

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۸/۰۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۳/۱۷

بررسی الگوی ساختاری خلاقیت بر اساس هوش ضمنی با میانجی‌گری تاب‌آوری دانش‌آموزان

لیلا گلستانی^۱، پروین کدیور*^۲، محمد مهدی شریعت باقری^۳، افسانه قنبری پناه^۴

چکیده

مقدمه: تربیت و پرورش افراد خلاق، مبتکر و مولد، محور هدف‌های آموزش و پرورش امروز است، بنابراین توجه به عوامل تأثیرگذار بر آن حائز اهمیت است.

هدف: هدف پژوهش حاضر بررسی الگوی ساختاری خلاقیت بر اساس هوش ضمنی با میانجی‌گری تاب‌آوری دانش‌آموزان بود.

روش: طرح پژوهش حاضر توصیفی و از نوع همبستگی به شیوه مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش را کلیه دانش‌آموزان دختر دوره اول متوسطه که در سال ۹۹-۹۸ در شهر تهران بود که به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای ۴۳۸ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند و پرسشنامه‌های پرسشنامه خلاقیت عابدی (۱۳۷۲) پرسشنامه هوش ضمنی عبدالفتاح و بیتس (۲۰۰۶) و پرسشنامه تاب‌آوری کونور و دیویدسون (۲۰۰۳) را تکمیل کردند. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسون و مدل معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار *spss.24* و *AMOS.24* استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که اثر مستقیم هوش ضمنی بر تاب‌آوری (۰/۴۱) و خلاقیت (۰/۱۳) دانش‌آموزان معنادار است و هوش ضمنی بر خلاقیت از طریق تاب‌آوری نیز تأثیر غیرمستقیم معناداری دارد.

نتیجه‌گیری: این مطالعه شواهد فعلی را که از پیوند مستقیم باروهای هوش ضمنی و خلاقیت دانش‌آموزان پشتیبانی می‌کنند، به‌روزرسانی می‌کند و تأثیرات خاصی را که تاب‌آوری می‌تواند بر نتایج تاب‌آوری دانش‌آموزان داشته باشد، تأیید می‌کند.

کلیدواژه‌ها: تاب‌آوری، خلاقیت، هوش ضمنی.

۱. دانشجوی دکتری گروه روانشناسی بالینی - تربیتی، واحد تهران مرکزی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

lgolestani1975@gmail.com

۲. استاد تمام گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران (نویسنده مسئول) kadivar@khu.ac.ir

۳. استادیار گروه روانشناسی بالینی - تربیتی، واحد تهران مرکزی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

m.shariatbagheri@ctb.iau.ir

۴. استادیار گروه مشاوره، واحد تهران مرکزی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

a.ghanbaripناه@iacuctb.ac.ir

پیشگفتار

در شرایط کنونی در جامعه ما تحصیل و عوامل مربوط به آن هم برای خانواده‌ها و دانش‌آموزان و هم برای جامعه از اهمیت بالایی برخوردار است، بنابراین، شناخت جنبه‌های روانشناختی دانش‌آموزان و واکنش‌های آنها در شرایط خاص می‌تواند همانند یک ابزار کمک آموزشی قدرتمند به افزایش تأثیر ابزارهای آموزشی کمک کند و برای دانش‌آموز، معلم و نظام آموزش و پرورش و از نظر اقتصادی سودمند باشد (ریندرمن، بکر و کویل، ۲۰۲۰). تأثیر نظام تعلیم و تربیت بر یکی از پیچیده‌ترین و ارزشمندترین مخلوقات یعنی انسان است که بهترین مراحل رشد و شکوفایی خود برای ورود به نهاد اجتماع را در آن سپری می‌کنند؛ تمامی برنامه‌ریزی‌ها و سیاستگذاری‌های آموزشی در نهایت بر دانش‌آموز تأثیر می‌گذارد، پس شناسایی عوامل مؤثر بر تحصیل دانش‌آموزان اهمیت شایانی دارد (یمینی، مهدیان و رحمتی، ۱۴۰۰). حال با توجه به اینکه امروزه تربیت و پرورش افراد خلاق، مبتکر و مولد، محور هدف‌های آموزش و پرورش امروز است و خلاقیت از جمله متغیرهایی است که در فرایند یادگیری و تعلیم و تربیت بسیار تأثیرگذار است و قابلیت است که در همگان وجود دارد؛ اما نیازمند پرورش و تقویت است تا به سر حد شکوفایی برسد، بنابراین توجه به عوامل تأثیرگذار بر آن حائز اهمیت است (صالحی، حسینی و نازک تبار، ۱۳۹۸).

خلاقیت دارای تاریخچه عامیانه طولانی است که به عنوان یک قدرت غیرقابل وصف و حتی ماوراء طبیعی تلقی می‌شود، اما در طول ۸۰ سال گذشته، محققان در مطالعات خلاقیت تلاش کرده‌اند تا آن را به عوامل کمی کاهش دهند. این دیدگاه اکثریت منعکس کننده ارزش گذاری خلاقیت در تجارت و بیشتر زمینه‌های اجتماعی است منبعی برای حل مسئله، نوآوری و سایر نتایج عملی است (فلچر، بنونیس، ۲۰۲۲)، با این حال بر این مبنا که سودمندی می‌تواند تصادفی، نامربوط و حتی در تنش با خلاقیت باشد، مورد بحث قرار گرفته

