

مدل ساختاری روابط بین ویژگی‌های شخصیتی، باورهای هوشی و آگاهی فراشناختی با اضطراب امتحان با میانجی‌گری خودکارآمدی تحصیلی در دانش‌آموزان پسر

نورگلدی یزدانی*

حمزه گنجی**

حسن پاشا شریفی***

خدیدجه ابوالمعالی الحسینی****

چکیده

پژوهش حاضر با هدف ارائه مدل ساختاری روابط بین ویژگی‌های شخصیتی، باورهای هوشی و آگاهی فراشناختی با اضطراب امتحان با میانجی‌گری خودکارآمدی تحصیلی در دانش‌آموزان پسر انجام شد. این پژوهش از نوع تحقیقات همبستگی و مدل معادلات ساختاری بود. جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم شهر بجنورد بود که در سال تحصیلی ۱۳۹۶-۱۳۹۵ مشغول به تحصیل بودند. روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شد. پرسشنامه‌های اضطراب امتحان (ابوالقاسمی و همکاران، ۱۳۷۵) طراحی شد جهت اندازه‌گیری متغیرها از پرسشنامه باورهای هوشی توسط عبدالفتاح و بیتس (۲۰۰۶)، پرسشنامه اضطراب امتحان (TAI)؛ پرسشنامه ویژگی‌های شخصیتی نئو^۱ (NEO-FFI)، مقیاس آگاهی فراشناختی (مختاری و ریچارد، ۲۰۰۲) مقیاس خودکارآمدی تحصیلی مورگان و جینکز (۱۹۹۹) استفاده شد. نتایج نشان داد که تمامی بارهای عاملی نشانگرها بر متغیرهای مکنون مربوط به خودشان معنادارند. همچنین تمامی ضرایب مسیر مستقیم متغیرهای پرونا، شامل ویژگی‌های شخصیتی، باورهای هوشی و آگاهی فراشناختی به خودکارآمدی تحصیلی، و خودکارآمدی تحصیلی به اضطراب امتحان، در سطح آلفای ۰/۰۵ معنادار بودند. علاوه بر این، مدل توانست بیش از ۵۸ درصد از خودکارآمدی تحصیلی و ۳۰ درصد از تغییرات اضطراب امتحان را تبیین کند. همچنین ثرات غیرمستقیم ویژگی‌های شخصیتی، آگاهی فراشناختی و باورهای هوشی بر اضطراب امتحان از طریق خودکارآمدی تحصیلی معنادار بود.

واژه‌های کلیدی: آگاهی فراشناختی، باورهای هوشی، خودکارآمدی، ویژگی‌های شخصیتی

* دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رودهن، رودهن، ایران.

** استاد گروه روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رودهن. نویسنده مسئول r.s@riau.ac.ir

*** دانشیار گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رودهن.

**** دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رودهن.

مقدمه

دانش‌آموزان آینده سازان هر کشوری هستند که توجه به مسائل روان‌شناختی آنان از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است (شعاری نژاد، ۱۳۹۴). توجه به مشکلات دانش‌آموزان در همه نظام‌های آموزشی دنیا فزونی گرفته است (هیل^۱، ۲۰۱۷). یادگیرندگان از نظر شخصیتی، نگرش و باورها، انگیزه و واکنش‌های هیجانی با همدیگر متفاوتند (حاجی یخچالی، مروتی و فتحی، ۱۳۹۳). تامی، ریچاردسون و هاموک^۲ (۲۰۱۷) در این باره بیان می‌دارند که مسائل روان‌شناختی دانش‌آموزان در کاهش یا افزایش مشکلات تحصیلی و یادگیری آنان مؤثر است. در بیشتر نظام‌های آموزشی معمولاً برای سنجش آموخته‌های فراگیران از آن‌ها امتحان به عمل می‌آید و در نهایت میزان دستیابی به هدف، با نتیجه امتحان سنجیده می‌شود و معمولاً همین نمره امتحان ملاک ارزشیابی قرار می‌گیرد؛ به همین دلیل صرف نظر از نوع آزمون (مانند تستی، تشریحی و...) امتحان همیشه یک منبع بالقوه برای استرس و اضطراب است (ممبینی، مکتبی و بهروزی، ۱۳۹۴). بهرحال اضطراب امتحان یکی از عواملی است که می‌تواند پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان را تحت تأثیر قرار دهد (هافریکتر و راوفلد^۳، ۲۰۱۷). سالیوان^۴ (۲۰۱۷) در این خصوص بیان می‌دارد که اضطراب امتحان در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر است. شخصی که دچار اضطراب امتحان است به صورتی مبهم احساس نگرانی و ناآرامی می‌کند، خواب آشفته و خستگی مفرط دارد. چنین فردی دائماً نگران مشکلات احتمالی است که همین امر منجر به کاهش تمرکز فکری در او می‌گردد (کوارشی^۵، ۲۰۱۶).

سالیوان (۲۰۱۷) اضطراب، امتحان را به عنوان یک سازه شناخت-توجهی برای تبیین چگونگی تأثیر اضطراب امتحان بر عملکرد توصیف کرده است. بر اساس مدل شناختی-توجهی، افراد دارای اضطراب امتحان توجه خود را معطوف به فعالیت‌های بی ارتباط با تکلیف، اشتغال فکری، انتقاد از خود و نگرانی‌های جسمانی نموده و در نتیجه، توجه کمتری بر تکلیف دارند که این امر موجب کاهش عملکرد در آنان می‌گردد. بنابراین

-
1. Hill, K. M.
 2. Toomey, T., Richardson, D., & Hammock, G.
 3. Hoferichter, F., & Raufelder, D.
 4. Sullivan, D.
 5. Qureshi, M.

شناسایی عوامل مؤثر بر اضطراب امتحان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (کاری، هیل، دویان و شوآکس^۱، ۲۰۱۷). خود کارآمدی تحصیلی^۲ یکی از عواملی است که ممکن است در این خصوص نقش آفرینی کند.

یکی دیگر از سازه‌هایی که در ادراک اضطراب نقش اساسی ایفا می‌کند، ویژگی‌های شخصیتی^۳ است. ویژگی‌ها (عامل‌های) شخصیتی ابعادی از تفاوت‌های فردی هستند، که نشان‌دهنده‌ی الگوهای ثابت و پایداری از افکار، احساسات و رفتار می‌باشند (فیست و فیست^۴، ۲۰۰۲، ترجمه سیدمحمدی، ۱۳۹۵). نظریه پنج عاملی شخصیت که به پنج عامل بزرگ^۵ نیز معروف است، از سوی دو روان‌شناس ساکن آمریکا به نام‌های کاستا و مک کرا^۶ در اواخر دهه ۸۰ میلادی ارائه شد و در اوایل دهه ۹۰ مورد ارزیابی مجدد قرار گرفت. کاستا و مک کرا (۱۹۹۲)، پنج ویژگی شخصیت^۷ را که عبارتند از روان رنجورخویی^۸ (N) یا پایداری هیجانی، برون‌گرایی^۹ (E) یا فعالیت، باز بودن^{۱۰} به تجربه (O) یا فرهنگ یا روشنفکری، توافق‌پذیری^{۱۱} یا همسازی (A)، وجدانی بودن^{۱۲} یا وظیفه‌شناسی (C) معرفی کردند (کاستا و مک کرا^{۱۳}، ۱۹۹۲). پژوهش‌های بسیاری برای شناخت خصوصیات شخصیتی افراد انجام گرفته است. به عقیده آیزنگ فشار روانی بدون در نظر گرفتن ارگانیزم خاصی که تحت تأثیر موقعیت فشارزا قرار می‌گیرد، قابل درک نیست. به علاوه در بررسی اثر فشار روانی نباید تفاوت‌های فردی را نادیده گرفت. زیرا جنبه‌های مختلف شخصیتی از قبیل هوش و خصوصیات شخصیتی در ارزیابی فرد از فشار روانی نقش عمده‌ای را ایفا می‌کنند. موقعیتی که یک فرد آن را فشارزا ارزیابی می‌کند از نظر شخص دیگر ممکن است خوشایند تلقی شود

