵).

نتایج تحقیقات مختلف و متعدد نشانگر آن است که افراد دارای اضطراب بالا و خوش‌بین در برخورد با مشکلات و فشارهای محیطی از جمله اضطراب امتحان از راهبردهای مقابله مختلف استفاده می‌کنند به طوری که افراد خوش‌بین بیشتر از راهبردهای مقابله فعال و موثر استفاده می‌کنند. در حالی که افراد دارای اضطراب بیشتر از راهبردهای مقابله غیر مؤثر استفاده می‌کنند. نتایج پژوهش‌های قبلی نشان می‌دهد که شرایط امتحان از طرف دانشجویان بسیار استرس‌زا ارزیابی می‌شود و این روند در حال افزایش است (سیمونز، آیسان، تامپسون، هامارات و استیل^۱، ۲۰۰۲) و نقش اساسی اضطراب امتحان، خوش‌بینی و راهبردهای مقابله برعملکرد تحصیلی مورد بررسی و تأیید قرار گرفته است (بیکر^۲، ۲۰۰۳). بنابراین، با توجه به اهمیت و ضرورت تحقیق در پژوهش حاضر، محقق با استناد به برخی شواهد نظری و آزمایشی، برای اولین بار، در بررسی رابطه‌ی بین خوش‌بینی، اضطراب امتحان و عملکرد ریاضی به طور همزمان، نقش میانجی‌گر متغیرهای راهبردهای مقابله صفتی و حالتی امتحان را مورد مطالعه قرار می‌دهد (نمودار شماره ۱).

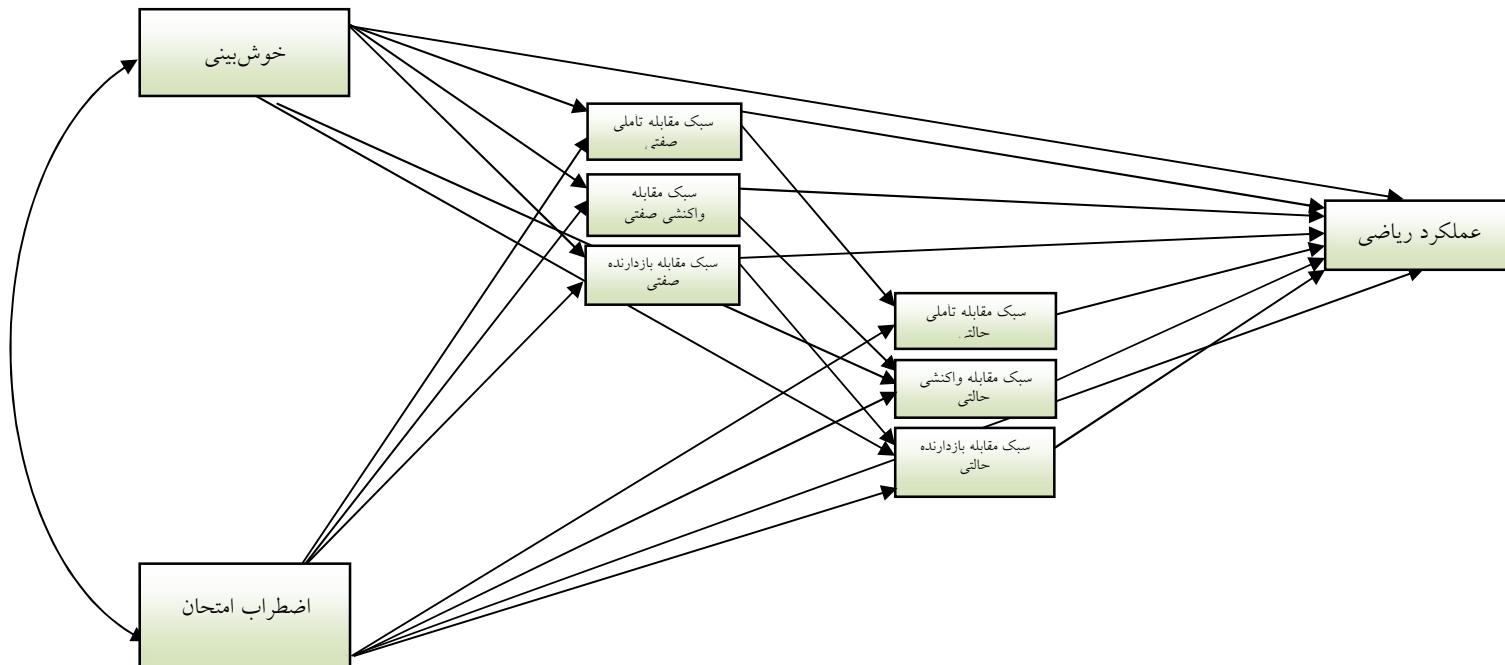
روش پژوهش

پژوهش حاضر از جمله پژوهش‌های غیرآزمایشی و از نوع تحلیل مسیر است که هدف از آن بررسی رابطه سازه‌های نهان برونزا و درونزا موجود در مدل و نهایتاً تدارک مدلی برای پیش‌بینی عملکرد ریاضی می‌باشد.

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانشجویان دختر و پسر مقطع کارشناسی علوم پایه دانشگاه کردستان در سال تحصیلی ۱۳۸۹-۹۰ بود. که از بین آن‌ها ۲۷۹ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی نسبی از کلاس‌های مختلف ریاضیات عمومی انتخاب شد.