1. Rindermann, Becker, & Coyle
2. Fletcher & Benveniste

است: بسیاری از محققان خلاقیت، سودمندی را کمتر از اصالت و همراه با آن اساس می‌دانند. ویژگی‌ها (به عنوان مثال، شگفتی) (سایمونتن، ۲۰۱۲)؛ اکثر افراد غیر آکادمیک خلاقیت را تقریباً به طور کامل مترادف با تازگی می‌دانند (پیچوت و همکاران، ۲۰۲۱)؛ و تجربه عملی نشان می‌دهد که تأکید بیش از حد بر عملی بودن می‌تواند مانع از فرایند خلاقیت شود و باعث ترویج جزئی و کوتاه می‌شود. بهبود مدت به قیمت نوآوری‌های بزرگ و بلند مدت. بنابراین دیدگاه جایگزین این است که خلاقیت عمدتاً یا به طور کامل به توانایی تولید ایده‌های بدیع تقلیل می‌یابد. هر دو طرف این بحث به تحقیقات خلاقیت کمک کرده‌اند، و از نظر عملی، هرچه بتوان دغدغه‌های رقیب آنها را ادغام کرد، آموزش خلاقیت می‌تواند ثمربخش‌تر باشد. چنین ادغامی را می‌توان تا حدی با رویکرد روایی تسهیل کرد، زیرا در جایی که تعاریف فعلی خلاقیت (هم دیدگاه استاندارد و هم دیدگاه جایگزین) شناخت را به عنوان وسیله‌ای برای تولید ایده‌ها (و بنابراین، مدل‌ها، روابط، بازنمایی‌ها و الگوها)، روایت تلقی می‌کنند. شناخت یک مکانیسم بیولوژیکی برای ایجاد کنش‌ها (و در نتیجه اثرات) است. بنابراین، هدف تکامل یافته شناخت روایت، عملکرد فیزیکی است. بنابراین، یک رویکرد داستانی به خلاقیت به سمت نتایج مفید بدون نیاز به تأکید صریح بر سودمندی گرایش دارد، و راهی برای حفظ آموزش خلاقیت از موانع، فشارها و محدودیت‌های تحمیل‌شده توسط اصرار بر اینکه آموزش منجر به کاربردهای آشکارا عملی می‌شود، ارائه می‌دهد، در حالی که با این وجود، پاسخ به این تقاضا که شرکت‌ها، مدارس و سایر مؤسسات معمولاً در آموزش خلاقیت سرمایه‌گذاری می‌کنند؛ زیرا به دنبال نتایج عملی هستند. به طور تعریفی، یک رویکرد روایی خلاقیت را از نوآوری متمایز می‌کند در حالی که خلاقیت را به نوآوری به عنوان پیشرو آن پیوند می‌دهد، بنابراین خلاقیت را به عنوان

1. Simonton
2. Pichot

عمل آزمایشی و نوآوری را به عنوان خلاقیتی که موفق می‌شود تلقی می‌کند (برانت، ۲۰۲۱).

در این میان هدف روانشناسی اجتماعی نشان دادن چگونگی تأثیر عمیق باورهای انسانی بر رفتار است. باورها برای اشتیاق فراگیران به یادگیری و توانایی آنها برای حفظ پشتکار و رشد در مواجهه با چالش‌ها و مشکلات حیاتی است (دوک، ۲۰۰۲). بنابراین، دوک (۲۰۰۰) یک رویکرد شناختی اجتماعی را برای مطالعه هوش انسانی از طریق نظریه‌های ضمنی پیشنهاد کرد که تأکید می‌کند انسان‌ها می‌توانند هوش را با استفاده از باور افزایشی یا نهادی از نظریه‌های ضمنی هوش تعریف کنند. به عنوان مثال، طرفداران باورهای فراینده معتقدند که ویژگی‌های هوش انسان تاب‌آور هستند و با تلاش می‌توان آنها را بهبود بخشید. برعکس، طرفداران باورهای موجودیت معتقدند که ویژگی‌های هوش انسان ثابت است و نمی‌توان به راحتی تغییر داد (شرودر و همکاران، ۲۰۱۹). نظریه‌های مختلف باورهای هوشی می‌توانند اثرات پیش‌بینی‌کننده‌ای بر شناخت، احساسات و رفتار در زمینه‌های مختلف ایجاد کنند (اسپینات و همکاران، ۲۰۰۳). بنابراین، برای دهه‌ها، نظریه‌های ضمنی توسط بسیاری از مطالعات پشتیبانی می‌شوند و تأیید می‌کنند که نظریه‌ها می‌توانند در زمینه‌های مختلف به توسعه خود ادامه دهند (هوانگ و همکاران، ۲۰۱۷). بر این اساس، این مطالعه عملکرد خلاق مربوطه را بر اساس نظریه‌های ضمنی هوشف دوک (۲۰۰۰، ۲۰۰۶) تحلیل می‌کند.

مطالعات قبلی رابطه نزدیک بین عملکردهای اجرایی و عملکرد فکری را نشان داده‌اند. به عنوان مثال، دو نوع تجربه اجرایی هنگام انجام وظایف تفکر وجود دارد، مانند استدلال، حل مسئله و تصمیم‌گیری. نوع ۱ اطلاعات را به روشی شهودی و انجمنی بدون محدودیت ظرفیت پردازش می‌کند، در حالی که نوع ۲ شامل فرایندهای بازتابی، تحلیلی و منطقی است

1. Brandt
2. Dweck
3. implicit theories of intelligence(ITI)
4. Schroder
5. Spinath
6. Huang

و فرایندهای اجرایی آن به منابع شناختی بستگی دارد (لین^۱ و همکاران، ۲۰۱۸)، که بازتاب درجه درک شده از دو است. انواع باورهای ضمنی هوشمندانه به طور خاص، عملکرد اجرایی یک اصطلاح جمعی برای مجموعه‌ای از فرایندهای تشکیل دهنده است، مانند برنامه‌ریزی، تنظیم، حافظه فعال و محدودیت، که برای تنظیم موفقیت آمیز تفکر و رفتار هوشمند هدف گرا ضروری هستند (سیبنتی^۲ و همکاران، ۲۰۱۱). بنابراین، عملکردهای اجرایی فرایندهای شناختی اساسی هستند که فکر و عمل را کنترل می‌کنند (بندیک^۳ و همکاران، ۲۰۱۴).

در زمینه‌های تحصیلی، خلاقیت نشان می‌دهد که چگونه یک فرد در کلاس‌های مدرسه فکر می‌کند، یاد می‌گیرد و اطلاعات ایجاد می‌کند، مانند علوم و ریاضیات، که منعکس کننده ویژگی حل مسئله است (فان و همکاران، ۲۰۲۱). همچنین، به عنوان یک عامل شخصی در نظر گرفته می‌شود که عمدتاً در مطالعات دستیابی به زبان دوم، به غیر از تلاش‌های جدید، مورد توجه قرار نگرفته است (آلبرت و کورموس^۴؛ ۲۰۰۴) و جزء حیاتی آموزش و آموزش خلاق است که مریدان در آن تصور، چیدمان، و از تمایلات، رویکردها یا وظایف آموزشی نوآورانه برای انطباق با پیشرفت فکری فراگیران و برانگیختن انگیزه یادگیرندگان برای دستیابی به بالاترین اثر استفاده کنید (بیرد^۵ و همکاران، ۲۰۱۸). علاوه بر این، مقدار فزاینده‌ای از شواهد مرتبط با مزایای سلامتی درگیر شدن در تمرینات خلاقانه و مشارکت در برخوردهای خلاقانه در مورد رشد و پایداری رفاه فردی وجود دارد (دولان و متکالف^۶؛ ۲۰۱۲؛ کانر^۷ و همکاران، ۲۰۱۸). برخی از محققین (اوزکال^۸؛ ۲۰۱۴؛ گو^۹؛

-
1. Lin
 2. Scibinetti
 3. Benedek
 4. Albert and Kormos
 5. Beaird
 6. Dolan and Metcalfe
 7. Conner, DeYoung and Silvia
 8. Ozkal
 9. Gu

۲۰۱۸؛ هوانگ و همکاران، ۲۰۱۹) نشان دادند که خلاقیت مرئیان به تاکتیک‌هایی اشاره دارد که به عنوان شاخه‌ای از آموزش نوآورانه و ارزشمند به کار گرفته شده است که توسط ایده‌های آموزشی خاص هدایت می‌شود تا علاقه یادگیری یادگیرندگان را برای کسب آموزش بهبود بخشد. اهداف در زمینه هسته آموزش خلاق، طراحی و به کارگیری رویکردهای آموزشی نوآورانه، معتبر یا اصیل است (خورشید و همکاران، ۲۰۱۲).

