

رابطه نظریه‌های ضمنی هوش با باورهای معرفت شناختی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در دانش آموزان

فاطمه تبریزی^۱

زهره بیگم موسوی^۲

سحر موسویان^۳

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه نظریه‌های ضمنی هوش با باورهای معرفت شناختی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در دانش آموزان انجام شد. روش کار: پژوهش از نوع همبستگی و جامعه آماری پژوهش کلیه دانش آموزان دختر مقطع متوسطه دوم منطقه ۱ و ۲ استان تهران بود. نمونه این پژوهش شامل ۲۵۰ نفر از دانش آموزان مقطع متوسطه دوم در شهر تهران بودند که بر اساس نمونه گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند. ابزار مورد استفاده در پژوهش پرسشنامه باورهای معرفت شناختی شومر (۱۹۹۸)، باورهای ضمنی هوش عبدالفتاح و بیتس (۲۰۰۶) و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان گارنفسکی و همکاران (۲۰۰۱) بود. داده‌ها با استفاده از شیوه‌های آمار توصیفی (میانگین، انحراف استاندارد) و آمار استنباطی (رگرسیون چندگانه و ضریب همبستگی پیرسون) و با استفاده از نرم افزار spss20 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد که بین باورهای معرفت شناختی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در دانش آموزان رابطه وجود دارد و مولفه‌های باورهای معرفت شناختی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان توانایی پیش‌بینی باورهای ضمنی هوش را دارند. از نتایج پژوهش حاضر می‌توان در تدوین پروتکل‌های آموزشی جهت افزایش عملکرد تحصیلی دانش آموزان استفاده کرد.

واژه‌گان کلیدی: نظریه‌های ضمنی هوش، باورهای معرفت شناختی، راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، دانش آموزان.

۱- کارشناسی ارشد مشاوره و راهنمایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

۲- کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات زنجان، زنجان، ایران (نویسنده مسئول)
Zohre.mosavi120@gmail.com

۳- کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی دانشگاه آزاد اسلامی واحد یاسوج، یاسوج، ایران

مقدمه

دانش‌آموزان در مدرسه عناصر زنده و پویا هستند و در تحقق یافتن اهداف آموزش و پرورش نقش مهمی دارند. بررسی ویژگی رفتاری دانش‌آموزان دوره متوسطه در امور مدرسه با توجه به ویژگی‌ها و خصایص شخصیتی نوجوانان در این دوره سنی اهمیت زیادی دارد. از طرفی، یادگیری تفکر و تشکیل باورهای معرفت‌شناختی یک هدف اساسی می‌باشد که در دوره آموزش متوسطه از اهمیت خاصی برخوردار است (برنارد، ژانگ، ابرمی، سایکلی، بروخوسکی و سورکس^۱، ۲۰۰۸).

به دلیل اینکه، گرایش به باورهای معرفت‌شناختی به امری مهم در فرایند آموزش تبدیل شده، ایجاد فهمی بنیادی و مشترک از معانی مختلف این باورها لازم است (مایرز، ۱۹۹۵؛ به نقل از برزگر و شمگانی، ۱۳۹۴). باورهای معرفت‌شناختی یکی از قلمروهای اصلی فلسفه است که به ماهیت و نیز توجیه معرفت‌بشری می‌پردازد. امروزه روان‌شناسان و متخصصان آموزش و پرورش، به نحوه فزاینده‌ای به دنبال آگاهی‌های تازه درباره ماهیت و تحول شناخت می‌باشند و اینکه چگونه مفروضات معرفت‌شناختی بر تفکر و استدلال اثر می‌گذارند (شومر^۲، ۱۹۹۳). پیازه^۳ (۱۹۵۰) شناخت‌شناس معروف قرن بیستم با پرورش معرفت‌شناسی معتقد است که اگر یادگیرنده بفهمد که دانش چگونه ساخته می‌شود، آن-گاه خواهد فهمید که دانش چیست؛ زیرا ساختن دانش، ماهیت آن را نشان می‌دهد؛ به عبارت دیگر، باورهای معرفت‌شناختی، رویکرد بنیادی یادگیرنده به دانش و مولفه‌های آن، از جمله ماهیت دانش و یادگیری است که باورهای ضمنی و مطلق یادگیرنده به دانش و فرآیند کسب آن را نشان می‌دهد؛ بنابراین، بعد از پیازه، این نقطه تلاقی فلسفه و روانشناسی، محمل سازمان‌دهی پژوهش‌هایی در زمینه باورهای انسان با دانش و فرآیند یادگیری آن قرار گرفت (به نقل از کمالی و همکاران، ۱۳۹۱). به عنوان مثال، یکی از

¹ Bernard, R. M., Zhang, D., Abrami, P. C., Sicoly, F., Borokhovski, E., Surkes, M. A

² Schommer, M

³ Piaget, J

جامع‌ترین الگوهای موجود در این زمینه که مبنای نظریه پژوهش حاضر نیز هست، مدل باورهای معرفت‌شناختی شومر است. او باورها را بخشی از مکانیزم‌های زیربنایی فراشناخت می‌داند که اثرات متفاوتی بر یادگیری دارد (شومر، ۱۹۹۳). هم‌چنین، باورهای معرفت‌شناختی نظامی از عقاید کم و بیش مستقل است و می‌توان آن را به ۴ بخش تقسیم کرد که عبارتند از: عقیده نسبت به ساده بودن دانش، عقیده مطلق‌انگاری دانش، عقیده ذاتی دانستن توانایی یادگیری و عقیده راجع به یادگیری سریع (کینگ و کیتچنر^۱، ۱۹۹۴؛ لین، دنگ، چای و تیسای^۲، ۲۰۱۳).