1- Simons, Aysan, Thompson, Hamarat, & Steele
2- Baker



نمودار ۱. مدل رابطه بین خوشبینی، اضطراب امتحان و عملکرد ریاضی با میانجی گر راهبردهای مقابله صفتی و حالتی امتحان

ابزار پژوهش

الف) پرسشنامه اضطراب آزمون. این پرسشنامه توسط اسپیلبرگر (۱۹۸۰) تهیه شده و دارای ۲۰ ماده با طیف لیکرت است. این پرسشنامه واکنش قبل، حین و بعد از امتحان را توصیف می‌کند. پرسشنامه اضطراب امتحان، ابزاری خودگزارشی است و هر آزمودنی با یکی از چهار گزینه «هرگز»، «به ندرت»، «گاهی» و «اغلب» به هر ماده پاسخ می‌گوید. این گزینه‌ها به ترتیب از یک تا چهار نمره‌گذاری می‌شوند و نمره‌ی بالا در این پرسشنامه نشان دهنده اضطراب بالا است که به ترتیب بین ۲۰ تا ۸۰ خواهد بود. رجیستر، بکهام، می، گاستفسون^۱، (۱۹۹۱) ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه را در نمونه دانش آموزان دختر و پسر بالای ۰/۹۲ به دست آورده‌اند. ضریب پایایی بازآزمایی نیز، بعد از سه هفته ۰/۸۰ گزارش داده‌اند. (کاظمیان مقدم، مهرابی زاده هنرمند و سودانی، ۱۳۸۷). در این پژوهش، ضریب پایایی پرسشنامه اضطراب امتحان اسپیلبرگر به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۶ و به روش تنصیف، ۰/۸۱ به دست آمد. برای محاسبه روایی پرسشنامه اضطراب امتحان اسپیلبرگر، از روایی همزمان و از طریق همبسته کردن نمره این آزمون با نمره آزمون اضطراب امتحان اهواز^۲ استفاده شد که همبستگی ۰/۷۹ بدست آمد که در سطح $p=0/01$ معنی‌دار است.

ب) آزمون بازنگری شده جهت‌گیری زندگی (LOT-R). در این پژوهش جهت اندازه‌گیری خوشبینی از آزمون بازنگری شده جهت‌گیری زندگی (LOT-R)، شیر، کارور و بربیج (۱۹۹۴)، استفاده شد. این آزمون تقاضات‌های فردی در خوشبینی و بدینه را می‌سنجد و شامل ۶ ماده است (سه عبارت مثبت و سه عبارت منفی). پرسشنامه خوشبینی، ابزاری خودگزارشی است و هر آزمودنی با یکی از پنج گزینه «کاملاً موافقم»، «موافقم»، «بی طرف»، «مخالفم»، «کاملاً مخالفم» به هر ماده پاسخ می‌دهند. این گزینه‌ها به ترتیب از صفر (بسیار مخالف) تا چهار (بسیار موافق) نمره‌گذاری می‌شوند. شیر و همکاران (۱۹۹۴)، در خصوص روایی و پایایی این آزمون مطالعه‌ای به عمل آورده‌اند، همان‌طور که انتظار می‌رفت، خوشبینی بطور مثبت با خود-تسلطی^۳ و عزت نفس^۴، و به طور منفی با نسخه اضطراب

1- Register, Beckham, Beckham, & Gustafson

2- ahvaz test anxiety scale (TAS)

3- self- mast

4- self- esteem

صفتی و روان رنجور خوبی^۱ همبسته است. همچنین، همسانی درونی ۶ ماده پرسشنامه ۰/۷۸ بدست آمده که ضریب قابل قبولی است. بیکر (۲۰۰۳)، ضریب آلفا را برای مردان ۰/۷۷ و برای زنان ۰/۸۴ بدست آورده است. شیر و همکاران (۱۹۹۴)، پایایی آزمون را به روش بازآزمایی در فاصله ۲۸ ماه، ۰/۷۹ محاسبه نموده‌اند که نشانگر آن است که آزمون جهت‌گیری زندگی تجدیدنظر شده از ثبات نسبی برخوردار است. در پژوهش حاضر، ضریب پایایی آزمون بازنگری شده جهت‌گیری زندگی (LOT-R) به روش آلفای کرونباخ ۰/۶۷ و به روش تنصیف، ۰/۶۵ به دست آمد. برای بررسی روایی این آزمون از روایی همزمان و با اضافه کردن یک سؤال کلی که توسط محقق طرح شد، استفاده گردید. که ضریب همبستگی ۰/۷۲ بدست آمد.

ج) پرسشنامه سبک‌های مقابله مسئله- محور (PF-SOC). جهت اندازه‌گیری راهبردهای مقابله صفتی و راهبردهای مقابله حالتی امتحان از پرسشنامه سبک‌های مقابله مسئله- محور (PF-SOC) هپنر و کوک، رایت و جوهانسن^۲ (۱۹۹۵)، استفاده شد. این پرسشنامه توسط بیکر (۲۰۰۳)، به منظور اندازه‌گیری راهبردهای مقابله صفتی و حالتی امتحان تجدیدنظر و تنظیم شده است. هپنر و همکاران (۱۹۹۵) مطالعه‌ای در خصوص پایایی و اعتبار نسخه راهبردهای مقابله صفتی انجام داده‌اند. آن‌ها دریافتند که راهبرد مقابله مسئله- محور با سایر پرسشنامه‌های مقابله، همبستگی بالایی دارد. پایایی پرسشنامه سبک‌های مقابله مسئله- محور (PF-SOC) با فاصله سه هفته نشان می‌دهد که سبک تأملی دارای (۰/۶۱)، سبک بازدارنده (۰/۶۵) و سبک واکنشی (۰/۷۱) است. ضرایب آلفای گزارش شده توسط هپنر و همکاران (۱۹۹۵)، نشانگر سطوح همسانی درونی قابل قبول است: سبک تأملی (۰/۷۷)، سبک بازدارنده (۰/۷۶)، و سبک واکنشی (۰/۷۳). در پژوهش حاضر، ضریب پایایی پرسشنامه سبک‌های مقابله مسئله- محور صفتی کلی به روش آلفای کرونباخ ۰/۶۲ و روش تنصیف ۰/۶۴ و پرسشنامه سبک‌های مقابله مسئله- محور حالتی کلی به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۱ و روش تنصیف ۰/۷۷ به دست آمد.

1- neuroticism

2- Heppner, Cook, Wright, & Johnson

یافته‌ها

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از شیوه تحلیل مسیر و با استفاده از برنامه تحلیل ساختارهای گشتاوری^۱ (AMOS) نسخه ۲۰ و هم‌چنین از نرم افزار SPSS استفاده شد. به منظور بررسی برازش الگوی مفروض با داده‌های مشاهده شده و مقایسه آن با الگوهای جایگزین دیگر از آزمون کای دو استفاده شده است.