خلاقیت منعکس کننده ویژگی‌های متعددی مانند ریسک کردن، داشتن عملکرد سازنده در تفکر خلاق، بیان و مشخص کردن مسائل، توسعه و رشد برای غلبه بر مسائل، تحمل مسائل دوگانه (ابهام)، و توجه به دیگران و اطرافیان است (استارکو، ۲۰۱۳). متزل و مورل (۲۰۰۸)، خلاقیت را به عنوان ویژگی شخصیتی افراد تاب‌آور در نظر گرفت. بنابراین، در مفهوم‌سازی تاب‌آوری به عنوان یک چرخه چند وجهی، کارکردی اساسی دارد. در واقع، برخی از تحقیقات تجربی به آنچه منجر به ارتقاء نقاط قوت و ویژگی‌هایی مانند انعطاف‌پذیری، شادی و مثبت‌اندیشی می‌شود، توجه کرده‌اند (مک اینتایر و مرسر، ۲۰۱۴؛ آکسفورد، ۲۰۱۶). برخلاف جنبه‌های ساختارشکن آموزش، روانشناسی مثبت تمرین‌کنندگان را تشویق می‌کند تا بر قدرت احساسات سازنده مانند شادی، علاقه، شور، انعطاف‌پذیری، مثبت‌گرایی و امکان اجتناب از ناراحتی‌های ساختارشکن تأکید کنند (مک اینتایر و همکاران، ۲۰۱۹). تاب‌آوری بخش مهمی از ارتقای خلاقیت در نظر گرفته می‌شود و به بهترین وجه چگونگی شکوفایی و زندگی شادتر افراد را برجسته می‌کند (وانگ و همکاران، ۲۰۲۲). تاب‌آوری به این واقعیت اشاره دارد که آنها می‌توانند از طریق سازگاری با شرایط مختلف سازگار شوند و توانایی خود را برای رویارویی با موقعیت‌های مخرب بهبود بخشند (دنگ و همکاران، ۲۰۲۰).

1. Starko,
2. Metzl, and Morrell
3. MacIntyre and Mercer
4. Oxford
5. Wang
6. Deng

علاوه بر این، علاقه شناختی، درجات زیادی از فداکاری، عزت نفس، درگیری عاطفی و جذابیت به پیچیدگی و تضاد، چندین ویژگی اصلی شخصیت هستند که افراد تاب آور و خلاق ممکن است مشترک باشند. تاب آوری به عوامل محافظ و آسیب پذیر درون و بیرون افراد مربوط می شود که بر تنظیم تغییرات و تجربیات مزاحم افراد که منجر به از دست دادن هموستاز می شود، تأثیر می گذارد (برویر و همکاران، ۲۰۱۹). مشخص شده است که یک فرد تاب آور بر اساس توانایی او برای مقابله با تغییرات توصیف می شود. در نتیجه، پورتنو و همکاران (۲۰۱۸) بر این باورند که تاب آوری به این بستگی دارد که چگونه افراد می توانند در مواجهه با یک موقعیت دشوار یا کنار آمدن با آن بهتر شوند. رویه تاب آوری بر رابطه بین افراد و محیط آنها متمرکز است و ارتباط بین ابعاد مختلف بهزیستی روانشناختی و تحقق آموزشی را ارزیابی می کند (ون در مولن و همکاران، ۲۰۲۰). علاوه بر اینکه می تواند با شرایط چالش برانگیز مطابقت داشته باشد، تاب آوری ممکن است به عنوان قدرت سازگاری با تغییرات در شرایط درک شود (ساوتویک و همکاران، ۲۰۱۴). یعنی تاب آوری، پتانسیل پاسخگویی با اعتماد به نفس به دشواری یا ناملایمات در یک شرایط خاص است (ماستن و رید، ۲۰۰۲).

یک فرد تاب آور به جای اینکه اجازه دهد شرایط منفی مانع عملکردش شود، پتانسیل مقابله با اشتباهات و شکست ها را افزایش می دهد. پیشرفت تحصیلی نیاز به مهارت های شناختی خاصی دارد. لذت بردن از تاب آوری به معنای توانایی زنده ماندن و کنترل اثرات دشوار شرایط استرس زا و مشکلات مختلف است که به طور منظم با آن مواجه می شوید (ریچاردسون، ۲۰۰۲). در حرفه آموزش، تاب آوری یک ضرورت زنده برای درک آموزش و روش های تحصیلی است که در حالی صورت می گیرد که افراد دارایی های

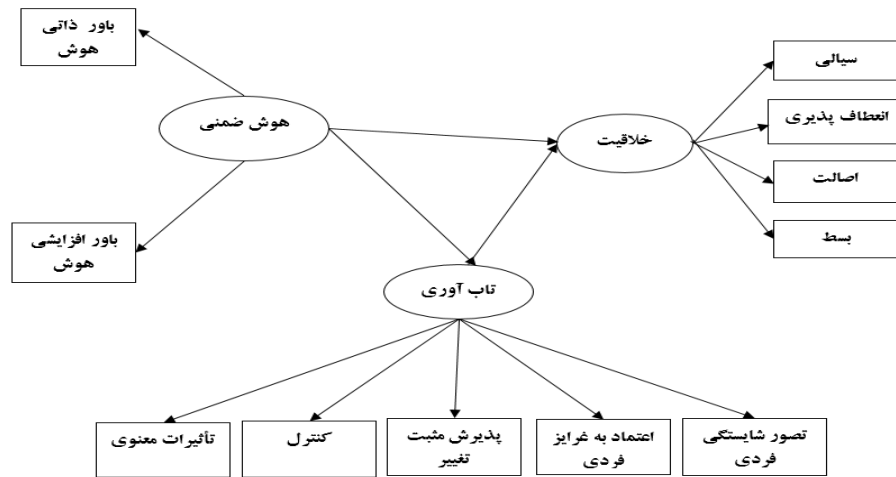
1. Brewer
2. Portnoy
3. Van der Meulen
4. Southwick
5. Masten and Reed
6. Richardson