باورهای معرفت‌شناختی بر عوامل مختلفی تاثیر می‌گذارد؛ از جمله این متغیرها می‌توان به هوش و باورهای مرتبط با هوش اشاره کرد (بدری و خانی، ۱۳۹۳). باورهای هوشی به میزانی که یادگیرندگان باور دارند هوش یک صفت ثابت یا در حال رشد است، اشاره می‌کند. به نظر دوک و مولدن^۳ (۲۰۰۰) مهم‌ترین ویژگی این گونه باورها این است که به صورت ناآشکار شکل می‌گیرند و فرد نسبت به باور خود و دلایل یا شواهدی که آن را رد یا تایید کند، آگاهی روشنی ندارد و روی عملکرد تحصیلی آن‌ها اثر می‌گذارد. بر همین اساس وی این نوع باورها را نظریه‌های ضمنی هوش نامید. وی دو نوع نظریه ضمنی هوش را که افراد ممکن است شکل دهند، تبیین نمود. نظریه ذاتی هوش که از طریق آن، افراد هوش را به عنوان یک صفت ثابت و غیر قابل کنترل تلقی می‌کنند و نظریه افزایشی هوش که افراد با این نظریه، هوش را به عنوان کیفیتی تغییرپذیر و قابل کنترل می‌پندارند. مولدن و دوک (۲۰۰۶) در یک نام‌گذاری جدید، افرادی را که دارای نظریه ذاتی هوش هستند، یعنی معتقدند که هوش ثابت و غیر قابل تغییر است، افراد با طرز تفکر ثابت و افرادی که دارای نظریه افزایشی هوش می‌باشند، یعنی باور دارند هوش قابل رشد است، افراد با طرز تفکر رشدی نام‌گذاری کردند. آن چه که درباره نظریه‌های ضمنی هوش اهمیت زیادی

¹ King, P. M., Kitchener, K. S

² Lin, T. J., Deng, F., Chai, C. S., Tsai, C. C

³ Dweck, C., Molden, D. C

دارد، این است که ادراک افراد از توازن بین تلاش و توانایی، به وسیله این گونه نظریه‌ها تبیین می‌شود. به عبارت دیگر، باورها یا نظریه‌های ضمنی هوش مقدار انرژی ذهنی که شخص برای موفقیت در تکالیف، صرف می‌کند را کنترل می‌کنند. افرادی با باور هوشی ذاتی، توانایی را به عنوان یک معیار ثابت عملکرد تلقی می‌کنند و تلاش را نشانه توانایی ذهنی پایین می‌دانند. این باور، تاثیر منفی بر روی یادگیری آن‌ها می‌گذارد؛ آن‌ها احتمالاً از مواجه شدن با فعالیت‌های چالش انگیز هراس دارند، کمتر هدف‌های دشوار را برمی‌گزینند و شکست را به عنوان یک ارزیابی منفی از خود بی‌عیشان تلقی می‌کنند. حال آنکه، افرادی با باور هوشی افزایشی، توانایی را به عنوان یک معیار سیال برای انجام تکلیف می‌دانند و اعتقاد دارند که از طریق تلاش، کوشش و خطا بیشتر می‌توانند استعدادهای خود را رشد دهند. به همین دلیل، آن‌ها بیشتر با چالش‌ها مواجه شده و با شکست، به تلاش خود ادامه می‌دهند (هونگ، چیو، دوک، لین و وان^۱، ۱۹۹۹).

از طرف دیگر تنظیم شناختی هیجان^۲ نیز از جمله صفات فردی است که به صورت مستقیم بر یادگیری دانش‌آموزان تاثیر دارد (فرخی‌آزادی و عبدالله‌زاده، ۲۰۲۰؛ مارتین، گینز، براکت، مالبرگ و هال^۳، ۲۰۱۳) و می‌تواند بر باورهای معرفت‌شناختی و هوشی تاثیر داشته باشد. در تعریف این سازه باید گفت؛ تنظیم شناختی هیجان به عنوان راهبردی شناختی برای پاسخ به رویدادهای پرتنش و مدیریت اطلاعات برانگیزاننده هیجان تعریف شده است که بخشی از مقابله شناختی محسوب می‌شود. افراد در مواجهه با شرایط تنیدگی‌زا از راهبردهای تنظیم هیجان متنوعی برای تعدیل واکنش‌های هیجانی و شناختی استفاده می‌کنند (بروجینک، هویسمن، وویجک، کرایچ و گارنفسکی^۴، ۲۰۱۶). وجود یک شخصیت پخته و بالنده که قدرت تنظیم شناختی هیجان بالایی دارد و از سرکوبی و بازداري هیجانی جلوگیری می‌نماید می‌تواند به فرد کمک کند تا با شناسایی منبع مشکلات