جدول ۱. ضرایب همبستگی ساده بین متغیرهای تحقیق برای کل آزمودنی‌ها

ردیف	متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
۱	خوش‌بینی	—							
۲	اضطراب امتحان	—	—۰/۱۳۱						
۳	مؤلفه سبک مقابله تأملی صفتی	—۰/۱۸۹*	۰/۳۰۸**						
۴	مؤلفه سبک مقابله واکنشی صفتی	—۰/۱۴۷*	۰/۳۷۲**	—۰/۲۹۲**					
۵	مؤلفه سبک مقابله بازدارنده صفتی	—۰/۵۴۳***	۰/۳۱۲**	۰/۳۱۰**	—۰/۲۷۸**				
۶	مؤلفه سبک مقابله تأملی حالتی	—۰/۰۷۰	—۰/۰۸۸	۰/۲۷۶**	—۰/۱۴۳*	۰/۲۰۷**			
۷	مؤلفه سبک مقابله واکنشی حالتی	—۰/۰۲۷	۰/۳۸۱***	۰/۵۳۷***	۰/۰۵۲	۰/۲۶۸**	—۰/۱۵۳*		
۸	مؤلفه سبک مقابله بازدارنده حالتی	—۰/۵۰۸***	۰/۲۰۱***	۰/۶۱۶***	۰/۴۱۴***	—۰/۱۸۲***	۰/۲۰۷**	—۰/۱۸۹**	
۹	عملکرد ریاضی	—۰/۱۸۹***	—۰/۰۱۲	۰/۰۸۱	—۰/۱۶۲***	—۰/۰۵۶	۰/۲۵۸***	—۰/۱۲۵*	۰/۲۸۵***

N=۲۷۹

جدول ۲. برآورد ضرایب استاندارد، نسبت بحرانی و خطای استاندارد متغیرهای پژوهش در مدل فرضی

خطای استاندارد S.E	نسبت بحرانی C.R.	وزن رگرسیون استاندارد(β)	مسیر
۰/۰۴۳	۳/۲۲	۰/۱۹۹ **	خوشبینی ← عملکرد ریاضی
۰/۱۰۸	۵/۳۹	۰/۳۰۰ **	خوشبینی ← سبک مقابله تأملی صفتی
۰/۰۷۹	-۴/۶۲	-۰/۲۵۱ **	خوشبینی ← سبک مقابله واکنشی صفتی
۰/۱۱۳	-۵/۰۳	-۰/۲۷۸ **	خوشبینی ← سبک مقابله بازدارنده صفتی
۰/۰۲۸	۲/۹۴	۰/۲۳۶ **	خوشبینی ← سبک مقابله تأملی حالتی
۰/۱۰۰	۰/۳۵۴	-۰/۰۵۳	خوشبینی ← سبک مقابله واکنشی حالتی
۰/۱۰۹	۰/۳۳۵	۰/۰۰۱	خوشبینی ← سبک مقابله بازدارنده حالتی
۰/۰۱۸	-۲/۹۶	-۰/۱۶۵ *	اضطراب امتحان ← عملکرد ریاضی
۰/۰۲۳	-۳/۴۵	-۰/۲۱۷ **	اضطراب امتحان ← سبک مقابله تأملی صفتی
۰/۰۱۷	۶/۳۳	۰/۳۴۳ **	اضطراب امتحان ← سبک مقابله واکنشی صفتی
۰/۰۲۴	۵/۰۱	۰/۲۷۶ **	اضطراب امتحان ← سبک مقابله بازدارنده صفتی
۰/۰۲۸	۱/۹۴	۰/۱۲۰	اضطراب امتحان ← سبک مقابله تأملی حالتی
۰/۰۲۳	-۲/۲۰	۰/۱۶۴ *	اضطراب امتحان ← سبک مقابله واکنشی حالتی
۰/۰۲۶	۳/۵۳	۰/۱۶۳ *	اضطراب امتحان ← سبک مقابله بازدارنده حالتی
۰/۰۶۶	۵/۷۲	۰/۳۳۳ **	سبک مقابله تأملی صفتی ← سبک مقابله تأملی حالتی
۰/۰۶۸	۹/۳۱	۰/۵۱۲ **	سبک مقابله واکنشی صفتی ← سبک مقابله واکنشی حالتی
۰/۰۵۱	۱۰/۹۱	۰/۵۷۲ **	سبک مقابله بازدارنده صفتی ← سبک مقابله بازدارنده حالتی
۰/۰۴۴	۲/۷۸	۰/۱۷۱ **	سبک مقابله تأملی صفتی ← عملکرد ریاضی
۰/۰۶۵	۰/۷۵۵	۰/۰۵۳	سبک مقابله واکنشی صفتی ← عملکرد ریاضی
۰/۰۴۸	۰/۴۷۲	۰/۰۳۴	سبک مقابله بازدارنده صفتی ← عملکرد ریاضی
۰/۰۳۸	۰/۰۰۴	۰/۰۰۱	سبک مقابله تأملی حالتی ← عملکرد ریاضی
۰/۰۵۰	-۲/۱۳۳	-۰/۱۴۲ *	سبک مقابله واکنشی حالتی ← عملکرد ریاضی
۰/۰۵۰	-۳/۱۳۳	-۰/۱۶۷ *	سبک مقابله بازدارنده حالتی ← عملکرد ریاضی

همان طور که در نمودار ۱ آمده است، مدل دارای دو متغیر برونزاد (خوشبینی و اضطراب امتحان) و هفت متغیر درونزاد (سبکهای مقابله تأملی صفتی، واکنشی صفتی، بازدارنده صفتی، تأملی حالتی، واکنشی حالتی، بازدارنده حالتی و عملکرد ریاضی) می‌باشد. ماتریس

همبستگی برای ۹ متغیر مذکور در جدول ۱ آمده است.

از آنجایی که مدل فرضی برازش خوبی با داده‌ها نداشت به منظور برازش بهتر مدل و بهبود شاخص‌های برازش و کاهش مقدار مجدول کای، آن دسته از مسیرهای مستقیم که به برازش مدل کمک نمی‌کردد (مسیرهای غیرمعنی‌دار) در مدل فرضی حذف گردید. در ادامه و پس از حذف مسیرهای غیرمعنی‌دار در مدل فرضی، تحلیل داده‌ها به منظور محاسبه شاخص‌های نیکویی برازش مدل اصلاح شده برای کل آزمودنی‌ها انجام و نتایج آن در جدول ۳ گزارش شده است.