خود را با دارایی‌های موضوع محور مرتبط می‌کنند و از روش‌ها و استراتژی‌های عملیاتی برای شکست دادن مشکلات و حفظ رفاه خود استفاده می‌کنند (گرینیر^۱ و همکاران، ۲۰۲۱). تاب‌آوری یک مفهوم زنده و چند بعدی است که در آن روابط فردی و منابع مرتبط می‌تواند توسعه یابد (بلمن و منسفیلد^۲؛ گو^۳، ۲۰۱۸). به طور مشابه، تاب‌آوری، به عنوان مهارت مدیریت سریع و موفقیت آمیز سختی‌ها و مشکلات، در رابطه منفی با نگرانی، غم و اضطراب (کانر و دیویدسون^۴، ۲۰۰۳) و رابطه مثبت با احساس شادی و سلامت یک فرد، نشان داده شده است (فردریکسون^۵، ۲۰۰۱).

بر اساس مطالعات ذکر شده در مورد نقش بارهای هوش ضمنی بر خلاقیت و نقش میانجی تاب‌آوری در بین دانش‌آموزان، تا آنجا که محقق می‌داند، تا کنون تحقیقی در مورد این نوع موضوعات انجام نشده است. لذا با توجه به مطالب ذکر شده و با توجه به اهمیت موفقیت تحصیلی و خلاقیت در دانش‌آموزان به عنوان آینده سازان یک مملکت و با توجه به اینکه شکاف پژوهش در زمینه بررسی رابطه ساده و چندگانه در ارتباط با عوامل اساسی مؤثر در زمینه موفقیت تحصیلی و خلاقیت دانش‌آموزان در ایران احساس می‌شود؛ پژوهش حاضر با هدف بررسی الگوی ساختاری خلاقیت بر اساس هوش ضمنی با میانجی‌گری تاب‌آوری دانش‌آموزان می‌پردازد. نتایج حاصل از این مطالعه می‌تواند به متخصصان کمک کند تا روش‌های آموزشی مناسبی را برای گسترش موفقیت تحصیلی و خلاقیت دانش‌آموزان پیدا کنند. همچنین شواهد حاصل از این مطالعه با اجازه دادن به مربیان و دانش‌آموزان و به مؤسسات آموزشی برای شناسایی نقاط ضعف و عوامل مؤثر بر عملکرد دانش‌آموزان کمک می‌کند و به عنوان یک سیستم هشدار سریع برای پیش‌بینی شکست و عملکرد تحصیلی پایین

-
1. Greenier
 2. Beltman and Mansfield
 3. Gu
 4. Connor and Davidson
 5. Fredrickson

آنها عمل می‌کند. بنابراین و بر اساس هدف پژوهش مدل مفهومی پژوهش به شرح زیر ارائه می‌شود:



شکل ۱. مدل مفهومی خلاقیت دانش‌آموزان بر اساس هوش ضمنی با نقش میانجی تاب آوری

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های همبستگی است که در آن از روش آماری مدل‌یابی معادلات ساختاری یا مدل‌یابی علی، استفاده شد. جامعه آماری پژوهش، تمام دانش‌آموزان دختر دوره اول متوسطه که در سال ۹۹-۹۸ در شهر تهران بودند. در جهت تعیین حجم، کلین (۲۰۱۸) تأکید کردند که برای استفاده از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری حداقل حجم نمونه ۱۰۰ نفر است و حجم نمونه ۲۰۰ نفر مطلوب است. با احتساب از دور خارج شدن تعدادی نمونه به دلیل بدون پاسخ‌گذاوردن بعضی سؤالات و یا دلایل دیگر نمونه‌ای به حجم ۴۳۸ نفر انتخاب شد؛ که ۳۴۰ پرسشنامه کامل عودت داده شد.

در پژوهش حاضر از سه پرسشنامه پرسشنامه هوش ضمنی (ITIS) برگرفته از نظریه هوش ضمنی ۱۴ ماده‌ای عبدالفتاح و بیتس (۲۰۰۶)، پرسشنامه تاب‌آوری کونور و دیویدسون (۲۰۰۳) و پرسشنامه خلاقیت عابدی (۱۳۷۲) استفاده شده است.

پرسشنامه هوش ضمنی (ITIS): این مقیاس برگرفته از نظریه هوش ضمنی ۱۴ ماده‌ای عبدالفتاح و بیتس (۲۰۰۶) است. این ابزار برای اولین بار توسط عبدالفتاح و بیتس (۲۰۰۶) بر اساس نظریه طرز تفکر (نظریه‌های ضمنی هوش) دوک (۲۰۰۰، ۲۰۰۶) تدوین شد. این پرسشنامه 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 خواهد ماند و برای خرده مقیاس نظریه افزایشی هوش انجام دادن موفقیت‌آمیز یک تکلیف می‌تواند به رشد هوش ما کمک کند. این ابزار، بر اساس یک پرسشنامه چهار درجه‌ای از نوع لیکرت، از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۴) تنظیم شده است. به منظور اندازه‌گیری روایی ملاکی پرسشنامه مذکور، به‌طور همزمان یک ابزار دیگر با عنوان مقیاس نظریه‌های هوش ضمنی دوپیرات و مارین (۲۰۰۵) بر روی نمونه تحقیق اجرا شد و دارای همسانی درونی قابل قبول با پرسشنامه مذکور دارد. جهت تعیین روایی این مقیاس از روش تحلیل عامل تأییدی استفاده نمودند. نتایج به‌دست‌آمده از تحلیل عامل تأییدی نشان داد که همه ماده‌های مقیاس نظریه‌های هوش ضمنی دارای ضرایب استاندارد بالای ۰/۳۰ هستند و بر روی عامل‌های مربوط به خود بار عاملی معنادار داشته‌اند. همچنین، مقادیر شاخص‌های برازندگی شامل مجذور خی نسبی (χ^2/df) ۱/۷۸، شاخص نیکویی برازش (GFI) ۰/۹۸، شاخص نیکویی برازش تعدیل‌یافته (AGFI) ۰/۹۶ و مقدار ریشه میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA) ۰/۰۴ به دست آمد که

نشان‌دهنده این است که مقیاس نظریه‌های هوش ضمنی از روایی قابل قبولی برخوردار است (محبی نورالدین و همکاران ۱۳۹۲).