-
1. Carey, E., Hill, F., Devine, A., & Szűcs, D.
 2. Self-efficacy academic
 3. Personality traits
 4. Feist, J., & Feist, G.J.
 5. Big Five Factor
 6. Costa & McGraw
 7. character specialists
 8. Neuroticism
 9. Exteravertion
 10. Openness
 11. Agreeableness
 12. Conscientiousness
 13. Costa, P.T., & McCrae, R.R.

(پارتر و باتز، ۲۰۱۵). لذا این ویژگی‌ها به صورت تلویحی می‌توانند در ادراک اضطراب امتحان نقش اساسی ایفا کنند. چنانکه استروبل، توماسجان و اسپورل^۲ (۲۰۱۱) در پژوهشی نتایج نشان دادند که روان‌رنجورخویی، گشودگی، برون‌گرایی و وظیفه‌شناسی با واسطه خود کارآمدی با بهزیستی روانی ارتباط دارد. جویس و مردیت^۳ (۲۰۰۷) نشان دادند شخصیت نقش مهمی را در عملکرد عاطفی و هیجانی مؤثر و اثر بخش بجای می‌گذارد. همچنین اثرات ویژگی‌های شخصیت بر سازه‌های تحصیلی مورد تأیید قرار گرفته است. در این رابطه مگ گاون، پوتواین، سیمپسون، بوفی، مارخام و واینس^۴ (۲۰۱۴) در پژوهش خود نشان دادند بین وظیفه‌شناسی، برون‌گرایی، توافق‌پذیری و باز بودن نسبت به تجربه با خودکارآمدی تحصیلی رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد؛ اما نکته حائز اهمیت این است که نحوه این تأثیرات به روشنی در اضطراب امتحان بررسی نشده است.

دوئک^۵ (۲۰۰۰) بیان می‌کند این باورهای ما هستند که به دنیای اطرافمان سازمان داده و به تجربیاتمان معنا می‌بخشند و به طور کلی سیستم رفتاری و معنایی هر فرد را تشکیل می‌دهند. نظریه شناختی اجتماعی دوئک (۱۹۸۶) از جمله نظریه‌هایی است که بر نقش متغیرهای انگیزشی - شناختی در پیشرفت تحصیلی تأکید می‌کند، او در این مدل به بررسی نظام باورهای افراد می‌پردازد، از جمله باورهای افراد که مورد تأیید دوئک (۲۰۰۰) است باورهای هوشی است که او شامل باورهای هوشی ذاتی^۶ و باورهای هوشی افزایشی^۷ می‌داند. او بیان می‌کند افرادی که باور هوشی ذاتی دارند، معتقدند که صفات شخصیتی آنها از قبیل هوش، ثابت و تغییرناپذیر و قابل اندازه‌گیری است. در مقابل افرادی که باور هوشی افزایشی دارند، معتقدند که هوش یک جوهر ثابت و غیرقابل تغییر نیست بلکه از طریق تلاش و تجربه می‌توان آنرا تغییر داد. دوئک و لگیت^۸ (۱۹۸۸) معتقدند که باورهای هوشی بر چگونگی تفسیر فرد از شکست‌ها و پیشرفت

1. Prather, Z., & Bates, J.

2. Strobel, M., Tumasjan, A., & Sporrle, M.

3. Joyce & Meredith

4. McGeown, S. P., Putwain, D., Simpson, E. G., Boffey, E., Markham, L., Vince, A.

5. Dweck

6. Entity

7. Incremental

8. Legget, E.L.

تحصیلی خود و بر نهادهای کردن اهداف پیشرفت تحصیلی اثر می‌گذارد (ذبیحی حصاری و غلامعلی لواسانی، ۱۳۹۳). مارتین^۱ (۲۰۱۵) بیان می‌دارد؛ دانش‌آموزانی که از هوش ذاتی برخوردارند اعتقاد دارند هوششان بیشتر نخواهد شد. هیچ درجه‌ای از کوشش به افزایش هوش کمک نمی‌کند. دیست، میلند و بریدابلیک^۲ (۲۰۱۴) به بررسی رابطه عزت نفس و خودکارآمدی با باورهای هوشی پرداختند نتایج نشان دادند بین عزت نفس و خودکارآمدی با باورهوشی افزایشی رابطه مثبت و با باور هوشی ذاتی رابطه منفی وجود دارد. بنابراین این سازه نیز در اضطراب امتحان اثرگذار خواهد بود.

یکی دیگر از متغیرهایی که در سالیان اخیر مورد توجه روان‌شناسان حوزه تعلیم و تربیت قرار گرفته است، آگاهی فراشناختی^۳ است. فراشناخت شامل شناخت درباره یادگیری یا تفکر و دانش فرد از نحوه یادگیری خوش است (کاسلی، گرملی، اسپادا و ولز^۴، ۲۰۱۶). در واقع آگاهی فراشناختی شامل اعتقاد انسان درباره نحوه یادگیری دانش و نیز شامل شناخت درباره شناخت‌هایش است (کلیتمن و گیسون^۵، ۲۰۱۱). فرایندهای فراشناختی دارای دو عنصر مستقل اما مرتبط با یکدیگر است، یکی دانش فراشناختی و دیگری تجربه فراشناختی (براگا و بوسناردو^۶، ۲۰۱۷). دانش فراشناختی به دانش‌ها نسبت به ذهن و عملکرد آن مربوط می‌شود و وقتی به دست می‌آید که فرد از توانایی‌ها و ناتوانایی‌های شناختی خود آگاه می‌شود. این مفهوم درون‌بافت آموزشی به کرات برای شرح فرایندی که به وسیله آن دانش‌آموزان می‌آموزند تا یادگیری خود را درک نموده و با نظم‌دهی تفکراتشان یادگیرندگان بهتری باشند (دسندر، باک کالدرون، وان اویسدال و وان دن بوسک^۷، ۲۰۱۷). تجارب فراشناختی به آن دسته از تجارب شناختی و عاطفی گفته می‌شود که به اقدام شناختی مربوط می‌شوند و ممکن است آگاهانه و قابل بیان و یا کمتر آگاهانه و کمتر قابل بیان باشند. افراد کمتر از فعالیت‌های خودگردان خود اطلاع دارند مگر این که در جریان یک فعالیت شناختی به مشکلی برخورد کنند. در اینجاست که فراشناخت به آنان هشدار می‌دهد که مشکلی دارند و باید برای حل آن

-
1. Martin, A. J.
 2. Diseth, A., Meland, E., Bredablik H. J.
 3. Metacognitive awariness
 4. Caselli, G., Gemelli, A., Spada, M. M., & Wells, A.
 5. Kleitman, S., & Gibson, J.
 6. Braga, D. B., & Busnardo, J.
 7. Desender, K., Buc Calderon, C., Van Opstal, F., & Van den Bussche, E.