جدول ۳. شاخص‌های نیکویی برازش مدل اصلاح شده برای کل آزمودنی‌ها

شاخص‌ها	برآوردها در مدل اصلاح شده
آزمون نیکویی برازش مجدول کای (χ^2)	۲۲/۱۵
درجه آزادی (df)	۱۸
χ^2/df	۱/۲۳
ارزش p	۰/۰۱
شاخص نیکویی برازش (GFI)	۰/۹۱۲
شاخص نیکویی برازش تعدیل شده (AGFI)	۰/۹۵۲
شاخص استاندارد شده برازش (NFI)	۰/۹۴۵
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	۰/۹۳۲
تعداد چرخش لازم برای رسیدن به یک راه حل	۳
ریشه میانگین مجدول خطای تقریب (RMSEA)	۰/۰۸۲
احتمال نزدیکی برازنده (PCLOSE)	۰/۰۸۷
ملاک اطلاعات آکایکی (AIC)	۴۹/۰۲۱

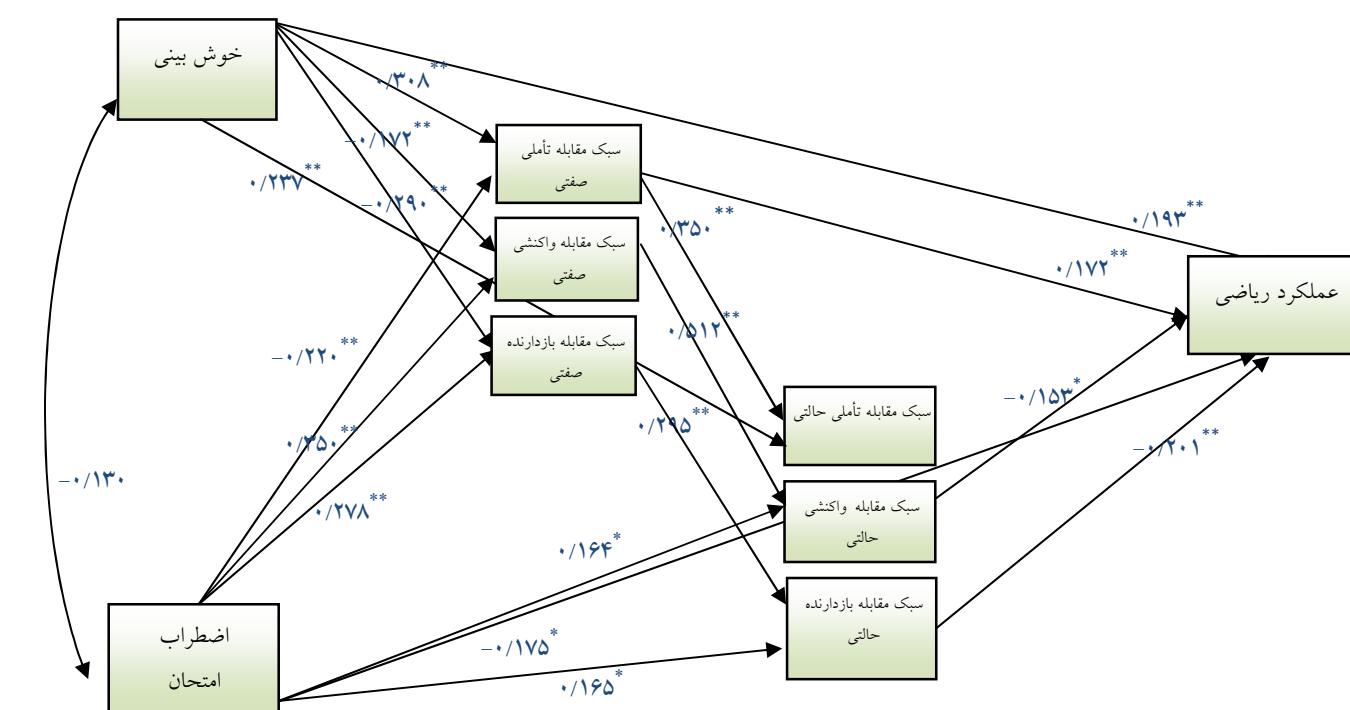
در جدول ۳ شاخص‌های مدل اصلاح شده ارائه گردیده که مقدار شاخص χ^2 این مدل برابر با ۲۲/۱۵ با درجه آزادی ۱۸ که در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار می‌باشد. در مقایسه با مدل فرضی در مدل اصلاحی مقدار χ^2 به میزان ۴۴۰/۵۸۲ کاهش یافته که حکایت از بهبود برازش مدل اصلاحی دارد. شاخص‌های GFI و AGFI در مدل اصلاحی به ترتیب ۰/۹۱۲ و ۰/۹۵۲ می‌باشند که حکایت از برازش قابل قبول مدل دارد. شاخص‌های NFI و CFI مدل اصلاحی به ترتیب ۰/۹۴۵ و ۰/۹۳۲ بوده که قابل قبول است. شاخص RMSEA در مدل اصلاحی برابر ۰/۰۸۲ است و این حکایت از قابل قبول بودن این شاخص است.

جدول ۴ ضرایب استاندارد، نسبت بحرانی و خطای استاندارد را در مدل اصلاح شده بر اساس داده‌های خروجی نرمافزار AMOS-۲۰ نشان می‌دهد. در مدل اصلاح شده تمام مسیرها از لحاظ آماری معنی دار ($p < 0.05$) هستند.

یافته‌های مربوط به اثرات مسیرهای غیرمستقیم: در پژوهش حاضر برای آزمون روابط غیرمستقیم از روش بوت استرالپ ماکرو پریچر و هیز^۱ (۲۰۰۸)، استفاده و نتایج در جدول ۵ آمده است. آن مسیرهایی که حد بالا و پایین آن صفر را در بر می‌گیرد، غیرمعنی دار می‌باشند.