پرسشنامه تاب‌آوری: این پرسشنامه را کونور و دیویدسون (۲۰۰۳) با مرور منابع پژوهشی ۱۹۹۱-۱۹۷۹ حوزه تاب‌آوری تهیه کردند. بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس در شش گروه، جمعیت عمومی، مراجعه‌کنندگان به بخش مراقبت‌های اولیه، بیماران سرپایی روانپزشکی، بیماران با مشکل اختلال اضطراب فراگیر و دو گروه از بیماران استرس پس از سانحه انجام شده است. تهیه‌کنندگان این مقیاس بر این باورند که این پرسشنامه به خوبی قادر به تفکیک افراد تاب‌آور از غیرتاب‌آور در گروه‌های بالینی و غیر بالینی بوده و می‌تواند در موقعیت‌های پژوهشی و بالینی مورد استفاده قرار گیرد. پرسشنامه تاب‌آوری کونور و دیویدسون ۲۵ عبارت دارد که در یک مقیاس لیکرتی بین صفر (کاملاً نادرست) تا پنج (همیشه درست) نمره گذاری می‌شود. شیوه نمره گذاری به صورت لیکرت پنج‌درجه‌ای از صفر تا چهار نمره گذاری می‌شود. حداقل نمره تاب‌آوری شرکت‌کنندگان صفر و حداکثر آن صد است. زیرمقیاس تصور از شایستگی فردی: ۲۵-۲۴-۲۳-۱۷-۱۶-۱۲-۱۱-۱۰؛ زیرمقیاس اعتماد به غرایز فردی تحمل عاطفه منفی: ۲۰-۱۹-۱۸-۱۵-۱۴-۷-۶؛ زیرمقیاس پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن: ۸-۵-۴-۲-۱؛ زیرمقیاس کنترل: ۲۲-۲۱-۱۳ و زیرمقیاس تأثیرات معنوی: ۹-۳. نتایج مطالعات مقدماتی پایایی و روایی این پرسشنامه را تأیید کرده است (خلیلی صدرآباد و همکاران ۱۳۹۶). روایی به روش تحلیل عوامل و روایی همگرا و واگرا و پایایی به روش باز آزمایی و آلفای کرونباخ پرسشنامه توسط سازندگان آزمون احراز شده است. پایایی با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ گزارش شده است. که در حد قابل قبول و تأییدکننده پایایی پرسشنامه است؛ نتایج تحلیل عاملی اکتشافی وجود پنج عامل را برای پرسشنامه تاب‌آوری تأیید کرده است (خلیلی صدرآباد و همکاران ۱۳۹۶). پرسشنامه خلاقیت عابدی (۱۳۷۲): عابدی (۱۳۷۲) با اقتباس از آزمون‌های مطرح خلاقیت، نظیر آزمون تورنس (حقیقت، ۱۳۷۷) برای سنجش تفکر خلاق پرسشنامه ۶۰ گویه‌ای در

چهار بعد سیالی (۱۶ گویه)، انعطاف پذیری (۱۱ گویه)، اصالت (۲۲ گویه) و بسط (۱۱ گویه) تهیه کرد. این پرسشنامه شامل ۶۰ ماده است. هر ماده دارای سه گزینه الف، ب و ج است به ترتیب نمره‌ای از ۰-۲ می‌گیرند و جمع نمره‌ها نمره کل خلاقیت شناختی را نشان می‌دهد که دامنه‌ای از نمرات ۰ تا ۱۲۰ را شامل می‌شود. میزان خلاقیت شناختی افراد به شرح زیر مشخص می‌شود.

نمره زیر ۵۰	خلاقیت بسیار کم
نمره بین ۵۱ تا ۷۵	خلاقیت کم
نمره بین ۷۶ تا ۸۵	خلاقیت متوسط
نمره بین ۸۶ تا ۱۰۰	خلاقیت زیاد
نمره بین ۱۰۱ تا ۱۲۰	خلاقیت بسیار زیاد

عابدی روایی این پرسشنامه را با شیوه تحلیل عامل و همبستگی با آزمون‌های مشابه (تورنس) محاسبه کرد. ضریب همبستگی بین نمره کل آزمون تورنس و نمره کل آزمون معادل ۰/۴۶ به دست آمد (عابدی، ۱۳۷۲). پایایی آن را با بازآزمایی و آلفای کرونباخ گزارش محاسبه شده است. ضریب پایایی بخش‌های سیالی، ابتکار، انعطاف پذیری و بسط از طریق بازآزمایی در اجرای فرم اولیه این آزمون توسط عابدی به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۸۲، ۰/۸۴ و ۰/۸۰ به دست آمد (عابدی، ۱۳۷۲). در اسپانیا از روش ضریب همسانی درونی آلفای کرونباخ برای محاسبه پایایی استفاده شد. این ضریب برای مؤلفه‌های خلاقیت به ترتیب سیالی ۰/۷۵، ابتکار ۰/۶۷، انعطاف پذیری ۰/۶۱ و بسط ۰/۶۱ گزارش کرده است (عابدی، ۱۳۷۵) همچنین در پژوهش‌های متعددی از جمله شهنی و همکاران (۱۳۸۴)، سهرابی و سهرابی (۱۳۸۱)، کفایت (۱۳۷۳) و حقیقت (۱۳۷۷) روایی و پایایی این آزمون با استفاده از روش‌های تحلیل عامل و بازآزمایی و آلفای کرونباخ تأیید شده است.

پس از اخذ مجوزهای لازم در گام نخست و پس از تعیین جامعه و گروه نمونه پژوهش به جمع‌آوری داده‌ها از طریق توزیع و اجرای پرسشنامه‌ها اقدام شد. از بین مناطق شهر تهران به‌طور تصادفی ۵ منطقه انتخاب شد. در هر منطقه به‌طور تصادفی دو دبیرستان دولتی دخترانه دوره اول متوسطه و در هر دبیرستان دو کلاس به‌صورت تصادفی انتخاب شد و سپس پس از مشخص شدن نمونه مورد نظر برای اجرای پرسشنامه، توزیع پرسشنامه‌ها با نظارت دقیق پژوهشگر و به‌صورت الکترونیکی و با ارائه اطلاعات تکمیلی در مورد پرسشنامه و نظارت برای دقت در انتخاب گزینه‌های پاسخ دهندگان و ارایه اطمینان خاطر به پرسش شونده‌گان از بابت محفوظ ماندن اطلاعات ایشان به عنوان رسم امانت داری نزد پژوهشگر، آغاز شد. سپس پرسشنامه‌های عودت داده شده پس از غربالگری اولیه از نظر صحت اجراء و تکمیل بودن نحوه پاسخگویی، پرسشنامه‌های کامل برای تجزیه و تحلیل وارد نرم افزار SPSS-24 شد و تحلیل پس از جمع‌آوری اطلاعات، داده‌ها به کمک نرم افزارهای آماری SPSS و Amos تحلیل شدند.