¹ Hong, Y. Y., Chiu, C. Y., Dweck, C. S., Lin, D. M., Wan, W

². Cognitive Emotion Regulation

³. Martin, A. J., Ginns, P., Brackett, M. A., Malmberg, L. E., & Hall, J

⁴. Bruggink, A., Huisman, S., Vuijk, R., Kraaij, V., & Garnefski, N

و تعارض‌های خود، درصدد برطرف کردن آن‌ها برآید و جلوی بسیاری از هزینه‌هایی که بر حوزه بهداشت و درمان تحمیل می‌شود گرفته شود (هود، ویلسون، گرونز، جدل، رایسو، هابفول و کشاورزیان^۱، ۲۰۱۸). نتایج پژوهش‌های اخیر، تنظیم موفق هیجان را با پیامدهای سلامت، روابط بین فردی، عملکرد شغلی و تحصیلی مطلوب مرتبط و برعکس عدم توانایی در تنظیم شناختی هیجان را با اختلال‌های روانی مرتبط دانسته‌اند (حسنی و میرآقایی، ۱۳۹۱). بررسی‌های اولیه در خصوص نقش تنظیم هیجان و ارتباط آن با عملکرد تحصیلی و سلامتی نشان می‌دهد که تنظیم هیجان به طور انطباقی با موفقیت تحصیلی، بهره‌وری کلاسی و نمرات پیشرفت تحصیلی، به‌ویژه با درس ریاضی، رابطه مثبت دارد (گرایزون، راوز، کین و کالکیزن^۲، ۲۰۰۷). از سوی دیگر نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد افرادی که به‌درستی از راهبردهای تنظیم شناختی هیجان استفاده می‌کنند علائم کمتری از افسردگی دارند (گارنفسکی و کرایج^۳، ۲۰۰۶؛ شافر، نامان، هولمز، تاسچن کافیر و سامسون^۴، ۲۰۱۷) و از سلامت روان بیشتری (بونانو و بورتون^۵، ۲۰۱۳) برخوردارند. همچنین تنظیم شناختی هیجان به‌عنوان یک تعدیل‌کننده بین استرس و سلامت روان شناختی عمل می‌کند. درواقع تنظیم هیجان، مسئله انکار ناشدنی است که با زندگی انسان‌ها درآمیخته و به افرادی که در معرض رویدادهای استرس‌زا و رویدادهای منفی قرار می‌گیرند در مدیریت رفتار کمک می‌کند (گارنفسکی و کرایج، ۲۰۰۷). بنابراین بررسی باورهای معرفت‌شناختی و نظریه‌های ضمنی هوش با تنظیم شناختی هیجان می‌تواند برای افزایش عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان مفید باشد. به همین خاطر پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه نظریه‌های ضمنی هوش با باورهای معرفت‌شناختی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در دانش‌آموزان انجام گردید.

1. Hood, M. M., Wilson, R., Gorenz, A., Jedel, S., Raeisi, S., Hobfoll, S., & Keshavarzian, A

2. Graziano, P. A., Reavis, R. D., Keane, S. P., & Calkins, S. D

3. Garnefski, N., & Kraaij, V

4. Schäfer, J. Ö., Naumann, E., Holmes, E. A., Tuschen-Caffier, B., & Samson, A. C

5. Bonanno, G. A., & Burton, C. L

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف بنیادی و از نظر دستکاری متغیرها همبستگی و از نظر جمع‌آوری داده‌ها میدانی می‌باشد. جامعه آماری شامل کلیه دانش آموزان مشغول به تحصیلی در مدارس دولتی مقطع متوسطه دوم منطقه ۱ و ۲ شهر تهران در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۹ بودند. ۲۵۰ نفر دانش‌آموز دختر به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند. بدین صورت که ابتدا منطقه ۱ و ۲ استان تهران به پنج منطقه جغرافیای شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکزی تقسیم و از بین هر منطقه یک مدرسه به صورت تصادفی انتخاب شدند. سپس از ۵ مدرسه که به صورت تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب گردیدند، دو کلاس به صورت تصادفی انتخاب شد و پس از هماهنگی‌های لازم با مسئولان مدرسه، پرسشنامه‌های باورهای معرفت‌شناختی، تنظیم شناختی هیجان و باورهای ضمنی هوش با توجه به ملاک‌های ورود و خروج بین دانش‌آموزان توزیع و پس از تکمیل جمع‌آوری شد و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. به منظور برآورد حجم نمونه، طبق اصول علمی با استفاده از فرمول کوکران در سطح اطمینان ۹۵٪ و با توجه به حجم جامعه و واریانس جامعه برآورد شد. ملاک‌های ورود نمونه‌ها به پژوهش شامل سن دانش‌آموز بین ۱۵-۱۸ سال باشد، دانش‌آموزان تحت درمان‌های دارویی یا روانشناختی قرار نداشته باشند. ملاک‌های خروج سن دانش‌آموز کمتر از ۱۵ یا بالاتر از ۱۸ سال باشد، دانش‌آموزان مبتلا به اختلالات روانپزشکی باشند که این اطلاعات را از طریق مشاور مدرسه و مراجعه به پرونده روان‌شناختی دانش‌آموزان مطلع شدیم. پس از تکمیل پرسشنامه‌ها اطلاعات جمع‌آوری و وارد نرم افزار SPSS گردید و مورد تحلیل از طریق آزمون تحلیل همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه قرار گرفت.

ابزارهای پژوهش

پرسشنامه باورهای معرفت‌شناختی^۱ (شومر، ۱۹۹۸): در این پژوهش، برای سنجش باورهای معرفت‌شناختی دانش‌آموزان از پرسشنامه معرفت‌شناختی تجدید نظر شده شومر (۱۹۹۸؛ به نقل از بایلس، ۲۰۰۹) استفاده شد. این پرسشنامه، شامل ۳۳ سوال است که بر روی مقیاس ۵ بخشی لیکرت (۱= کاملاً مخالف، ۵= کاملاً موافقم) نمره‌گذاری می‌شود. این ابزار جهت سنجش ۴ باور معرفت‌شناختی شامل ساختار دانش، ثبات دانش، سرعت یادگیری و توانایی یادگیری طراحی شده است. نمونه‌ای از سوال‌های مربوط به هر کدام از این ابعاد عبارتند از: "نبوغ و ذکاوت ۰/۹۰ به توانایی ذاتی و تنها ۰/۱۰ به تلاش و پشتکار مربوط است" این سوال به بعد (ذاتی تلقی کردن توانایی یادگیری) مربوط می‌باشد، "دانش‌آموزان باهوش معمولاً در اولین برخورد، مطالب درسی را درک می‌کنند" این سوال به بعد (سریع دانستن فرایند یادگیری) مربوط است، "برای من مطالعه به جای دستیابی به جزئیات به معنای دستیابی به ایده‌های مهم موجود در متن است" این سوال مربوط به (ساده بودن دانش) است و در نهایت، نمونه سوال مربوط به بعد (مطلق دانستن دانش) عبارت است از "حقیقت غیر قابل تغییر است". نیمی از سوال‌های این پرسشنامه نشان‌دهنده باورهای مثبت دانش‌آموز و نیمی دیگر نشانگر باورهای خام می‌باشد. لذا، در نمره‌گذاری، نمرات سوال‌هایی که با باورهای خام دانش‌آموزان مغایر بودند، به صورت معکوس در مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت مورد توجه قرار گرفتند. طبق این روش نمره‌گذاری، هر چه نمره دانش‌آموز در هر بعد از باورهای معرفت‌شناختی کمتر باشد، باورهای معرفت‌شناختی او رشد یافته‌تر و کامل‌تر خواهد بود. پایایی حاصل از آلفای کرونباخ برای فرم اصلی پرسشنامه ۰/۶۷ توسط شومر (۱۹۹۸) گزارش شده است. بایلس (۲۰۰۹) پس از تجدید نظر در پرسشنامه مزبور، پایایی هر کدام از عوامل را در دامنه ۰/۶۴ تا ۰/۸۹ گزارش داد. برزگر و شمگانی (۱۳۹۴) به منظور بررسی ارتباط مفهومی سوال‌ها با موضوع پرسشنامه و توانایی