جدول ۴. برآورد ضرایب استاندارد، نسبت بحرانی و خطای استاندارد متغیرهای پژوهش در مدل اصلاح شده

خطای استاندارد S.E	نسبت بحرانی C.R.	وزن رگرسیون استاندارد (β)	مسیر
۰/۳۲۰	۲/۲۱	۰/۱۹۳**	خوشبینی \leftarrow عملکرد ریاضی
۰/۱۶۱	۳/۹۲	۰/۳۰۸**	خوشبینی \leftarrow سبک مقابله تأملی صفتی
۰/۱۶۰	-۴/۶۲	-۰/۱۷۲**	خوشبینی \leftarrow سبک مقابله واکنشی صفتی
۰/۱۴۱	-۳/۲۱	-۰/۲۹۰**	خوشبینی \leftarrow سبک مقابله بازدارنده صفتی
۰/۱۲۳	۲/۹۴	۰/۲۳۷**	خوشبینی \leftarrow سبک مقابله تأملی حالتی
۰/۱۸۱	-۲/۵۳	-۰/۱۷۵*	اضطراب امتحان \leftarrow عملکرد ریاضی
۰/۱۹۰	-۲/۱۷	-۰/۲۲۰**	اضطراب امتحان \leftarrow سبک مقابله تأملی صفتی
۰/۳۲۰	۴/۳۱	۰/۳۵۰**	اضطراب امتحان \leftarrow سبک مقابله واکنشی صفتی
۰/۰۱۱	۳/۰۱	۰/۲۷۸**	اضطراب امتحان \leftarrow سبک مقابله بازدارنده صفتی
۰/۲۳	-۳/۲۰	-۰/۱۶۴*	اضطراب امتحان \leftarrow سبک مقابله واکنشی حالتی
۰/۱۱۰	-۴/۶۳	-۰/۱۶۵*	اضطراب امتحان \leftarrow سبک مقابله بازدارنده حالتی
۰/۰۳۲	۲/۱۷	۰/۳۵۰**	سبک مقابله تأملی صفتی \leftarrow سبک مقابله تأملی حالتی
۰/۰۴۱	۴/۳۱	** ۰/۵۱۲	سبک مقابله واکنشی صفتی \leftarrow سبک مقابله واکنشی حالتی
۰/۰۱۳	۶/۷۳	۰/۲۹۵**	سبک مقابله بازدارنده صفتی \leftarrow سبک مقابله بازدارنده حالتی
۰/۰۲۱	۲/۱۸	۰/۱۷۲**	سبک مقابله تأملی صفتی \leftarrow عملکرد ریاضی
۰/۰۳۰	-۲/۳۳	-۰/۱۵۳*	سبک مقابله واکنشی حالتی \leftarrow عملکرد ریاضی
۰/۲۱۰	-۳/۰۱	-۰/۲۰۱**	سبک مقابله بازدارنده حالتی \leftarrow عملکرد ریاضی



نمودار ۲. ضرایب استاندارد مدل اصلاح شده روابط علی بین متغیرهای خوش‌بینی، اضطراب امتحان و عملکرد ریاضی مقابله صفتی و حالتی امتحان در دانشجویان دختر و پسر مقطع کارشناسی علوم پایه دانشگاه کردستان

جدول ۵. نتایج بوت استرالپ مریوط به روابط غیرمستقیم در مدل میانجی گری چند گانه پژوهش

حد بالا	حد پایین	خطای معیار (SE)	سوگیری	بوت	داده	مسیر
۰/۱۵۹	۰/۰۰۹۳	۰/۰۳۸	-۰/۰۰۱	۰/۸۰	۰/۰۸۱	رابطه غیرمستقیم خوشبینی با عملکرد ریاضی از طریق راهبردهای مقابله صفتی (سبک تاملی، سبک واکنشی و سبک بازدارنده)
۰/۱۴۴	۰/۰۲۳	۰/۰۳۱	۰/۰۰۰۲	۰/۰۷۵	۰/۰۷۵	رابطه خوشبینی با عملکرد ریاضی از طریق سبک مقابله تاملی صفتی
۰/۰۱۷۸	-۰/۰۹۶۴	۰/۰۲۹	-۰/۰۰۰۲	-۰/۰۲۹	-۰/۰۰۲۹	رابطه خوشبینی با عملکرد ریاضی از طریق سبک مقابله واکنشی صفتی
۰/۱۰۳۷	-۰/۰۱۸۳	۰/۰۳۰۱	-۰/۰۰۰۹	۰/۳۴۳	۰/۰۳۵۱	رابطه خوشبینی با عملکرد ریاضی از طریق سبک مقابله بازدارنده صفتی
-۰/۰۷۴	۰/۰۰۶	۰/۰۰۸	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۸	-۰/۰۰۰۹	رابطه خوشبینی با عملکرد ریاضی از طریق راهبردهای مقابله حالتی (سبک تاملی، سبک واکنشی و سبک بازدارنده)
-۰/۰۱۹	۰/۰۰۱	۰/۰۰۵	۰/۰۰۱	۰/۰۰۷	۰/۰۰۱	رابطه خوشبینی با عملکرد ریاضی از طریق سبک مقابله تاملی حالتی
-۰/۰۰۶	۰/۰۷۵	۰/۰۰۷۳	۰/۰۰۰۱	-۰/۰۱۲	-۰/۰۰۰۷	رابطه خوشبینی با عملکرد ریاضی از طریق سبک مقابله واکنشی حالتی
-۰/۰۰۷۸	۰/۰۰۷	۰/۰۰۶۷	۰/۰۰۰۷	۰/۰۰۸	۰/۰۰۹	رابطه خوشبینی با عملکرد ریاضی از طریق سبک مقابله بازدارنده حالتی
-۰/۰۰۶۸	۰/۰۴۸	۰/۰۷۶	۰/۰۰۲	۰/۰۱۰	-۰/۰۱۷	رابطه اضطراب امتحان با عملکرد ریاضی از طریق راهبردهای مقابله صفتی (سبک تاملی، سبک واکنشی و سبک بازدارنده)
-۰/۰۰۴۷	۰/۰۰۶	۰/۰۱۲	-۰/۰۰۵	-۰/۰۰۱	-۰/۰۰۹	رابطه اضطراب امتحان با عملکرد ریاضی از طریق سبک مقابله تاملی صفتی
۰/۱۵۹	-۰/۰۰۳	۰/۰۲۱	-۰/۰۰۷	-۰/۰۴۸	۰/۰۴۲	رابطه اضطراب امتحان با عملکرد ریاضی از طریق سبک مقابله واکنشی صفتی
۰/۱۱۸	-۰/۰۱۸۰	۰/۰۷۴۱	۰/۰۰۳	۰/۰۰۵۸	۰/۰۰۵۷	رابطه اضطراب امتحان با عملکرد ریاضی از طریق سبک مقابله بازدارنده صفتی
-۰/۰۰۱۸۲	-۰/۰۰۱۲۲	۰/۰۰۷۴	-۰/۰۰۴	۰/۰۰۱۷	-۰/۰۰۰۲	رابطه اضطراب امتحان با عملکرد ریاضی از طریق راهبردهای مقابله حالتی (سبک تاملی، سبک واکنشی و سبک بازدارنده)
۰/۱۵۹	-۰/۰۰۲۸	-۰/۰۴۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۳	۰/۰۰۴	رابطه اضطراب امتحان با عملکرد ریاضی از طریق سبک مقابله تاملی حالتی
-۰/۰۰۳۰۳	-۰/۰۲۰۰۹	۰/۰۰۶۷	-۰/۰۰۰۲	-۰/۰۱۳۵	-۰/۰۱۳۲	رابطه اضطراب امتحان با عملکرد ریاضی از طریق سبک مقابله واکنشی حالتی
-۰/۱۵۹	-۰/۰۰۰۳	۰/۰۴۱	-۰/۰۰۰۲	-۰/۰۱۴۶	-۰/۰۱۴۸	رابطه اضطراب امتحان با عملکرد ریاضی از طریق سبک مقابله واکنشی حالتی