یافته‌های پژوهش

متغیرهای جمعیت شناختی سن و پایه تحصیلی گروه نمونه در زیر به تفصیل بیان شده است. لازم به ذکر است که پرسشنامه ۳۶۰ دانش‌آموز جمع‌آوری و وارد نرم افزار شد که پس از غربالگری و حذف داده‌های پرت، ۳۴۰ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. بر اساس یافته‌های بدست آمده، از تعداد ۳۴۰ فرد، تعداد ۱۵۶ فرد (۴۶ درصد) تک فرزند بودند. همچنین ۱۲۰ فرد (۳۵ درصد) دو فرزند در خانواده و ۵۴ فرد (۱۶ درصد) سه فرزند و ۱۰ فرد (۳ درصد) چهار فرزند و یا بیشتر بودند. همچنان که نتایج نشان می‌دهد، بیشترین فراوانی مربوط به تک فرزندی با ۱۵۶ فرد و کمترین فراوانی مربوط به چهار فرزند و بیشتر با ۱۰ فرد بود. همچنین از تعداد ۳۴۰ نفر پاسخ‌دهنده، ۱۵۶ فرد (۴۶ درصد) تک فرزند بودند. همچنین ۹۰ فرد (۲۷

درصد) اولین فرزند خانواده و ۶۴ فرد (۱۹ درصد) دومین فرزند خانواده و ۲۲ فرد (۷ درصد) سومین فرزند و ۸ فرد (۲ درصد) نیز چهارمین فرزند و یا بیشتر بودند. همچنان که نتایج نشان می‌دهد، بیشترین فراوانی مربوط به تک فرزندان با ۱۵۶ فرد و کمترین مربوط به چهارمین فرزند و یا بیشتر با ۸ فرد بودند. یافته‌های توصیفی مربوط به متغیرها در جدول ۱ قرار دارد.

جدول ۱. ویژگی‌های توصیفی متغیرهای پژوهش (n=۳۴۰)

متغیرها	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی
هوش ضمنی	۸	۲۴	۱۵/۸۸	۲/۹۷	۰/۰۸۹	-۰/۲۲
تاب‌آوری	۴۹	۱۰۰	۷۷/۸۹	۱۱/۲	-۰/۰۵۷	-۰/۴۴۸
خلاقیت	۴۳	۱۷۸	۸۴/۱۵	۱۱/۴	۱/۱۵۳	۱/۵۶

منطبق بر نتایج جدول فوق، ارزش‌های کشیدگی و چولگی هیچ یک از متغیرها از محدوده بین ۲- تا ۲+ خارج نشده است. از نظر کلاین (۲۰۱۶) شاخص‌های چولگی و کشیدگی بین ۲- تا ۲+ بیانگر عدم انحراف چشمگیر از مفروضه منحنی نرمال است. علاوه بر نتایج فوق، برای بررسی نتایج پژوهش حاضر از روش همبستگی پیرسون و مدل معادلات ساختاری (تحلیل مسیر) استفاده شد. ماتریس همبستگی متغیرهای تحقیق در زیر ارائه شده است.

جدول ۲. ماتریس همبستگی بین متغیرها

	۱	۲	۳
هوش ضمنی	۱		
تاب‌آوری	۰/۳۶۳**	۱	
خلاقیت	۰/۲۳۵**	۰/۵۳۰**	۱

**p < ۰/۰۱

بر اساس نتایج به دست آمده (جدول ۲) بین هوش ضمنی و تاب‌آوری (۰/۳۶۳) و خلاقیت (۰/۲۳۵) رابطه معناداری به صورت مثبت وجود دارد. همچنین رابطه بین تاب‌آوری و خلاقیت (۰/۵۳۰) نیز مثبت و معنادار است. قابل ذکر است که ماتریس همبستگی بین متغیرها

در سطح $p \leq 0/01$ معنادار است. علاوه بر بررسی رابطه ساده بین متغیرها، به منظور بررسی بررسی الگوی ساختاری خلاقیت بر اساس هوش ضمنی با میانجی‌گری تاب‌آوری دانش‌آموزان و تعیین اثرات مستقیم و غیر مستقیم هوش ضمنی بر خلاقیت با میانجی‌گری تاب‌آوری، از تحلیل مسیر استفاده شد که نتایج به شرح زیر ارائه شده است.

جدول ۳. اثرات مستقیم و غیر مستقیم متغیرهای پژوهش

متغیر مستقل	متغیر وابسته	میانجی	میزان اثر	ضریب t
هوش ضمنی	تاب‌آوری	-	۰/۴۱	۶/۷۴
هوش ضمنی	خلاقیت	-	۰/۱۳	۲/۲
تاب‌آوری	خلاقیت	-	۰/۶۳	۷/۸۲
هوش ضمنی	خلاقیت	تاب‌آوری	۰/۲۶	۴/۱۲



بر اساس نتایج به دست آمده اثر مستقیم هوش ضمنی بر تاب‌آوری (۰/۴۱) و خلاقیت (۰/۱۳) از نظر آماری معنادار است. همچنین اثر مستقیم تاب‌آوری بر خلاقیت (۰/۶۳) نیز معنادار است. علاوه بر آن اثر هوش ضمنی بر خلاقیت از طریق تاب‌آوری (۰/۲۶) نیز مثبت و معنادار ارزیابی شده است. همانطور که مشاهده می‌شود مقدار t در همه مسیرها بیش از $1 \pm 96/96$ است که نشان دهنده معنادار بودن این مسیرها است. در این بخش، به منظور تبیین الگوی پراکندگی نمرات خلاقیت از طریق متغیر هوش ضمنی با میانجی‌گری تاب‌آوری در دانش‌آموزان از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد. در جدول ۵، شاخص مجذور خی (X2) برابر با ۱۵/۶۷، شاخص مجذور خی بر درجه آزادی (X2/df) برابر با ۱/۴۲۴، شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI) برابر با ۰/۹۹، شاخص نیکویی برازش (GFI) برابر با ۰/۹۹، و خطای ریشه مجذور میانگین تقریب (RMSEA) برابر با ۰/۰۶۳، به دست آمد. بنابراین، طبق دیدگاه هو و بنتلر (۱۹۹۹) مقدار بزرگتر از ۰/۹۰ برای شاخص های CFI و GFI و مقدار کوچکتر از ۰/۰۶ برای شاخص RMSEA بر برازش مطلوب الگوی مفروض با داده‌ها دلالت دارد.