^۱ Epistemological Beliefs Questionnaires

هر سوال در اندازه‌گیری موضوع، هم‌چنین مفهومی بودن شکل ظاهری هر سوال و همسانی سوال‌ها با متن اصلی، این پرسشنامه را به انضمام متن اصلی به سه تن از استادان گروه روانشناسی دادند که پرسشنامه در محورهای مذکور پس از اصلاحات جزئی در متن برخی سوال‌ها توسط استادان ارزیاب مورد تایید قرار گرفت. هم‌چنین، با اجرای مقدماتی پرسشنامه مذکور روی تعدادی از دانش‌آموزان دبیرستانی (۱۶۳ نفر) سوال‌هایی که از دید آن‌ها قابل فهم نبود، شناسایی شد و برای اجرای نهایی پرسشنامه این دسته از سوال‌ها مورد اصلاح قرار گرفت. جهت بررسی همسانی درونی عبارت‌های پرسشنامه در اندازه‌گیری باورهای معرفت‌شناختی ضریب پایایی ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ طی یک اجرای مقدماتی در نمونه‌ای از دانش‌آموزان دبیرستانی (۱۶۳ نفر) محاسبه گردید که این ضریب برای کل پرسشنامه ۰/۶۵ بدست آمد. هم‌چنین، ضرایب آلفای کرونباخ برای ابعاد چهارگانه این مقیاس (ذاتی تلقی کردن توانایی، سریع دانستن فرایند یادگیری، ساده دانستن دانش و مطلق دانستن) به ترتیب برابر ۰/۶۷، ۰/۶۵، ۰/۶۳ و ۰/۷۵ حاصل آمد که معرف سطح قابل قبولی از ثبات داخلی مولفه‌ها می‌باشد. شایان ذکر است که گویه‌های ۱۴، ۱۵ و ۲۹ به دلیل داشتن همبستگی پایین با کل پرسشنامه و یا بالا بردن ضریب در صورت حذف، از تحلیل کنار گذاشته شدند.

پرسشنامه نظریه ضمنی هوش^۱ (عبدالفتاح و بیتس، ۲۰۰۶): این ابزار برای اولین بار توسط عبدالفتاح و بیتس (۲۰۰۶) بر اساس نظریه طرز تفکر (باورهای ضمنی هوش) دوک (۲۰۰۰/۲۰۰۶) تدوین شد. این مقیاس دارای ۱۴ ماده است. ۷ ماده آن برای اندازه‌گیری خرده مقیاس نظریه ذاتی هوش (باور ثابت هوش) و ۷ ماده برای خرده مقیاس نظریه افزایشی هوش (باور افزایشی هوش) استفاده می‌شوند. نمونه‌هایی از ماده‌های این ابزار برای خرده مقیاس نظریه ذاتی هوش عبارت است از: "ما با مقدار معینی از هوش متولد می‌شویم و این مقدار در طول زندگی ثابت باقی خواهند ماند" و برای خرده مقیاس

^۱ Tendency of Critical Thinking Questionnaires

نظریه افزایشی هوش "انجام دادن موفقیت‌آمیز یک تکلیف می‌تواند به رشد هوش ما کمک کند" شیوه نمره‌گذاری این ابزار، بر اساس یک مقیاس چهار درجه‌ای از نوع لیکرت، از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۴) تنظیم شده است. برای تعیین اعتبار آزمون عبدالفتاح و یتس (۲۰۰۶) در مطالعه‌ای که بر روی ۹۴۰ دانشجو (۴۹۵ مرد و ۴۴۵ زن) در مصر انجام شد، تحلیل عامل اکتشافی منجر به استخراج دو عامل گردید. تمام ماده‌ها بر روی عامل‌های مربوط به خود بار قوی گذاشتند. نتایج تحلیل مؤلفه‌های اصلی نشان داد که عامل اول (نظریه ذاتی) ۵/۳۵ درصد واریانس کل و عامل دوم (نظریه افزایشی) ۳/۱۵ واریانس کل را تبیین نمود. نتایج ضرایب پایایی با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای عامل ذاتی ۰/۸۳ و عامل افزایشی ۰/۷۵ گزارش شد. همچنین، ضریب همبستگی بین دو عامل استخراج شده ۰/۳۵ - به دست آمد. همچنین در مطالعه دوم عبدالفتاح و یتس (۲۰۰۶) که به منظور اعتباریابی بین فرهنگی مقیاس مذکور بر روی ۱۶۲ دانشجو (۶۵ مرد و ۹۷ زن) در استرالیا انجام شد، تحلیل عامل اکتشافی منجر به استخراج دو عامل گردید و تمام ماده‌ها بر روی عامل‌های مربوط به خود بار قوی گذاشتند. نتایج تحلیل مؤلفه‌های اصلی نشان داد که عامل اول (نظریه ذاتی) ۵/۲۶ درصد واریانس کل و عامل دوم (نظریه افزایشی) ۸/۱۸ درصد واریانس کل را تبیین نمود. نتایج ضرایب پایایی با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای عامل ذاتی ۰/۷۸ و عامل افزایشی ۰/۷۶ گزارش شد. همچنین، ضریب همبستگی بین دو عامل استخراج شده ۰/۳۳ - به دست آمد. در ایران نیز برای تعیین اعتبار آزمون، محبی و همکاران (۱۳۹۲) به منظور اندازه‌گیری روایی ملاکی مقیاس مذکور، به طور همزمان یک ابزار دیگر با عنوان نظریه ضمنی هوش دوپیران و مارین (۲۰۰۵) بر روی نمونه دانشجویان کارشناسی دانشگاه آزاد مسجد سلیمان اجرا کردند. ضریب پایایی مقیاس نظریه ضمنی هوش را با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس نظریه افزایشی هوش ۰/۸۲ و برای خرده مقیاس نظریه ذاتی هوش ۰/۷۴ به دست آمد. همچنین در پژوهش محبی و