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج مدل نهایی تأیید شده حاکی از آن بود که خوشبینی علاوه بر اثر مستقیم و مثبت بر عملکرد ریاضی، دارای اثر غیرمستقیم و مثبت از راه سبک مقابله تأملی صفتی بر عملکرد ریاضی است. همچنان اثر مستقیم و منفی اضطراب امتحان بر عملکرد ریاضی و اثر غیرمستقیم و منفی اضطراب امتحان بر عملکرد ریاضی از طریق سبک مقابله واکنشی حالتی و سبک مقابله بازدارنده حالتی وجود داشته است. یکی از نقاط قوت مدل به دست آمده، تأیید اثر مستقیم، مثبت و معنی‌دار خوشبینی (به عنوان یکی از ویژگی‌های شخصیتی مثبت) بر عملکرد ریاضی و اثر غیرمستقیم، مثبت و معنی‌دار خوشبینی از راه سبک مقابله تأملی صفتی (به عنوان یکی از راهبرد مقابله مثبت) بر عملکرد ریاضی است. همچنان تأیید اثر مستقیم، منفی و معنی‌دار اضطراب امتحان (به عنوان یکی از ویژگی‌های شخصیتی منفی) بر عملکرد ریاضی و اثر غیرمستقیم، منفی و معنی‌دار اضطراب امتحان از راه سبک‌های مقابله واکنشی و بازدارنده حالتی (به عنوان راهبردهای مقابله منفی) بر عملکرد ریاضی است.

در تبیین اثر مستقیم خوشبینی بر عملکرد ریاضی، این نتیجه با یافته‌های ریو (۲۰۰۱)، لی و همکاران (۱۹۹۳)، کرید و همکاران (۲۰۰۲)، زیدنر، (۱۹۹۵)، بیکر، (۲۰۰۳)، سولبرگن نس و سگرستروم (۲۰۰۶)، هافمن (۲۰۱۰) و بالدوین، (۲۰۱۰) سازگار است. خوشبینی فرد را به سمت عملکرد بهتر نه در ریاضی بلکه در تمامی مسائل مربوط به تحصیل سوق می‌دهد. تأثیری که خوشبینی بر انگیزه پیشرفت دارد یکی از دلایل مهمی است که می‌توان با تکیه بر آن میزان تلاش و پشتکار فرد را در رسیدن به موفقیت تحصیلی توجیه نمود. برخی افراد اشکال اندیشیدن پیشرفت‌هه تری نسبت به سایرین دارند. چنین افرادی ادراک توانایی بالا، گرایش به تسلط، انتظارات بالا در موفقیت، ارزیابی نیرومند موفقیت و سبک اسناد خوشبینانه دارند (ریو^۱، ۲۰۰۱). در واقع چنین افرادی با ویژگی‌هایی نظیر خوشبینی، به دلیل داشتن سلامت روان و سطح بهینه بهزیستی، نه در تحصیل بلکه در تمامی جنبه‌های زندگی عملکرد بهتری را از خود نشان می‌دهند (ریو، ۲۰۰۱). در خصوص رابطه غیرمستقیم خوشبینی از طریق سبک مقابله تأملی صفتی با عملکرد ریاضی، نتیجه حاصله با مطالعات محمود (۲۰۱۱)، نوری و

بیریا (۱۳۸۸)، استایدر و لویز^۱ (۲۰۱۱)، دبی^۲ (۲۰۱۰) و تامپسون (۲۰۱۰) هم خوانی دارد. محمود (۲۰۱۱)، به هنگام بررسی ارتباط بین استرس، سبک‌های مقابله و خوشبینی در دانشجویان دوره لیسانس نشان داد که بین خوشبینی و راهبردهای مقابله رابطه وجود دارد و به علاوه خوشبینان از راهبردهای مقابله مثبت‌تر استفاده می‌کردند و استفاده از این راهبردها بر پیشرفت آنان تأثیر مثبت داشت.

نتایج برخی پژوهش‌ها و هم‌چنین پژوهش حاضر، ارتباط منفی و معنی‌دار میان اضطراب امتحان و عملکرد ریاضی را نشان می‌دهد. این نتیجه با مطالعات بیکر (۲۰۰۳)، مک دونالد (۲۰۰۱)، ساراسون^۳ (۱۹۸۹)، علی‌محمدی، حق‌شناس و همکاران، (۱۳۸۸)، فرانکن (۱۳۸۴)، کاسادی و جانسون (۲۰۰۲)، مک دونالد (۲۰۰۱)، سیپ، (۱۹۹۱)، زیدنر، (۱۹۹۵) و جاکوفسکی^۴ (۲۰۱۱) هماهنگ است. ارتباط میان اضطراب امتحان و عملکرد ریاضی چگونه توضیح داده می‌شود؟ اضطراب امتحان، سطح بروز عملکرد را تقلیل یافته تر از سطح واقعی فرد قرار می‌دهد. به شکل اختصاصی‌تر می‌توان گفت که هر چه اضطراب در این مورد بیشتر باشد شاهد کاهش کارآمدی تحصیلی خواهیم بود. اضطراب امتحان در عین این که تجربه‌ای است ناخوش آیند، باورها، نگرش‌ها، و انگیزه‌های فرد را نیز متأثر می‌سازد (ساراسون، ۱۹۸۹). البته لازم به ذکر است که تحقیقات دیگر نشان داده‌اند رابطه بین اضطراب امتحان و عملکرد تحصیلی، رابطه‌ای انحرافی بوده و نه خطی. توضیح این که مقدار اندکی اضطراب برای تحریک و برانگیختن افراد برای تلاش در جهت موفقیت ضروری بوده و فرد را از حالت کرختی خارج می‌کند. طرف دیگر این بحث، سطح اضطراب بالاست که مفیدن نبوده بلکه منجر به اختلال در عملکرد شناختی فرد می‌شود. سطح متوسطی از اضطراب عملکرد بهینه و حالت گوش به زنگ بودن را به همراه دارد.