برای تعیین معناداری رابطه میانجی و تأثیر غیرمستقیم متغیر مستقل (هوش ضمنی) بر متغیر وابسته (خلاقیت) از طریق متغیر میانجی (تاب‌آوری) از آزمون سوبل استفاده شد. در این روش از فرمول زیر برای تحلیل متغیر میانجی استفاده می‌شود.

$$Z - value = \frac{a * b}{\sqrt{(b^2 * s_a^2) + (a^2 * s_b^2) + (s_a^2 * s_b^2)}}$$

نتایج آزمون سوبل برای مسیر میانی در جدول زیر قابل مشاهده است.

جدول ۴. نتایج آزمون سوبل برای مسیر میانجی تاب‌آوری

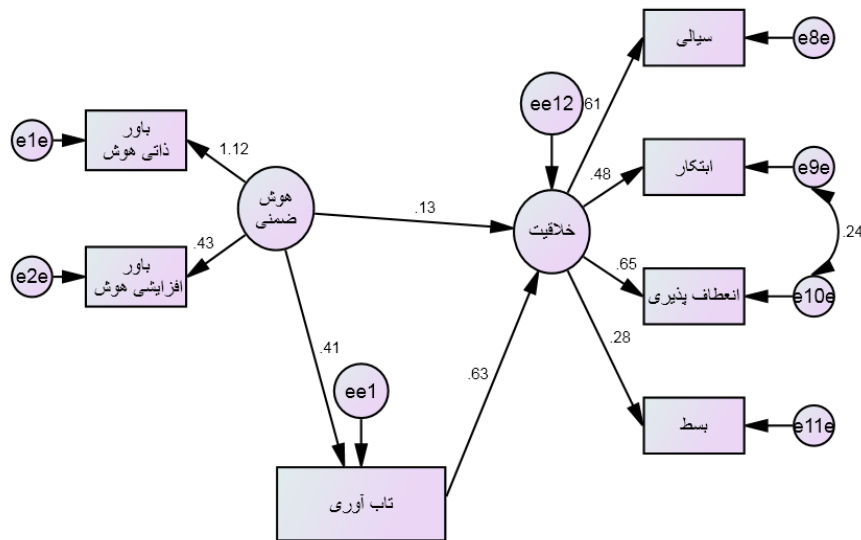
مسیر	ضریب مسیر (a)	خطای استاندارد (sa)	ضریب مسیر (b)	خطای استاندارد (sb)	Z	P
تأثیر هوش ضمنی بر خلاقیت با میانجی‌گری تاب‌آوری	۰/۴۱	۰/۰۸	۰/۶۳	۰/۰۳	۴/۹۷	۰/۰۰۱

بر اساس داده‌های جدول ۴ مقدار Z بیش از $1/96 \pm$ است و $(P < 0/01)$ معناداری این مسیر را نشان می‌دهد و می‌توان نتیجه گرفت که تاب‌آوری، رابطه بین هوش ضمنی و خلاقیت دانش‌آموزان را میانجی‌گری می‌کند.

جدول ۵. شاخص‌های نیکویی برازش الگوی مفروض بعد از اصلاح

RMSEA	CFI	GFI	χ^2/df	df	χ^2
۰/۰۴۴	۰/۹۴	۰/۹۶	۱/۴۲۴	۱۱	۱۵/۶۷

بعد از اصلاح مدل



شکل ۲. ضرایب مسیر الگوی واسطه‌مندی تاب‌آوری در الگوی پراکندگی نمرات خلاقیت از طریق متغیر هوش ضمنی

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی الگوی ساختاری خلاقیت بر اساس هوش ضمنی با میانجی‌گری تاب‌آوری دانش‌آموزان شهر تهران بود. پس از تعیین جامعه و نمونه پژوهش حاضر، داده‌ها جمع‌آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد بین هوش ضمنی با تاب‌آوری و خلاقیت دانش‌آموزان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین تاب‌آوری نیز با خلاقیت دانش‌آموزان رابطه مثبت و معناداری داشت و تاب‌آوری نقش میانجی در ارتباط بین هوش ضمنی و خلاقیت داشت.

بلک و همکاران (۲۰۰۷) چندین رابطه متقابل بین این متغیرهای انگیزشی نشان داد، به عنوان مثال، بین باورهای تلاش و راهبردهای مثبت تمپلار و همکاران (۲۰۱۵) نتایجی را ارائه

کرد که نشان می‌دهد باورهای تلاشی رابطه بین باورهای ضمنی و دستیابی به هدف را واسطه می‌کنند. علاوه بر این، یک تعامل مستقیم بین نظریه‌های ضمنی، خودکارآمدی و اهداف پیشرفت فرض شده است (دینگر و همکاران ۲۰۱۳)، که فرض می‌کند دانش‌آموزانی که نظریه موجودیت را در رابطه با هوش خود دارند، تنها زمانی اهداف اجتناب از عملکرد (جلوگیری از شکست) را اتخاذ می‌کنند. باورها با باورهای خودکارآمدی پایین ترکیب می‌شوند و نه زمانی که این باورها با باورهای خودکارآمدی بالاتر ترکیب شوند. یک دلیل مهم برای بررسی تأثیر احتمالی باورهای ضمنی دانش‌آموزان در مورد تاب‌آوری ظرفیت‌هایشان، به‌ویژه در زمینه انتخاب‌های تحصیلی و شغلی، این است که این باورها خودشان تاب‌آور هستند. تحقیقات مکرراً نشان داده است که مدارس، معلمان، والدین یا محققان می‌توانند با مداخلات بزرگ و کوچک بر رشد باورهای فزاینده کودکان تأثیر بگذارند و آنها را تحریک کنند (برک و ویلیامز ۲۰۱۲؛ دامت و همکاران ۲۰۱۳؛ دوک ۲۰۰۰؛ گوود و همکاران ۲۰۰۳؛ پائونسکو و همکاران ۲۰۱۵؛ شرودر و همکاران ۲۰۱۴). مقاله تأثیرگذار بلک و همکاران (۲۰۰۷) نشان داد که یک مداخله در مقیاس بزرگ در بین دانش‌آموزان کلاس هفتم، باورهای آنها را در مورد هوش افزایشی بهبود بخشید و در نتیجه عملکرد ریاضی و انگیزه را در طی یک دوره یک ساله افزایش داد. این مداخله شامل اطلاعاتی در مورد انعطاف پذیری مغز، یعنی مکانیسم عصبی که زمینه یادگیری و نحوه تغییر ارتباطات بین نورون‌ها در شبکه‌ها تحت تأثیر تجربه، و اطلاعاتی در مورد نظریه‌های ضمنی هوش و اثرات سودمند یک نظریه افزایشی بر هوش بود. همچنین دامت و همکاران (۲۰۱۳) نشان داد که کارگاه‌های علوم اعصاب و انعطاف‌پذیری مغز باعث افزایش باور دانش‌آموزان ۱۱ و ۱۲ ساله به هوش افزایشی شد که بیش از ۲۰ ماه به طول انجامید.