همکاران (۱۳۹۲) برای برآورد روایی ملاک از مقیاس نظریه‌های ضمنی هوش دوپیرات و مارین (۲۰۰۵) استفاده شد که ضریب همبستگی بین خرده مقیاس‌های نظریه افزایشی و نظریه ذاتی هوش در دو ابزار محاسبه شده در سطح $0/01$ معنی دار بود. برای محاسبه روایی سازه مقیاس، از تحلیل تاییدی و اکتشافی استفاده شد. نتایج تحلیل عاملی تاییدی موید آن است که ساختار مقیاس برازش قابل قبولی با داده‌ها دارد و کلیه شاخص‌های برازندگی نیز برازش مدل را تایید می‌کنند. به علاوه، تحلیل عامل اکتشافی منجر به استخراج دو خرده مقیاس نظریه افزایش و نظریه ذاتی هوش گردید.

پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان: این پرسشنامه توسط (گارنفسکی، کرایچ و اسپینهاون (۲۰۰۱) تدوین شده، و یک پرسشنامه چندبعدی و خودگزارشی است. که دارای ۳۶ ماده و ۹ خرده مقیاس می‌باشد و برای افراد ۱۲ سال به بالا، افراد بهنجار و هم جمعیت‌های بالینی جهت شناسایی راهبردهای مقابله‌ای شناختی افراد پس از تجربه کردن وقایع یا موقعیت‌های منفی استفاده می‌شود (گارنفسکی و همکاران، ۲۰۰۱). خرده مقیاس‌های پرسشنامه شامل ۹ راهبرد شناختی، خودسرزنشگری، پذیرش، نشخوار فکری، توجه مثبت مجدد، تمرکز بر برنامه ریزی، بازنگری و ارزیابی مجدد به صورت مثبت، تحت نظر قرار دادن دیگران، فاجعه آمیز تلقی کردن و سرزنش دیگری می‌شود. سؤالات بر روی یک مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت از هرگز=۱ تا همیشه=۵ پاسخ داده می‌شود. در مطالعه دانیتز (۲۰۰۱؛ به نقل از حسنی، ۲۰۱۰) آلفای کرونباخ این مقیاس ۰/۸۹ گزارش شده است. روایی این پرسشنامه با افسردگی مورد بررسی قرار گرفت که نشان دهند روایی مطالب این پرسشنامه بود (گارنفسکی و همکاران، ۲۰۰۱). نسخه فارسی این پرسشنامه نیز توسط حسنی (۲۰۱۰) هنجاریابی و پایایی مقیاس بر اساس همسانی درونی با دامنه آلفای کرونباخ $0/76$ تا $0/92$ گزارش شده است. در پژوهش رمضانی، احدی، عسگری و نجات (۱۳۹۹) ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌ها از بین $0/73$ تا $0/83$ و ضریب پایایی بازآزمایی (بعد از ۵ ماه) برای خرده مقیاس‌ها $0/41$ تا $0/59$ گزارش شده است.

یافته‌ها

قبل از بررسی فرضیه‌ها، آمار توصیفی متغیرهای پژوهش شامل میانگین و انحراف معیار و حداقل و حداکثر نمرات بررسی و در جدول ۱ نتایج توضیح داده شده است.

جدول شماره ۱: اطلاعات توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد
باورهای معرفت‌شناختی	پیچیدگی ساختار دانش	۲۰۰	۳۶/۴۵
	مطلق دانستن دانش	۲۰۰	۴۵/۱۰
	تدریجی و تجمعی بودن یادگیری	۲۰۰	۳۵/۱۰
	ذاتی بودن یادگیری	۲۰۰	۴۰/۱۸
نظریه‌های	عامل ذاتی هوش	۲۰۰	۲۰/۱۸
ضمنی	عامل افزایشی هوش	۲۰۰	۲۱/۳۰
هوش	عواطف مثبت	۲۰۰	۳۶/۷۸
تنظیم	عواطف منفی	۲۰۰	۴۵/۹۵
شناختی هیجان			۵/۸۹

برای انجام تحلیل همبستگی پیرسون پیش‌فرض‌های آن مورد بررسی قرار گرفت نتایج نشان داد که مطابق شاخص‌های مربوط به چولگی و کشیدگی هیچ یک از متغیرها خارج از محدوده ± 2 نیست، بنابراین متغیرهای پژوهش توزیع طبیعی دارند. به علاوه چون آماره دوربین واتسون در بازه ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد؛ بنا بر پیشنهاد دلاور (۱۳۸۶) فرض وجود همبستگی بین خطا رد می‌شود.