چاره‌ای بیان‌دیشند اسکیتیکا^۱ (۲۰۱۳). آگاهی فراشناختی مطرح که موجب اختلال در عملکردهای شناختی می‌شوند عبارتند از عدم اعتماد شناختی (عدم اعتماد فرد به عملکرد مناسب شناختی خود بویژه عملکرد حافظه)، باورهایی مثبتی که در مورد لزوم نگرانی وجود دارد، خودآگاهی شناختی (سطح آگاهی فرد نسبت به فرآیندهای شناختی فعلی خود)، باورهای منفی در مورد کنترل ناپذیر بودن افکار و هم چنین باورهای منفی درباره اندیشه خرافی تنبیه و مسئولیت پذیری را شامل می‌شوند (سلرز، وارنر، و لوز و موریسون^۲، ۲۰۱۷).

در مجموع بررسی‌ها نشان می‌دهد که افراد در طول زندگی فردی و اجتماعی خود ممکن است با مشکلات و اختلالات مختلفی روبرو شوند. یکی از این اختلالات که میزان شیوع زیادی نیز دارد، اضطراب است که یکی از فراگیرترین انواع آن در حوزه تحصیلی اضطراب امتحان است که سالانه میلیون‌ها دانش‌آموز و دانشجو را در سراسر جهان تحت تأثیر قرار می‌دهد (کوارشی، ۲۰۱۶). پژوهشگران تربیتی همواره به بررسی و شناخت متغیرهای انگیزشی و شخصیتی و رفتاری در سازه‌های تحصیلی تأکید دارند و با توجه به اینکه شناسایی عوامل اثرگذار بر اضطراب امتحان یکی از موضوع‌های مهم در مدارس است مطالعه حاضر همسو با چنین روندهای پژوهشی از یک سو توجه خود را به متغیرهای شناختی، انگیزشی و از طرف دیگر به توانمندی‌ها و ویژگی‌های شخصیت فراگیران معطوف کرده است. متغیرهایی چون ویژگی‌های شخصیتی، باورهای هوشی و آگاهی فراشناختی، خودکارآمدی تحصیلی و رابطه آنها با اضطراب امتحان مورد بررسی قرار داده و درصدد است به بررسی این موضوع بپردازد که چه میزان از واریانس اضطراب امتحان را می‌توان بر اساس ویژگی‌های شخصیتی، آگاهی فراشناختی، باورهای هوشی و خودکارآمدی تحصیلی آنان پیش بینی نمود؟

روش

با توجه به اینکه محقق درصدد بررسی روابط ساختاری است، این پژوهش از نوع تحقیقات همبستگی و مدل معادلات ساختاری بود. و از لحاظ هدف در زمره پژوهش‌های بنیادی و از لحاظ روش پژوهش کمی بود. جامعه آماری پژوهش شامل

-
1. Skitika
 2. Sellers, R., Varese, F., Wells, A., & Morrison, A. P.

کلیه دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم شهر بجنورد بود که در سال تحصیلی ۱۳۹۶-۱۳۹۵ مشغول به تحصیل بودند که تعداد آنها بنا بر گزارش آموزش و پرورش خراسان شمالی ۶۴۹۶ نفر بود. در این پژوهش از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای استفاده شد. بدین منظور ابتدا از بین دبیرستان‌های سطح شهر بجنورد به صورت تصادفی ۸ دبیرستان (چهار دبیرستان دخترانه و چهار دبیرستان پسرانه) انتخاب و سپس از هر دبیرستان سه کلاس به صورت تصادفی انتخاب شده و از دانش‌آموزان داوطلب خواسته شد پرسشنامه‌ها را پاسخ دهند. در نهایت تعداد نمونه به میزان ۲۰ برابر متغیرهای پیش‌بینی یعنی ۷۰۰ نفر انتخاب شدند.

در مطالعه حاضر از پنج پرسشنامه استفاده شده که عبارتند از پرسشنامه اضطراب امتحان (TAI) که توسط ابوالقاسمی و همکاران (۱۳۷۵) طراحی شد. این مقیاس مشتمل بر ۲۵ ماده است که آزمودنی بر اساس یک مقیاس چهار گزینه‌ای (هرگز=۰، به ندرت=۱، گاهی اوقات=۲ و اغلب اوقات=۳) به آن پاسخ می‌گوید. حداقل نمره در این آزمون صفر و حداکثر ۷۵ است. هر چه فرد نمره بالاتری کسب کند، نشان دهنده اضطراب بیشتری است. مقیاس ۲۰ ماده‌ای پرسشنامه اضطراب به وسیله روش تحلیل عوامل ساخته شده است و از مشخصات روان‌سنجی قابل قبول و رضایت بخشی برخوردار است. پژوهشگران ضمن توضیح کامل مراحل ساخت و اعتباریابی این مقیاس، میزان همسانی درونی، روایی باز آزمایی و اعتبار این مقیاس را به صورت زیر بیان کرده‌اند: برای سنجش همسانی درونی TAI از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. براساس نتایج حاصله ضرایب آلفا برای کل نمونه، آزمودنی‌های دختر و آزمودنی‌های پسر به ترتیب (۰/۹۴، ۰/۹۵ و ۰/۹۲) است. برای سنجش روایی مقیاس TAI، این آزمون مجدداً پس از چهار هفته تا شش هفته به ۹۰ آزمودنی در پسر و ۹۰ آزمودنی دختر که در مراحل اول شرکت داشتند، داده شد. ضرایب همبستگی بین نمره‌های آزمودنی‌ها در دو نوبت یعنی آزمون و آزمون مجدد برای کل آزمودنی‌ها، آزمودنی‌های دختر و آزمودنی‌های پسر به ترتیب ($r=0/77$ و $r=0/88$) و ($r=0/67$) به دست آمد که رضایت بخش بود. برای ارزیابی اعتبار TAI، این مقیاس به طور همزمان با پرسنامه اضطراب نجاریان و مقیاس عزت نفس کوپر اسمیت به دانش‌آموزان نمونه پژوهش جهت اعتباریابی داده شد. ضرایب همبستگی بین نمره‌های کل آزمودنی‌ها در مقیاس

اضطراب عمومی یا TAI برای کل نمونه، آزمودنی‌های دختر و آزمودنی‌های پسر به ترتیب $r=0/67$ و $r=0/72$ است. همچنین به منظور سنجش اعتبار TAI از مقیاس عزت نفس کوپر اسمیت استفاده شد که ۵۸ ماده دارد و از اعتبار و روایی رضایت‌بخشی برخوردار بود. ضرایب همبستگی نمره‌های کل آزمودنی‌ها، آزمودنی‌های دختر و آزمودنی‌های پسر در مقیاس عزت نفس با TAI به ترتیب $r=0/57$ ، $r=-0/68$ و $r=-0/43$ است. پژوهشگران همچنین هنجارهای نمره‌های آزمودنی‌های نمونه ($N=581$) را به صورت رتبه‌های درصدی محاسبه کرده و با مقایسه نمره‌های آزمودنی‌های دختر و پسر در مقیاس TAI به وسیله یک آزمون T نتیجه‌گیری کرده‌اند، که در نتیجه نمره‌های آزمودنی‌های دختر در مقیاس TAI به طور معناداری بیشتر از نمره‌های آزمودنی‌های پسر بوده است. در پایان پژوهشگران نتیجه‌گیری می‌کنند که مقیاس TAI واجد شرایط لازم برای کاربرد در پژوهش‌های روان‌شناختی و تشخیص اضطراب امتحان در کودکان و نوجوانان در مدارس است (بیرامی و پور فرج عمران، ۱۳۹۲).