در خصوص اثر غیرمستقیم اضطراب امتحان بر عملکرد ریاضی از طریق سبک مقابله واکنشی حالتی و سبک مقابله بازدارنده حالتی، نتیجه پژوهش حاضرنشانگر آن است که اضطراب امتحان به طور غیرمستقیم از طریق سبک مقابله واکنشی حالتی و سبک مقابله

1- Snyder & Lopez

2- Debbie

3- Sarason

4- Jacofsky

بازدارنده حالتی با عملکرد ریاضی ارتباط منفی و معنی‌دار دارد. این نتیجه با مطالعات بیکر (۲۰۰۳)، استراهان (۲۰۰۳) و فولر^۱ (۲۰۱۰) سازگار می‌باشد. در رابطه با روابط منفی میان سبک‌های مقابله سازش نیافنه و ناکارآمد (همانند سبک‌های مقابله و اکنشی و بازدارنده) با عملکرد تحصیلی می‌توان بر نقش سبک‌های مقابله ناکارآمد در برانگیختن رفتارهای نامرتب با تکلیف تأکید نمود. در واقع استفاده از راهبردهای مقابله‌ای ناکارآمد با برانگیختن رفتارهای نامرتب با تکلیف، عملکرد فرد را در انجام آن تکلیف تضعیف می‌نماید (بیکر، ۲۰۰۳). نتایج تحقیق بیکر (۲۰۰۳) حکایت از آن دارد که بین استفاده از راهبردهای مقابله اجتنابی (همانند سبک‌های مقابله و اکنشی و بازدارنده) و پیشرفت تحصیلی رابطه منفی وجود دارد به طوری که راهبردهای اجتنابی با عملکردهای شناختی ضعیفی همراه بود. پیشنهاد محقق به پژوهشگران علاقه‌مند در این حوزه این است که بمنظور کمک به برآش مدل در انتخاب راهبردهای مقابله، از راهبردهای مقابله کلی‌تر هم چون راهبردهای مقابله مسئله-محور و هیجان-محور به عنوان متغیرهای میانجی‌گر استفاده نمایند. راهبردهای مقابله تعریف شده در این تحقیق (راهبردهای مقابله صفتی و حالتی امتحان) و مؤلفه‌های آن (سبک‌های مقابله تأمیلی، اکنشی و بازدارنده) صرفاً به راهبردهای مسئله-محور بسیار ویژه اشاره دارد تا جایی که بین رفتارهای مربوط به سبک و اکنشی و بازدارنده هم پوشی زیادی وجود دارد.

منابع

فارسی

ابوالقاسمی، عباس (۱۳۸۲). ساخت و اعتباریابی پرسشنامه اضطراب امتحان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید چمران اهواز.

- حق‌شناس، حسن؛ بهرداد، محمد جعفر و رحمن ستایش، زهرا (۱۳۸۸). کارآزمایی کاهش اضطراب امتحان درگروهی از نوجوانان پیش دانشگاهی. *مجله روانپزشکی و روان‌شناسی* بالیسی ایران، سال پانزدهم، شماره ۱، صص ۶۹-۶۳.
- حاتمی، زهرا و اردلان، مارلین. (۱۳۹۰). بررسی و مقایسه سطح اضطراب امتحان دانشجویان دانشکده‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کردستان و ارتباط آن با برخی مشخصات دموگرافیک. *مجله دانشگاه علوم پزشکی کردستان*، شماره چهاردهم، صص ۱۰۵-۹۹.
- شعیری، محمدرضا؛ ملامیزایی، محمد علی؛ پوری، مریم؛ شهمرادی، فاطمه و هاشمی، اختر (۱۳۸۳). مطالعه اضطراب امتحان و پیشرفت تحصیلی با توجه به جنسیت و رشته تحصیلی در دانش آموزان دبیرستانی. دو ماهه علمی-پژوهشی دانشگاه شاهد، سال یازدهم، دوره جدید، شماره ۶.
- عسگری، علی (۱۳۸۷). تدوین مدلی برای پیشرفت تحصیلی بر پایه تئوری مدل کارآدمی. پایان‌نامه دکتری تخصصی روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه تهران.
- علی محمدی حسین (۱۳۷۵). بررسی رابطه اضطراب امتحان، درونگرایی، برونگرایی دانش آموزان، تحصیلات و شغل والدین با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان سال سوم راهنمایی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، شیراز.
- فرانکن، رابرт (۱۳۸۴). انگلیزش و هیجان. ترجمه: حسن شمس اسفندیاری، غلامرضا محمودی و سوزان امامی‌پور. تهران: نشر نی.
- کاظمیان مقدم، کبری؛ مهرابی‌زاده هنرمند، مهناز و سودانی، منصور (۱۳۸۷). بررسی اثربخشی روش حساسیت‌زدایی منظم بر اضطراب امتحان و کارکرد تحصیلی. *مجله علوم تربیتی و روان‌شناسی* دانشگاه شهید چمران اهواز، سال ۷، شماره ۱، صص ۱۳۹-۱۲۳.
- نوری، نجیب‌الله؛ سقای بی‌ریا، ناصر (۱۳۸۸). بررسی رابطه بین خوشبینی سرشتی و خوشبینی از دیدگاه اسلام با رضایتمندی از زندگی. *مجله روان‌شناسی و دین*، ۳، ۲، ۲۹-۲۶.