جدول ۲. ماتریس ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
پیش‌بینی ساختار	---							
دانش								
مطلق دانستن دانش	-۰/۰۴	---						
تدریجی و تجمعی	۰/۲۷**	-۰/۲۰**	---					
بودن یادگیری								
ذاتی بودن یادگیری	-۰/۰۵	۰/۲۸**	-۰/۱۶**	---				
نظریه‌های								
عامل ذاتی هوش	-۰/۰۹	۰/۱۹**	-۰/۰۹	۰/۱۳*	---			
ضمینی هوش	۰/۳۰**	-۰/۱۰	۰/۱۸**	-۰/۱۳*	-۰/۱۴*	---		
عامل افزایشی هوش								
تنظیم شناختی	۰/۱۷**	-۰/۱۳**	۰/۳۲**	-۰/۲۵*	-۰/۱۶**	۰/۲۶**	---	
هیجان								
هیجان منفی	-۰/۰۶	-۰/۱۳**	۰/۰۹	۰/۳۲**	۰/۴*	-۰/۱۷**	-۰/۸**	---

همان‌طور که از نتایج جدول مشاهده می‌شود بین دو متغیر پیش‌بینی ساختار دانش و تدریجی و تجمعی بودن یادگیری با عامل افزایشی هوش و هیجانات مثبت رابطه مثبت است که در سطح ۰/۰۵ معنادار می‌باشد. و با تنظیم شناختی منفی هیجان این متغیرها رابطه منفی دارند. همچنین رابطه بین دو متغیر مطلق دانستن دانش و ذاتی بودن یادگیری با عامل ذاتی هوش مثبت است که در سطح ۰/۰۵ معنادار می‌باشد به این معنی که با افزایش یکی دیگری افزایش می‌یابد و برعکس. رابطه بین ذاتی بودن یادگیری با عامل افزایشی هوش منفی و هیجانات مثبت یک رابطه منفی است که در سطح ۰/۰۵ معنادار می‌باشد.

جدول ۳. ضرایب رگرسیون برای پیش‌بینی عامل ذاتی بودن هوش با باورهای معرفت‌شناختی و راهبردهای تنظیم‌شناختی هیجان

مدل	B	SEB	β	T	R^2
مقدار ثابت	۶/۵۵	۱۲/۴۵۶		۱/۴۴	
پیچیدگی ساختار دانش	-۰/۷۸۹	۰/۰۵۰	-۰/۱۸۰	-۶/۳۳**	۰/۰۰۱
مطلق دانستن دانش	۰/۴۵۶	۰/۴۴	۱/۳۲۱	۸/۹۹**	۰/۰۰۱
تدریجی و تجمعی بودن یادگیری	-۰/۳۵۶	۰/۹۴۵	-۱/۵۴۵	-۱۲/۴۴**	۰/۰۰۱
ذاتی بودن یادگیری	۰/۱۲۶	۰/۱۲۰	۰/۱۳۵	-۶/۳۳*	۰/۴۵۱
عواطف مثبت	-۰/۱۲۵	۰/۰۱۲	-۰/۱۰۰	-۱/۳۳*	۰/۴۵۲**
عواطف منفی	۰/۵۴۶	۰/۱۲۰	۰/۷۵۶	۴/۴۵	۰/۰۰۱

$p < ۰/۰۱$ ** $p < ۰/۰۰۱$

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد مولفه‌های پیچیدگی ساختار دانش، تدریجی و تجمعی بودن یادگیری به صورت منفی توانایی پیش‌بینی ذاتی بودن هوش را دارند. ولی مطلق دانستن دانش، ذاتی بودن یادگیری و عواطف منفی به صورت مثبت توانایی پیش‌بینی نظریه ضمنی ذاتی بودن هوش را در سطح ($p=۰/۰۰۱$) دارند.

جدول ۴. ضرایب رگرسیون برای پیش‌بینی عامل افزایشی بودن باورهای معرفت‌شناختی و راهبردهای تنظیم‌شناختی هیجان

مدل	B	SEB	β	T	R^2
مقدار ثابت	۴/۱۲	۲/۵۴۶		۵/۴۴	
پیچیدگی ساختار دانش	۱/۷۸۹	۰/۰۵۰	۰/۴۵۶	-۰/۴۵۶	۰/۸۴۵
مطلق دانستن دانش	-۰/۱۲۳	۰/۸۴	-۰/۸۴۷	-۲/۳۳**	۰/۰۰۱
تدریجی و تجمعی بودن یادگیری	۰/۸۷۴	۰/۰۱۰	۲/۳۸	۸/۱۸**	۰/۰۰۱
ذاتی بودن یادگیری	-۰/۱۸۷	۰/۰۸۹	۰/۴۵۲	-۰/۳۳	۰/۶۵۴
عواطف مثبت	۰/۸۹۴	۰/۸۷۵	۵/۴۵	۷/۷۵**	۰/۰۰۱**
عواطف منفی	۰/۸۴	۰/۰۱۲	۰/۱۸	۰/۰۵۱	۰/۷۴۵

$p < ۰/۰۱$ ** $p < ۰/۰۰۱$

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد از بین مولفه‌های باورهای معرفت شناختی مولفه تدریجی و تجمعی بودن یادگیری و مطلق دانستن یادگیری توانایی پیش‌بینی باور افزایشی بودن هوش را در سطح $(p=0/001)$ دارند. همچنین از بین مولفه‌های تنظیم شناختی هیجان فقط عواطف مثبت توانایی پیش‌بینی باور افزایشی بودن هوش را در سطح $(p=0/001)$ دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه بین نظریه‌های ضمنی هوش و باورهای معرفت شناختی با راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در دانش‌آموزان انجام شد. نتایج تحلیل داده‌ها حاکی از آن است که بین دو متغیر پیچیدگی ساختار دانش و تدریجی و تجمعی بودن یادگیری از زیرمقیاس‌های باورهای معرفت‌شناختی و عامل افزایشی هوش با عواطف مثبت از زیر مقیاس‌های تنظیم شناختی هیجان در سطح $(p<0/05)$ رابطه مثبت و معنادار وجود دارد و رابطه بین ذاتی بودن یادگیری با عامل افزایشی هوش منفی و عواطف مثبت از زیر مقیاس‌های تنظیم شناختی هیجان است. پس نتیجه گرفته می‌شود که بین باورهای معرفت شناختی و باورهای ضمنی هوش با راهبردهای تنظیم شناختی هیجان رابطه وجود دارد که با یافته‌های بدری و خانی (۱۳۹۳)، وانگ، لیو و چی^۱ (۲۰۱۰)، چن و پیجارس^۲ (۲۰۱۰)، تسای، هو، لیانگ و لین^۳ (۲۰۱۱) همسو می‌باشد.