برای ویژگی‌های شخصیتی، از پرسشنامه ویژگی‌های شخصیتی نئو^۱ (NEO-FFI) فرم کوتاه پرسشنامه‌ی پنج عامل بزرگ شخصیت تجدید نظر شده^۲ کاستا و مک کرا (۱۹۹۲) که شامل ۶۰ گویه و پنج خرده مقیاس (روان رنجورخویی، برون گرایی، باز بودن به تجربه به تجربه‌ها، توافق پذیری و وجدانی بودن)، بود، استفاده شد. هر آزمودنی بر حسب میزان در یک مقیاس لیکرت شش نقطه‌ای ($=0$ هیچ تغییری را تجربه نکردم تا $=5$ تغییر خیلی زیادی را تجربه کردم)، نمره‌ای بین ۰ تا ۵ می‌گیرد. در تحقیق کاستا و مک کرا (۱۹۹۲)، برای شاخص‌های NEO-FFI اعتبار پرسشنامه‌ی استاندارد شخصیتی پنج گانه ی روان رنجور خویی، برون گرایی، باز بودن به تجربه به تجربه‌ها، توافق با دیگران و وجدانی بودن، به ترتیب برابر $0/85$ ، $0/78$ ، $0/87$ ، $0/90$ و $0/83$ گزارش شده است. در ایران نیز ضریب پایایی به دست آمده برای عوامل C-A-O-E-N به ترتیب $0/83$ ، $0/75$ ، $0/80$ ، $0/79$ و $0/79$ بوده است (احمدیان، ۱۳۹۲).

تفسیر آزمون neo: این تست کلاً پنج جنبه از شخصیت شما را می‌سنجد. پایداری هیجانی‌تان، برون گرایی یا درون گرایی‌تان، اشتیاق‌تان به تجربه‌های تازه، توافق

1. NEO-FFI
2. NEO-PI-R

پذیریتان و مسئولیت پذیریتان. برای همین یک نمره کلی از این تست به دست نمی‌آید. ۵ نمره به دست می‌آید که هر کدامشان مربوط به یک عامل شخصیتی شماسست. مقیاس آگاهی فراشناختی توسط مختاری و ریچارد در سال ۲۰۰۲ طراحی شد و شامل ۳۰ سؤال است که در طیف لیکرت از ۱ تا ۵ نمره گذاری می‌شود. ابزار مذکور توسط احد نویدی (۱۳۸۳) ترجمه شده است. این آزمون برای ارزیابی آگاهی فراشناختی خوانندگان نوجوان و بزرگسال و ادراک آنان در مورد استفاده از راهبردهای خواندن به هنگام مطالعه موضوعات مرتبط با مدرسه یا دانشگاه طراحی شده است. پرسشنامه توسط موسسه تحقیقات علوم رفتاری و شناختی سینا ترجمه گردید و روایی پرسشنامه توسط مختاری و ریچارد با مطالعه وسیع متون و مرور تحقیقاتی که در مبانی نظری در زمینه فراشناخت و درک خواندن از جمله الکساندر و جتون، بیکر و براون، گارنر، پاریس و وینگراد، پرسلی و آفلرباخ با تأیید متخصصان و صاحب نظران انجام گردید و روش تحلیل عاملی برای بررسی ساختار مقیاس و اجرای متعدد بر روی گروه‌های مختلف تضمین گردیده است و پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ برای کل آزمون ۰/۸۹ محاسبه گردید و در مطالعه برداران، شجری و علیزرضائی طهرانی (۱۳۹۳)، آلفای کرونباخ برای کل آزمون ۰/۸۶ و مؤلفه راهبردهای کلی خواندن برابر ۰/۷۴ و راهبردهای حل مسئله ۰/۶۹ و راهبردهای حمایت خواندن ۰/۶۶ تعیین گردید. به منظور سنجش خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان از مقیاس خودکارآمدی تحصیلی مورگان و جینکز (۱۹۹۹) استفاده شده است. این مقیاس دارای ۳۰ سؤال و سه زیر مقیاس استعداد، کوشش و بافت است. گویه‌های این مقیاس با طیف لیکرت دارای پاسخ چهار درجه‌ای می‌باشد. سازنده مقیاس میزان همسانی درونی مقیاس را با استفاده از روش آلفای کرونباخ، ۰/۸۲ اعلام کرده است. همچنین ضریب آلفای کرونباخ سه زیر مقیاس استعداد و کوشش و بافت به ترتیب ۰/۷۸، ۰/۶۶ و ۰/۷۰ گزارش شده است. در ایران کریم زاده و محسنی (۱۳۸۵) روایی این مقیاس را از طریق تحلیل عاملی مطلوب گزارش کرده‌اند. همچنین مچنین ضرایب پایایی مقیاس از طریق روش آلفای کرونباخ توسط کریم زاده و محسنی (۱۳۸۵) برای خودکارآمدی کلی ۰/۷۶، استعداد ۰/۶۶، کوشش ۰/۶۵ و بعد بافت ۰/۶۰ بدست آمده است.

پرسشنامه باورهای هوشی توسط عبدالفتاح و بیتس (۲۰۰۶)، با توجه به گروه نمونه‌ای متشکل از ۱۱۰۲ نفر از دانشجویان سال اول مصری و استرالیایی، بر اساس نظریه طرز تفکر (نظریه‌های ضمنی هوش) دوک (۲۰۰۰) تدوین شد. این مقیاس دارای ۱۴ ماده است. این ابزار، براساس یک مقیاس ۴ درجه‌ای لیکرت از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۴ (کاملاً موافقم) درجه‌بندی شده‌اند. ۷ ماده آن برای اندازه‌گیری خرده مقیاس نظریه ذاتی هوش (باور ثابت هوش) و ۷ ماده دیگر برای خرده مقیاس نظریه افزایشی هوش (باور افزایشی هوش) استفاده می‌شوند. ایوت و مک گریگور ضریب آلفای ۰/۸۲ تا ۰/۸۵ را برای این مقیاس گزارش داده‌اند. عبدالفتاح و بیتس (۲۰۱۰) در پژوهشی این مقیاس را برای داده‌های به دست آمده از شرکت کنندگان در پژوهش در مصر و استرالیا با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی تجزیه و تحلیل کرده‌اند. در داده‌های نمونه مصری، آلفای کرونباخ برای باور ضمنی ذاتی ۰/۸۳ و برای باور ضمنی افزایشی ۰/۷۵ را به دست آورده‌اند که به ترتیب ۳۵/۵ و ۱۵/۳ درصد از واریانس کل را نشان می‌دهند. برای داده‌های استرالیا آلفای کرونباخ باور ضمنی ذاتی ۰/۷۸ و باور ضمنی افزایشی ۰/۷۶ به دست آمده که به ترتیب ۲۶/۵ و ۱۸ درصد واریانس کل را نشان می‌دهند. همچنین آن‌ها بین دو عامل ذاتی و افزایشی ضریب همبستگی ۰/۳۳- را به دست آورده‌اند. در پژوهش هسلین، لاتام و وندوال (۲۰۰۵) ثبات درونی برای باورهای ضمنی هوش ۰/۹۴ به دست آمده است (نقل از پژوهش محبی نورالدین وند و همکاران، ۱۳۹۳). آلفای کرونباخ کل این مقیاس در پژوهش رستگار، حجازی، غلامعلی لواسانی و قربان جهرمی (۱۳۸۸) ۰/۸۳ گزارش گردیده است و در پژوهش محبی نورالدین وند و همکاران (۱۳۹۲) آلفای کرونباخ مؤلفه باور ذاتی هوش (۰/۷۴) و باور افزایشی (۰/۸۲) به دست آمده است.