لاتین

Baker, J. (2003). *Dispositional coping strategies, optimism, and test*

-
- anxiety as predictors of specific responses and performance in an exam situation.* Unpublished Doctoral Dissertation in Psychology. Texas Tech University.
- Baldwin, D. (2010). *Resiliency and Optimism.* An American senior Citizen's perspective University of Tennessee Knoxville, TN, USA, The journal of Black Psychology.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1994). Situational coping and coping dispositions in a stressful transaction. *Journal of Personality and Social Psychology, 66,* 184-195.
- Carver, C. S., & Smith, C. J. (2010). Personality and coping. *Annual Review of Psychology, 60,* 184-195.
- Cassady, J. C., & Johnson, R. E. (2002). Cognitive test anxiety and academic performance. *Contemporary Educational Psychology, 27,* 270-295.
- Creed, P. A., Patton, W., & Bartrun, D. (2002). Multidimensional properties of the LOT-R: Effects of optimism and pessimism on career and well-being related variables in adolescents. *Journal of Career Assessment, 10,* 42-61.
- Debbie, J. (2010). Association between qualify of life, coping styles, optimism, and anxiety. *Annals of Behavioral Medicine, 46,* 25-30.
- Fowler, S. L. (2010). *Interactive Optimism: A Mediator and Moderator Model for Understanding Coping.* Unpublished Doctoral Dissertation in psychology. University of Toledo.
- Garbowski. (2011). *Transformational leadership and the dispositional effects of hope, optimism, and resilience on governmental leaders.* Regent university united states-Virginia, proquest, 123.
- Heppner, P. P., Cook, S. W., Wright, D. M., & Johnson, W. C. (1995). Progress in resolving problems: A problem-focused style of coping. *Journal of Counseling Psychology, 42,* 279-293.
- Hoffman, B. (2010). I think I can, but I am afraid to try: The role of self-efficacy beliefs and mathematics anxiety in mathematics problem-solving efficiency. *Learning and Individual Difference, 20* (3), 276-283.
- Hong, E., Karstensson, L. (2002). Antecedents of state test anxiety. *Contemporary Educational Psychology, 27* (2), 348-367.
- Jacofsky, M. (2011). The Maintenance of Anxiety Disorders: Maladaptive Coping Strategies, Retrieved from http://www.seabhs.org/poc/view_doc.php?type=docid=38479. Retrieved 25 July 2011.

- Khosravi, M. & Bigdely, I. (2010). The relationship between personality factor and test anxiety among university students. *Journal of Behavior Science, Vol (2)*, 1, 13-24.
- Lee, C., Ashford, S. J., & Jamieson, L. F. (1993). The effects of Type A behavior dimensions and optimism on coping strategy, health, and performance. *Journal of Organizational Behavior, 14*, 143-157.
- McDonald, A. S. (2001). The prevalence and effects of test anxiety in school children. *Educational Psychology, 21*, 89-101.
- Mahmoud, J. S. R (2011). *The relationship of anxiety, coping, thinking style, life satisfaction, social support, and selected demographics among young adult college students*. Doctoral Dissertation, University of Kentucky.
- McDonald, A. S. (2001). The prevalence and effects of test anxiety in school children. *Educational Psychology, 21*, 89-101.
- Millova, K. & Dosedlora, J. (2010). Optimism and coping strategies In high school student. *Journal Psychology of Education: Vol. 13*, ISS, 3; pg 100-110.
- Mulvenon, S. W. (2005). Test anxiety: a multifaceted study on the perception of teachers, principals, counselors, students, and parents. *International Journal of Testing, 5*, 107-113.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods, 40*, 879-891.
- Reeve, J. (2001). understanding Motivation and Emotion, Eral Mcpeak publisher, third Edition, United State.
- Register, A. C., Beckham, J. C., May, J. G., & Gustafson D. J. (1991). Stress inoculation bibliotherapy in the treatment of test anxiety. *Journal of Counseling Psychology, 38* (2), 115-11.
- Sarason, I. G. (1989). "Introduction to the study of test anxiety". In I. G. Sarason (Ed.), *Test anxiety: theory, research, and applications*, Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Scheier, M. F., Carver, S., & Bridges, M. W. (1994). Distinguishing optimism from neuroticism (trait anxiety, self-mastery and self-esteem): A reevaluation of the life orientation test. *Journal of Personality & Social Psychology, 67*, 1063-1078.
- Scherdell, T. (2011). *Coping with diabetic peripheral neuropathy: A Pilot study examining the impact of coping styles, acceptance, and optimism on the outcome of thermal biofeedback therapy*. The

-
- Chicago school of professional psychology ,142 pages; AAT 3411582, Proquest.
- Segerstrom. S. (2010). Dispositional optimism and coping: A Meta -Analytic Review Department of psychology, University of Kentucky, SAGE journal online, page1.
- Seipp, B. (1991). Anxiety and academic performance: A meta-analysis o findings. *Anxiety Research*, 4, 27-41.
- Seligman, M., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: an introduction. *American Psychologist*, 55, 5-14.
- Seligman, M. E. P., Steen, T., Park, N., & Peterson, C. (2005). Positive psychology progress: empirical validation of interventions. *American Psychologist*, 60, 5, 410-421.
- Simons C., Aysan, F., Thompson, D., Hamarat, E., & Steele, D. (2002). Coping resources availability and level of perceived stress as predictors of life in a cohort of Turkish college students. *College Student Journal*, 36, 129-141.
- Snyder S. & Lopez, J. (2011). *Handbook of positive psychology*. New York: Oxford University Press.
- Sohl, S. J. & Moyer, A. (2009). Refining the conceptualization of a future-oriented self-regulatory behavior: proactive coping. *Personality and Individual Differences*, 47,137-144.
- Solberg Nes, L., Segerstrom, S. C. (2006). Dispositional Optimism and Coping: A Meta-Analytic Review. *Personality and Social Psychology Review*, 3, 235-251.
- Strahan, E. Y. (2003).The effects of social anxiety and social skills on academic performance. *Journal of Personality and Individual Differences*. 34, 2, 346-366.
- Theresa, A. (2010). Optimism, Resilience and leadership-3 qualities to help move you toward greatness. <http://enzinearticles. Com/expert/> = Theresa, Ezine@rticles.
- Thompson, R. (2010). Maladaptive coping, adaptive coping, and depressive symptoms: variations across, age and depressive state. *Behaviour Research and Therapy* 48 (2010) 459-466.
- Weiten, W. & Lloyd, M. A. (2008). *Psychology applied to modern life (9th ed.)*. Wadsworth Cengage Learning.
- Zeidner, M. (1995). Coping with examination stress: Resources, Anxiety, Stress, and strategies, outcomes.