در تبیین یافته‌های این قسمت پژوهش باید گفته شود افرادی که باور ضمنی افزایشی دارند، به دیدگاهی باور دارند که در آن دنیا بسیار پویا و پیچیده است. دویک کیو و هنگ (۱۹۹۵) در مورد باورهای افزایشی هوش اعتقاد دارند که این باورهای دیدگاه افزایشی هوش، دیدگاهی از دنیا را موجب می‌شود که حالت پویا را دارد و به درجه پایینی از اطمینان و اعتماد به پیش‌بینی‌ها منجر می‌شود که نتیجه آن این است که این افراد در مورد

¹ Wang, C. K., Liu, W. C., Chye, S

² Chen, J. A., Pajares, F

³ Tsai, C. C., Ho, H. N., Liang, J. C., Lin, H. M

ساختار دانش اعتقاد دارند که دانش یک حقایق مجزا از هم نیست؛ بلکه با یکدیگر در ارتباط هستند. به عبارت دیگر افرادی که معتقدند هوش و توانایی‌های ذهنی، تغییرپذیر بوده و حالت انعطاف‌پذیر و قابلیت کنترل دارند، می‌کوشند بر مطالب درسی چیرگی و تسلط پیدا کرده، مهارت‌های خودشان را رشد دهند و دروس را از ابعاد مختلف مورد بررسی قرار دهند. این افراد، یادگیری را فرایندی تدریجی و کنترل‌پذیر می‌دانند و دانش را بیشتر حاصل تعبیر و تفسیر شخصی می‌دانند و لذا این افراد در یادگیری و رفتار حل مسئله موفق‌ترند (برزگر و سعدی‌پور، ۱۳۹۱). به همین خاطر این افراد در برخورد با موقعیت‌های پرتنش به جای استفاده از راهبردهای منفی از راهبردهای مثبت و حل مسئله مدار برای برطرف کردن مشکلات تحصیلی و زندگی استفاده می‌کنند.

هم‌چنین یافته‌ها نشان داد که رابطه بین مطلق دانستن دانش و ذاتی بودن یادگیری با عامل ذاتی هوش و عواطف منفی از راهبردهای تنظیم شناختی هیجان مثبت است که در تبیین این یافته باید گفت؛ بر اساس نظریه ذاتی هوش که از طریق آن، افراد هوش را به عنوان یک صفت ثابت و غیر قابل کنترل تلقی می‌کنند، این افراد با طرز تفکر ثابت نسبت به دانش فکر می‌کنند. این افراد توانایی را به عنوان یک معیار ثابت عملکرد تلقی می‌کنند و تلاش را نشانه توانایی ذهنی پایین می‌دانند. این افراد نسبت به دانش یک دید مطلق دارند و باور دارند که دانش یک امر مطلق است که قابل دستیابی نیست. این افراد همچنین از نظر عملکرد تحصیلی نیز در سطح پایین قرار دارند (تسای و همکاران، ۲۰۱۱). همچنین این افراد اتفاقاتی که در زندگی تحصیلی برای آنها اتفاق می‌افتد به حالت فاجعه‌آمیزی تفسیر می‌کنند و از اسناد منفی برای تعبیر رویدادها استفاده می‌کنند که این باعث می‌شود که بر رویدادهای زندگی کنترل خوبی نداشته و از راهبردهای مناسب و بهتر در مقابل رویدادهای زندگی استفاده نکنند...

پژوهش حاضر خالی از محدودیت نبوده و نخستین محدودیت آن مربوط به قلمرو مکان و زمانی مورد مطالعه است. این مطالعه روی دانش‌آموزان دختر مدارس متوسطه شهر تهران

صورت گرفته و نمی‌توان یافته‌های آن را به سایر شهرهای کشور تعمیم داد. محدودیت دیگر این پژوهش مربوط به نوع مطالعه (همبستگی) بوده و در نتیجه نمی‌توان از آن تبیین‌های علت و معلولی به عمل آورد. همچنین، در این پژوهش برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه استفاده شد که جنبه خود گزارشی دارد؛ بنابراین امکان سوگیری در اطلاعات وجود دارد بنابراین در پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود از ابزارهای چندوجهی عینی مانند مصاحبه، مشاهده رفتار در محیط واقعی برای دستیابی به نتایج قابل تعمیم‌پذیر استفاده شود. همچنین، در پژوهش حاضر اثر متغیر جنسیت مورد بررسی قرار نگرفته است. پیشنهاد می‌شود این پژوهش با روش آماری مشابه اما با نمونه کودکان انجام شود. نقش جنسیت به عنوان متغیر تعدیل کننده در سایر پژوهش‌ها در نظر گرفته شود.