یافته‌ها

نتایج حاصل از بررسی ویژگی‌های جمعیت شناختی گروه‌های نمونه نشان داد که میانگین (انحراف استاندارد) سن گروه نمونه ۱۶/۹۹ بود همچنین، جدول ۴-۱ نتایج حاصل از بررسی فراوانی پایه تحصیلی نشان داد که بیشترین فراوانی مربوط به پایه دوم است، این در حالی است که کمترین فراوانی مربوط به پایه سوم است. همچنین نتایج

نشان داد که بیشترین فراوانی مربوط به رشته علوم انسانی است. در مقابل، این نتایج نشان می‌دهد که کمترین فراوانی مربوط به رشته علوم تجربی است. برای بررسی و آزمون مدل ساختاری آزمون مدل ساختاری روابط بین ویژگی‌های شخصیتی، باورهای هوشی و آگاهی فراشناختی با اضطراب امتحان با میانجی‌گری خودکارآمدی تحصیلی در پسران از رویکرد دو مرحله‌ای پیشنهاد شده توسط اندرسون و گرینگ^۱ (۱۹۸۸) استفاده شد. در این رویکرد ابتدا روابط بین متغیرهای مشاهده‌شده و مکنون مدل با استفاده از روش تحلیل عامل تأییدی در قالب مدل اندازه‌گیری مورد بررسی قرار گرفت. در این مرحله مدل اندازه‌گیری^۲ مدل اساسی پژوهش بررسی می‌شود. سپس مدل ساختاری^۳ و اندازه‌گیری مدل مفهومی پژوهش (شکل ۱) به صورت همزمان و با استفاده از روش مدلیابی معادلات ساختاری مورد آزمون قرار گرفت. قبل از بررسی نتایج، مفروضه‌های اساسی مدل یابی معادلات ساختاری مورد بررسی قرار گرفت.

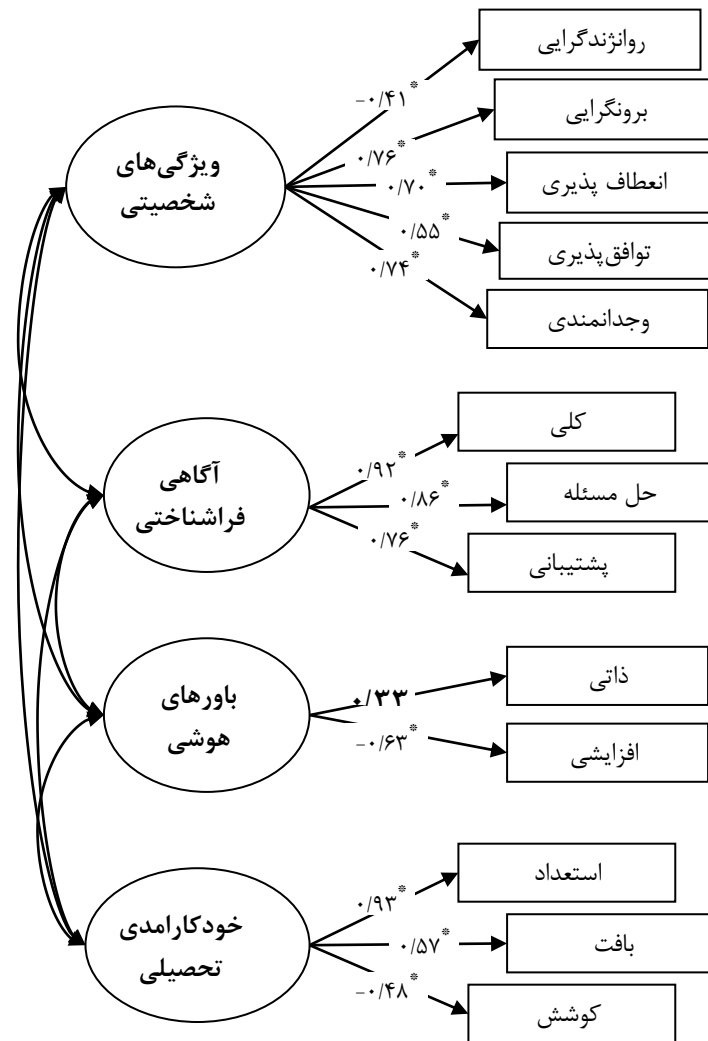
نتایج بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای مشاهده‌شده نشان داد که شاخص‌های کجی و کشیدگی برای متغیرهای پژوهش در هر دو گروه نمونه پسران و دختران در دامنه ۳ تا ۳- قرار دارد؛ بنابراین، توزیع تمامی متغیرهای پژوهش نرمال است. جهت بررسی مدل اندازه‌گیری مدل مفهومی پژوهش (شکل ۱) در گروه نمونه پسران از روش تحلیل عامل تأییدی استفاده شد. در این تحلیل خرده‌مقیاس‌های مربوط به متغیرهای مکنون پژوهش (خرده‌مقیاس‌ها) به عنوان نشانگرها یا متغیرهای مشاهده‌شده و چهار متغیر ویژگی‌های شخصیتی، باورهای هوشی، آگاهی فراشناختی و خودکارآمدی تحصیلی به عنوان متغیرهای مکنون در نظر گرفته شد. سپس با استفاده از نسخه بیست و چهارم نرم افزار آموس (AMOS) و با استفاده از روش حداکثر درست‌نمایی تحلیل انجام گرفت و شاخص‌های برازش مدل استخراج شد. جدول ۱ شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری مدل مفهومی پژوهش در دو گروه نمونه‌شان می‌دهد.

-
1. Anderson & Gerbing
 2. measurement model
 3. structural model

جدول ۱. شاخص‌های برازش مربوط به تحلیل عامل تأییدی مدل اندازه‌گیری در دو نمونه

SRMR	RMSEA	CFI	TLI	NFI	AGFI	GFI	χ^2/df	df	χ^2	مدل اندازه‌گیری
۰/۰۷۴	۰/۰۸۷	۰/۹۱	۰/۸۸	۰/۸۷	۰/۸۶	۰/۹۱	۲/۷۹	۵۶	۱۵۶/۶۰	پسران

نتایج جدول نشان می‌دهد تمامی شاخص‌های برازش برای مدل اندازه‌گیری مدل مفهومی پژوهش در دامنه مطلوبی قرار دارند (برای مرور شاخص‌های برازش به کلانتری، ۱۳۸۸ و هومن، ۱۳۸۵ مراجعه فرمایید)؛ این نتایج نشان‌دهنده روایی سازه کل متغیرهای مکنون مدل ارائه شده است. در گام بعدی، پارامترهای برآورد شده در مدل اندازه‌گیری نمونه پسران، شامل بارهای عاملی و معناداری آنها گزارش شده است.



شکل ۱. پارامترهای برآورد شده در مدل اندازه‌گیری مدل مفهومی پژوهش

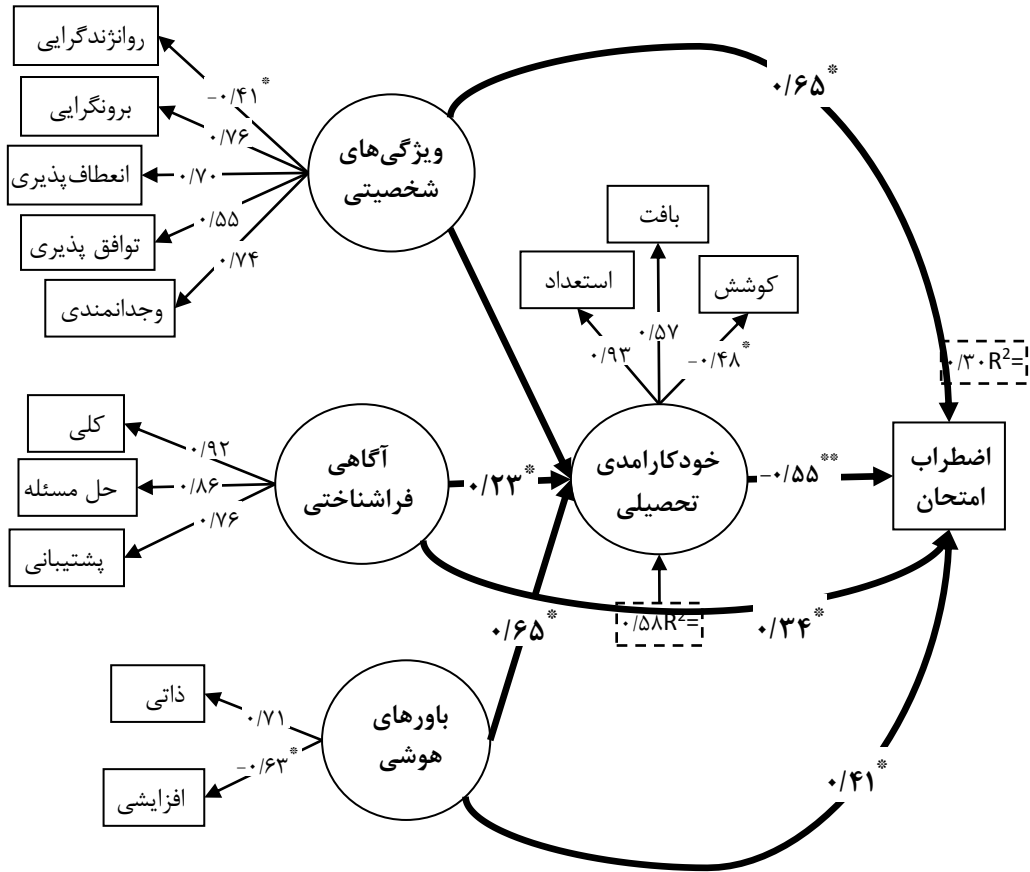
روش: حداکثر درست‌نمایی ($P < 0/01$)

نتایج مربوط به پایایی و روایی سازه عوامل مکنون نشان داد که CRI برای تمامی متغیرهای مکنون از ۰/۶ بالاتر است. این نتایج نشان‌دهنده پایایی سازه مطلوب برای این عوامل است (کلانتری، ۱۳۸۸). همچنین، نتایج نشان داد که AVE برای تمامی متغیرهای مکنون از ۰/۴ بالاتر است. این نتایج نشان‌دهنده روایی سازه مطلوب برای این عوامل است (کلانتری، ۱۳۸۸). جدول ۲ شاخص‌های برازش برای مدل پژوهش حاضر را نشان می‌دهد.

جدول ۲. شاخص‌های برازش مربوط به مدل اساسی پژوهش

مدل اساسی	χ^2	df	χ^2/df	GFI	AGFI	NFI	TLI	CFI	RMSEA	SRMR
پسران	۱۹۴/۸۱	۶۹	۲/۸۲	۰/۹۰	۰/۸۴	۰/۸۵	۰/۸۶	۰/۹۰	۰/۰۸۸	۰/۰۷۱

همانطور که نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد تمامی شاخص‌های برازش برای مدل اساسی پژوهش در دامنه قابل قبول تا مطلوبی قرار دارند. این نتایج بدان معناست که داده‌های تجربی مدل مفهومی پژوهش حاضر را تأیید می‌کنند. در گام بعد، پارامترهای برآورد شده برای مدل اساسی پژوهش، شامل بارهای عاملی و معناداری آنها، ضرایب مسیر استاندارد و معناداری آنها و ضرایب تبیین متغیرهای درونزای مدل مورد بررسی قرار گرفت. شکل ۲ این نتایج را نشان می‌دهد.



شکل ۲. پارامترهای برآورد شده برای مدل اساسی پژوهش در نمونه پسران

(روش حداکثر درست‌نمایی $**P < 0.01$, $*P < 0.05$)

نتایج ارائه شده در شکل ۲ نشان می‌دهد که تمامی بارهای عاملی نشانگرها بر متغیرهای مکنون مربوط به خودشان معنادارند. همچنین، این نتایج نشان می‌دهد که تمامی ضرایب مسیر مستقیم متغیرهای برونزا، شامل ویژگی‌های شخصیتی، باورهای هوشی و آگاهی فراشناختی به خودکارآمدی تحصیلی، و خودکارآمدی تحصیلی به اضطراب امتحان، در سطح آلفای ۰/۰۵ معنادارند. علاوه بر این، نتایج ارائه شده نشان می‌دهد که این مدل توانسته است بیش از ۵۸ درصد از خودکارآمدی تحصیلی و ۳۰

درصد از تغییرات اضطراب امتحان پسران را تبیین کند. در پایان، برای بررسی معناداری اثرات غیرمستقیم متغیرهای ویژگی‌های شخصیتی، آگاهی فراشناختی و باورهای هوشی بر اضطراب امتحان از طریق خودکارآمدی تحصیلی و بررسی نحوه میانجیگری خودکارآمدی تحصیلی از روش بوت استراپ^۱ با ۲۰۰۰ مرتبه نمونه‌گیری مجدد^۲ با بکارگیری نرم افزار آموس ۲۴ استفاده شد. جدول ۵ این نتایج را در بطور خلاصه نشان می‌دهد.

جدول ۳. نتایج بوت استراپ برای بررسی معناداری اثرات غیرمستقیم مدل

در نمونه پسران و دختران

شماره فرضیات	نمونه فرضیات	اثر غیرمستقیم استاندارد	حد بالا	حد پایین	معناداری
۱	ویژگی‌های شخصیتی بر اضطراب امتحان از طریق خودکارآمدی تحصیلی اثر غیرمستقیم دارد	-۰/۱۸	-۰/۰۶۲	-۰/۲۷۱	۰/۴۰
۲	باورهای هوشی بر اضطراب امتحان از طریق خودکارآمدی تحصیلی اثر غیرمستقیم دارد	-۰/۱۳	-۰/۰۷۸	-۰/۲۷۶	۰/۳۹
۳	آگاهی فراشناختی بر اضطراب امتحان از طریق خودکارآمدی تحصیلی اثر غیرمستقیم دارد	-۰/۳۶	-۰/۱۷۱	-۰/۶۸۲	۰/۰۰۱