منابع

- ۱) بدری گرگری، رحیم، خانی، منیژه (۱۳۹۳). «رابطه نظریه‌های ضمنی هوش و باورهای معرفت‌شناختی با جهت‌گیری هدف پیشرفت دانشجویان»، **رویکردهای نوین آموزشی**، ۹(۱۹): ۵۴-۷۴.
- ۲) برزگر بفرونی، کاظم و شمگانی، عاطفه (۱۳۹۴). «پیش‌بینی گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان بر اساس باورهای معرفت‌شناختی و جو روانی-اجتماعی کلاس درس»، **نامه آموزش عالی**، ۸(۲۹): ۱۱۵-۱۳۲.
- ۳) برزگر بفرویی، کاظم و سعدی پور، اسماعیل (۱۳۹۱). «مدل‌یابی روابط بین باورهای معرفت‌شناختی، خودکارآمدی تحصیلی، خودنظم-دهی فراشناختی و پردازش عمیق با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دبیرستانی»، **فصلنامه تازه‌های علوم شناختی**، ۱۴(۱): ۶۶-۵۳.
- ۴) حسنی، ج.، میرآقایی، ع. (۱۳۹۱). «رابطه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان با ایده‌پردازی خودکشی»، **دو فصلنامه روانشناسی معاصر**، ۷(۱): ۳۲-۴۵.
- ۵) رضوانی اول، مصطفی؛ احدی، حسن؛ عسگری، پرویز و نجات، حمید (۱۳۹۹). «اثربخشی بهزیستی درمانگری بر احساس تنهایی و تنظیم هیجان سالمندان مبتلا به افسردگی غیر بالینی»، **مجله علوم روانشناختی**، ۱۹(۸۸): ۵۱۱-۵۱۹.
- ۶) کمالی زارچ، محمود؛ زارع، حسین و علوی لنگرودی، سمیه السادات (۱۳۹۱). «اثربخشی آموزش گرایش به تفکر انتقادی بر باورهای معرفت-شناختی دانشجویان»، **دو فصلنامه شناخت اجتماعی**، ۱(۲): ۵۵-۶۲.
- 7) Abd-El-Fattah, S. M., Yates, G. C. R. (2006). Implicit theory of intelligence scale: testing for factorial invariance and mean structure. Paper presented at the Australian Association for Research in Education Conference. Adelaide, South Australia, Oct 25-28, pp: 452-458.
- 8) Bernard, R. M., Zhang, D., Abrami, P. C., Sicol, F., Borokhovski, E., Surkes, M. A. (2008). Exploring the structure of the Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal: One scale or many subscales?. *Thinking Skills and Creativity*, 3(1): 15-22.
- 9) Bruggink, A., Huisman, S., Vuijk, R., Kraaij, V., & Garnefski, N. (2016). Cognitive emotion regulation, anxiety and depression in adults with

- autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 22, 34-44.
- 10) Chen, J. A., Pajares, F. (2010). Implicit theories of and academic motivation and achievement in science. *Contemporary Educational Psychology*, 35: 75-87.
- 11) Dweck, C., Molden, D. C. (2000). Self theories, *Handbook of competence and motivation*. Prentice-Hall, 362p.
- 12) Farokhi Azadi, S., Abdollahzadeh, H. (2020). The prediction of Academic Buoyancy Based on Perception of Competence and Cognitive Emotion Regulation Strategies in students. *International Journal of Schooling*, 2 (2): 37-44.
- 13) Garnefski, N., & Kraaij, V. (2006). Relationships between cognitive emotion regulation strategies and depressive symptoms: A comparative study of five specific samples. *Personality and Individual differences*, 40(8), 1659-1669.
- 14) Garnefski, N., Kraaij, V., & Spinhoven, P. (2001). Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Personality and Individual differences*, 30(8), 1311-1327.
- 15) Graziano, P. A., Reavis, R. D., Keane, S. P., & Calkins, S. D. (2007). The role of emotion regulation in children's early academic success. *Journal of school psychology*, 45(1), 3-19.
- 16) Hasani, J. (2010). The psychometric properties of the cognitive emotion regulation questionnaire (CERQ).
- 17) Hong, Y. Y., Chiu, C. Y., Dweck, C. S., Lin, D. M., Wan, W. (1999). Implicit theories, attributions, and coping: A meaning system approach. *Journal of Personality and Social psychology*, 77(3): 588.
- 18) Hood, M. M., Wilson, R., Gorenz, A., Jedel, S., Raeisi, S., Hobfoll, S., & Keshavarzian, A. (2018). Sleep quality in ulcerative colitis: associations with inflammation, psychological distress, and quality of life. *International journal of behavioral medicine*, 25(5), 517-525.
- 19) King, P. M., Kitchener, K. S. (1994). *Developing Reflective Judgment: Understanding and Promoting Intellectual Growth and Critical Thinking in Adolescents and Adults*. Jossey-Bass Higher and Adult Education Series and Jossey-Bass Social and Behavioral Science Series. PhD Thesis, Jossey-Bass San Francisco.
- 20) Lin. T. J., Deng, F., Chai, C. S., Tsai, C. C. (2013). High school students' scientific epistemological beliefs, motivation in learning science, and their relationships: A comparative study within the Chinese culture. *Journal of Educational Development*, 33(1): 37-47.

- 21) Martin, A. J., Ginns, P., Brackett, M. A., Malmberg, L. E., & Hall, J. (2013). Academic buoyancy and psychological risk: Exploring reciprocal relationships. *Learning and Individual Differences*, 27, 128-133.
- 22) Molden, D. C., Dweck, C.S. (2006). Finding meaning in psychology. *American psychologist*, 61: 193-203.
- 23) Schäfer, J. Ö., Naumann, E., Holmes, E. A., Tuschen-Caffier, B., & Samson, A. C. (2017). Emotion regulation strategies in depressive and anxiety symptoms in youth: A meta-analytic review. *Journal of youth and adolescence*, 46(2), 261-276.
- 24) Schommer, M. (1993). Effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 82(3): 498.
- 25) Tsai, C. C., Ho, H. N., Liang, J. C., Lin, H. M. (2011). Scientific epistemic beliefs, conceptions of learning science and self-efficacy of learning science among high school students. *Learning and Instruction*, 21(6): 757-769.
- 26) Wang, C. K., Liu, W. C., Chye, S. (2010). Achievement goals, implicit theories and behavioral regulation among polytechnic engineering students. *The International Journal of Research and Review*, 5: 1-17.