بررسی معناداری اثرات غیرمستقیم از طریق روش بوت استراپ با توجه به بین حدود بالا و حدود پایین اثرات که خود نشان‌دهنده دامنه اثر غیرمستقیم در ۲۰۰۰ نمونه‌گیری مجدد است، صورت می‌گیرد. اگر حدود بالا و پایین، صفر را در برنگیرند، اثر غیرمستقیم معنادار است (پریچر و هیز^۳، ۲۰۰۸). بنابراین، با توجه به نتایج جدول ۳، تمامی اثرات غیرمستقیم مدل معنادار است.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر همسو با یافته‌های بسیاری از پژوهش‌ها از جمله (وب، ۲۰۱۶) نشان داد که مدل ساختاری روابط بین ویژگی‌های شخصیتی، باورهای هوشی و آگاهی فراشناختی با اضطراب امتحان با میانجی‌گری خودکارآمدی تحصیلی در

1. bootstrapping
2. resampling
3. Preacher & Hayes

دانش‌آموزان پسر معنادار است و مدل ساختاری حاضر با داده‌های بدست آمده برازش نشان داد. بر اساس نتایج بدست آمده می‌توان گفت که افراد دارای باورهای خودکارآمدی بالا به توانایی‌هایشان در هر عملکرد اعتقاد دارند و به احتمال زیاد با تمام تلاش جهت موفقیت خود تلاش می‌کنند. افراد با خودکارآمدی بالا حتی با وجود موانع و پیامدهای منفی پشتکار زیادی خواهند داشت آنها قادر هستند در با ناکامی‌ها و ناامیدی‌ها کنار بیایند و بهتر به راه خود ادامه دهند آنها کمبود را نه به عنوان نتیجه پایانی بلکه فقط به عنوان یک عقب نشینی موقت قلمداد می‌کنند. خودکارآمدی درک شده نقش تعیین کننده‌ای بر خود انگیزی افراد دارد. زیرا باور خودکارآمدی بر گزینش اهداف چالش آور، میزان تلاش و کوشش در انجام وظایف، میزان استقامت و پشتکاری در رویارویی با مشکلات و میزان تحمل فشارها اثر می‌گذارد. افراد خودکارآمد تکالیفی که چالش انگیزی بیشتری دارند را انتخاب می‌کنند و اهداف بزرگتری را بر می‌گزینند و پایداری بیشتری نسبت به آن اهداف از خود نشان می‌دهند (سرمدی، محبوبی و عبدالله زاده، ۱۳۸۸).

برلینگر (۲۰۱۴) نیز همسو با این یافته‌ها بیان کرده است که این افراد همچنین رویکردشان به موقعیت‌های پر استرس با اطمینان عمل کردن است و آنها قادر خواهند بود استرس‌ها را قبل از شروع عملکردشان مهار کنند و در واقع افراد خودکارآمد آسیب پذیری نسبت به استرس و افسردگی را ندارند. در نتیجه می‌توان نتیجه گرفت که توجه به خود کارآمدی دانش‌آموزان، می‌تواند کمک شایانی به پیشرفت تحصیلی آنها کند. چون که افرادی که احساس خودکارآمدی بالا دارند، دارای سلامت روان هستند، در مواجهه با تکلیف مشکل به جای اجتناب از آنها با تکالیف چالش می‌کنند، تعهد بالایی برای رسیدن به اهداف خود دارند، شکست خود را بیشتر به تلاش ناپسند و دانش و مهارت ناقص اما جبران پذیر اسناد می‌دهند. هنگام مواجهه با مشکل به جای اضطراب و ترس احساس آرامش را تجربه می‌کنند، دیدگاه گسترده‌ای از شیوه حل مساله دارند، بعد از شکست اعتماد تضعیف شده آنها به سرعت بهبود می‌یابد، در انجام تکالیف علاقه مندی و درگیری بیشتری از خود نشان می‌دهند و به راه حل‌های خود اطمینان دارند، ولی در عین حال انعطاف پذیر هستند.

همچنین نتایج پژوهش (گالتون و همکاران، ۲۰۱۳) نشان داد افراد برونگرا در اکثر موارد سرگرم عوامل عینی و خارجی هستند و زیر نفوذ آن‌ها قرار دارد. افراد برونگرا توجه شدیدی به عوامل خارجی دارند و افعال ارادی خود را نتیجه ارزیابی ذهنی ندانسته؛ بلکه معلول مناسبات عوامل خارجی می‌دانند. برون‌گرایان افرادی خون‌گرم، زودآشنا، اهل معاشرت و گفت‌وگو هستند، به محسوسات و ملموسات توجه دارند، به راحتی دل می‌بندند و به راحتی دل بر می‌کنند، به سرعت تصمیمی می‌گیرند، در زمان حال زندگی می‌کنند، افراد مقید و اصولی نیستند. نتایج تحقیق نشان داد که برونگرایی با پیشرفت تحصیلی ارتباطی ندارد. نتایج نشان داد که سازگاری بیشترین رابطه را با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارد، در واقع سازگاری، تفاوت‌های فردی در رابطه با همکاری‌های اجتماعی را منعکس می‌کند. این بعد به تمایل فرد به احترام گذاردن به دیگران دلالت دارد. این افراد به آسانی اعتماد دیگران را به خود جلب می‌کنند. همچنین نتایج نشان داد که بین وظیفه‌شناسی با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان رابطه نسبی وجود دارد. این بعد به قابل اعتماد بودن فرد دلالت دارد. افراد با وجدان مسئولیت‌پذیر، پایدار، ساختار یافته و قابل اطمینان هستند. افراد بی‌وجدان بی‌ساختار، غیر قابل اعتماد و پریشان‌احوال هستند رویه‌های وظیفه‌شناسی شامل: کفایت، نظم و ترتیب، باوجدان بودن، خویشتنداری و محتاط در تصمیم‌گیری هستند.

طبق نتایج بین‌گشودگی و پیشرفت تحصیلی ارتباط جزئی وجود دارد. دانش‌آموزان انعطاف‌پذیر، مایل به پذیرش عقاید جدید و ارزش‌های غیر متعارف هستند و آماده پذیرش عقاید اجتماعی و اخلاقی جدید هستند. آن‌ها سادگی و وضوح را بر پیچیدگی و ابهام ترجیح می‌دهند. رویه‌های انعطاف‌پذیری شامل: تخیل، زیباپسندی، احساسات، عقاید است. در نهایت بین روان‌رنجوری و پیشرفت تحصیلی ارتباط معکوس وجود دارد (امیدی و محمدخانی، ۱۳۸۷). دانش‌آموزان خودکارآمد تکالیفی که چالش‌انگیزی بیشتری دارند را انتخاب می‌کنند و اهداف بزرگ‌تری را برمی‌گزینند و پایداری بیشتری نسبت به آن اهداف از خود نشان می‌دهند. وقتی احساس خودکارآمدی ایجاد می‌شود که دانش‌آموز قادر باشد با پشتکار و تلاش مداوم بر موانع غلبه یابد. هنگامی که دانش‌آموزان باور کنند که الزامات کسب موفقیت را دارند در مواجهه با نامایمات و سختی‌ها پشتکار بیشتری به خرج می‌دهند و با تحمل سختی‌ها، قوی‌تر و تواناتر

می‌شوند. تجربه‌هایی که اطمینان توانمندی فردی را فراهم کنند، به وی اجازه می‌دهند که مشکلات و شکست‌ها را بدون از دست دادن شایستگی‌ها تحمل کند. شدت و ضعف باورهای کارآمدی نیروی انسانی با توجه به موفقیتها و شکست‌های شغلی تجربه شده، کاربردهای مهمی برای مدیریت منابع انسانی دارند.

همچنین همسو با یافته‌های آلکازار، وردیجو، بوسو و اورتیجا (۲۰۱۵) در تبیین فرضیه پژوهش می‌توان گفت فراگیرانی که دارای باور افزایشی در مورد هوش هستند، عمدتاً بر بهبود شایستگی‌هایشان و اکتساب دانش جدید تأکید دارند و برای غلبه بر ناکامی‌های گذشته تلاش می‌کنند و تکالیفی را ترجیح می‌دهند که سخت و جدید است ولی افراد با باورهای هوشی ذاتی، بیشتر اهداف عملکردی را انتخاب می‌کنند و تکالیفی را ترجیح می‌دهند که بتوانند آنرا بدون اشتباه انجام دهند. همان طور که منگز و لامپ (۲۰۰۸) هم در پژوهش خود که بر روی تعدادی از دانشجویان انجام دادند چنین مطرح کردند؛ اکثر دانشجویانی که هوش را ماهیتی انعطاف پذیر و افزایشی می‌دانند تلاش بیشتری نسبت به دانشجویان معتقد به هوش ذاتی دارند. ایونسوک هنگ و آکویی (۲۰۰۶) و بوفارد و بوچارد (۲۰۰۲)، نیز در پژوهش خود تحت عنوان تشکیل مفهوم باورهای هوشی در میان دانش‌آموزان تیزهوش و عادی به این نتیجه رسیدند که دانش‌آموزان عادی اغلب برای کاهش اضطراب اجتماعی و از بین بردن یا کم کردن دشواری‌های بین فردی از راهبردهای شناختی استفاده می‌کنند؛ اما دانش‌آموزان تیزهوش اغلب از راهبردهای فراشناختی برای کاهش اضطراب اجتماعی و از بین بردن یا کم کردن دشواری‌های بین فردی بهره می‌برند و برای حل مسائل و تکالیف مشکل، تلاش بیشتری می‌کنند. دانش‌آموزان معتقد به هوش افزایشی تکالیف چالش برانگیز را ترجیح می‌دادند. امیدی، عبدالله و محمدخانی، پروانه (۱۳۸۷).

از آنجایی که برنامه ذهن آگاهی هم عملکرد جسمانی و هم عملکرد ذهنی را تقویت می‌کند، می‌توان انتظار داشت که شرکت‌کنندگان در برنامه ذهن آگاهی نگرش مثبت‌تری نسبت به توانایی‌های خود داشته باشند و در کنار آمدن با اضطراب و نگرانی به‌طور موفقیت‌آمیزی عمل کنند. به‌عبارت‌دیگر، این روش با افزایش آگاهی فرد از تجربیات لحظه حال و برگرداندن توجه بر سیستم شناختی و پردازش کارآمدتر اطلاعات، باعث کاهش نگرانی، برانگیختگی فیزیولوژیک و اضطراب می‌شود (کابات- زین، ۱۹۹۰).

اولین دلیل این است که ذهن آگاهی باعث خاموش شدن کلید استرس و افزایش هوش می‌شود. وقتی فردی در معرض تهدید باشد بدیهی است که بدن و ذهن وی در یک حالت واکنشی پراسترس قرار دارد. این حالت پراسترس سبب می‌گردد قدرت درک و آگاهی او کمتر شود و واکنش‌های قضاوتی و خود به خودی وی بیشتر شود.

منابع

- امیدی، عبدالله و محمدخانی، پروانه (۱۳۸۷). آموزش حضور ذهن به عنوان یک مداخله بالینی: مروری مفهومی و تجربی. *فصلنامه سلامت روان*، ۱ (۱)، ۳۹-۲۹.
- حاجی یخچالی علیرضا؛ مروتی ذکراه، فتحی فتانه (۱۳۹۳)، رابطه ویژگیهای شخصیت، باورهای هوشی و هدف‌های پیشرفت با خودکارآمدی تحصیلی در دانش‌آموزان دختر دبیرستانی، *نشریه شخصیت و تفاوت‌های فردی*، دوره ۳، شماره ۴.
- سرمدی، محمدرضا؛ محبوبی، طاهر؛ عبدالهزاده، حسن (۱۳۸۸)، بررسی رابطه متغیرهای باورهای هوشی، عزت نفس و انگیزه پیشرفت با کارآفرینی در دانشجویان دانشگاه پیام نور استانهای آذربایجان شرقی و غربی، *فصلنامه علمی- پژوهشی روان‌شناسی دانشگاه تبریز*، سال چهارم، شماره ۱۴، تابستان.
- فتحی، آیت اله؛ بدریگری، رحیم؛ بیرامی، منصور (۱۳۹۲)، رابطه باورهای ضمنی هوشی با تعقل ورزی دانشجویان و نقش میانجی خودتنظیمی یادگیری، *مجله مطالعات روان‌شناسی تربیتی*، سال دهم، شماره ۱۷.
- Baer, R.A. (2006). *Mindfulness-Based Treatment Approaches: Clinicians Guide to Evidence Base and Application*. USA: Academic Press is an imprint of Elsevier.
- Bandura, A. (2011) *Guide for constructing self-efficacy scales* (Monograph). Stanford, CA: Stanford University.
- Deyo M, Wilson KA, Ong J & Koopman C (2010). Mindfulness and rumination: dose mindfulness training led to reductions in the rumination thinking associated with depression? *Explore* (NY); 5 (5), 265-71.
- Garland, E. L., Gaylerd, G & Fredrickson, L (2012). Positive Reappraisal mediates the stress-reductive effects of mindfulness: An upward spiral process. *Mindfulness*, 2, 59-67.
- Goldin PR & Gross JJ (2011). Effects of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on emotion regulation in social anxiety disorder. *Emotion*; 10 (1), 83- 91.
- Grossman, P (2004). Mindfulness-based stress reduction and health benefit: a meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 57, 35-43
- Herbert JD & Forman EM (2011). Acceptance and mindfulness in cognitive behavior therapy: understanding and applying the new therapies. 1st Ed. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10, 144-156.

- Kingston T, Dooley B, Bates A, Lawlor E & Malone K (2011). Mindfulness-based cognitive therapy for residual depressive symptoms. *Psychol & Psychother: Theor, Res & Pract*; 80, 193-203.
- MacDonald EE & Hastings PH (2011). Mindful Parenting and Care Involvement of Fathers of Children with Intellectual Disabilities. *Journal of Child and Family Studies*; 19:236-40.
- Piet J & Hougaard E (2012). The effect of mindfulness based cognitive therapy for prevention of relapse in recurrent major depressive disorder: a systematic review and met analysis. *Clin Psychol Rev*, 11 (31), 1032-40.
- Rosenzweig, S., Greeson, J. M., Reibel, D. K., Jasser, S. A & Beasley, D. (2011). Mindfulness-based stress reduction for chronic pain conditions: Variation. *Journal of Psychosomatic Research*, 68, 29-36.
- Tschannen-Moran, M. and Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: Capturing and elusive concept. *Teaching and Teacher Education* 17, 783-805.
- Williams, J. M. G (2007). Mindfulness-based Cognitive therapy for prevention of recurrence of suicidal behavior. *Journal of Clinical Psychology*, 6 (2), 201-210.
- Zimmerman, B. J., Bonner, S. and Kovach, R. (2002) *Developing Self-Regulated Learners: Beyond Achievement to Self-Efficacy*. American Psychological Association: Washington.