کارول دوک و همکارانش (۲۰۰۰) فرض می‌کنند که باورهای اصلی زیربنایی که این تفاوت را در «ویژگی‌های شخصی» توضیح می‌دهند که پاسخ دانش‌آموز به چالش را شکل می‌دهند. نظریه‌های ضمنی که دانش‌آموزان در مورد انعطاف‌پذیری هوش خود دارند.

نظریه‌های ضمنی به باورهایی اشاره دارند که به صراحت در ذهن فرد بیان نشده‌اند، اما ساختار دانش شماتیکی را تشکیل می‌دهند که مستقل از توانایی فکری واقعی، باورهای درک شده فرد را در مورد توانایی‌هایش هدایت می‌کند. باورهای ضمنی اصلی توصیف شده توسط مدل انگیزشی دوک را می‌توان به دو دسته تقسیم کرد: نهاد و نظریه‌های افزایشی. دانش‌آموزانی که نظریه موجودیت ضمنی دارند معتقدند که هوش (یعنی مجموعه‌ای از توانایی‌ها و قابلیت‌ها در یک حوزه معین) موجودی ثابت و غیرقابل تغییر است. آنها به طور ضمنی معتقدند که با مقدار مشخصی از توانایی در یک منطقه خاص متولد شده‌اند و نمی‌توانند کار زیادی برای توسعه آن انجام دهند. به گفته دوک (۲۰۰۰)، دانش‌آموزانی که باورهای موجودیت دارند، اهدافی را تعیین می‌کنند که بر معیارهای عملکرد بیرونی و نشان دادن توانایی خود به دیگران متمرکز است، در صورت شکست به راحتی اعتماد به نفس خود را از دست می‌دهند، راحت‌تر تسلیم می‌شوند و مستعدتر می‌شوند. به راهبردهای ناسازگار، مانند اجتناب و خودداری از تلاش. علاوه بر این، در سطح عصبی، دانش‌آموزانی که ذهنیت موجودیت دارند، به طور متفاوتی به سمت عملکرد منفی گرایش پیدا می‌کنند: فعالیت‌های مرتبط با حافظه پایدار کمتری نسبت به محتوای بازخورد نشان می‌دهند و رمزگذاری پر زحمت اطلاعات بازخورد را نشان می‌دهند، به این معنی که اطلاعات مورد نیاز را پردازش می‌کنند. عملکرد خود را بهبود بخشند نه به اندازه کسانی که باورهای افزایشی دارند.

از سوی دیگر، دانش‌آموزانی که دارای یک نظریه افزایشی ضمنی هستند، تأثیر استعداد را تشخیص می‌دهند، اما به هوش یا توانایی‌های خود در یک حوزه معین، به عنوان کیفیتی می‌اندیشند که می‌تواند در محدوده استعدادشان توسعه یابد. این دانش‌آموزان در صورت شکست، پاسخ تسلط محور نشان می‌دهند، به این معنی که بر عناصر سازنده بازخوردی که به دست می‌آورند تمرکز می‌کنند، قصد دارند تلاش بیشتری برای انجام کار دشوار انجام دهند، استراتژی‌های مثبت بیشتری اتخاذ می‌کنند و کمتر در معرض شک و تردید هستند.

توانایی‌های خود اعتقاد بر این است که این تفاوت‌ها در پاسخ‌های دانش‌آموزان عمدتاً در صورت چالش‌ها، شکست‌ها یا شکست درک شده ظاهر می‌شوند (برنت و همکاران ۲۰۱۳)، اما اعتقاد بر این است که خود نظریه‌های ضمنی در حال حاضر وجود داشته و از سنین پایین توسعه یافته‌اند. شکست‌ها یا شکست‌های درک شده می‌توانند، برای مثال در مورد شکست در آزمون‌های مهم، یا می‌توانند نسبتاً کوچک باشند، مانند ناتوانی در انجام یک تکلیف یا دریافت انتقاد منفی از معلم، بسیار واضح باشند.

از طرف دیگر مطالعات نشان می‌دهد که تئوری هوش می‌تواند در محیط‌های واقع‌گرایانه مورد استفاده قرار گیرد و تأثیر مثبتی بر عملکرد پیشرفت دارد (بلک ول و همکاران، ۲۰۰۷)، در حالی که همچنین اشاره می‌کند که هوش و خلاقیت سازه‌های مرتبط با یکدیگر هستند (بندیک و همکاران، ۲۰۱۴). مطالعه صالحی، حسینی و نازک تبار (۱۳۹۸) نشان داد که باورهای هوشی نقش معناداری بر پیش‌بینی خلاقیت دانش‌آموزان دارد. همچنین پژوهش ترناس، پاشنگ و رستمی نسب (۱۳۹۵) نشان داد که بین تاب‌آوری و خلاقیت رابطه معناداری وجود دارد. بنابراین استفاده از باورهای هوش ضمنی به عنوان مبنای نظری پژوهش خلاقیت به تقویت گفتمان پژوهشی کمک خواهد کرد. خلاقیت یک پدیده پیچیده و چندوجهی و یک کارکرد اجرایی است که می‌تواند به صورت شناختی پدیده‌ها را با روش‌های مختلف بیان مفاهیم جدید مرتبط کند (شارما و بابو، ۲۰۱۷). بنابراین، محققان می‌توانند خلاقیت را از دیدگاه‌های مختلف، از جمله اینکه چگونه باورهای شخصی بر خلاقیت تأثیر می‌گذارند، مطالعه کنند (این‌تاسائو و هائو، ۲۰۱۸)، زیرا مطالعه فرگ (۲۰۱۹) نشان می‌دهد که بخش مهمی از درک خلاقیت از طریق خود تأملی در مؤلفه‌های شناختی تفکر فضایی و زیبایی‌شناختی است.

پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی از مصاحبه استفاده شود و نتایج با نتایج این تحقیق مقایسه شود. همچنین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی پژوهش در مقاطع تحصیلی بالاتر انجام شود. با توجه به استفاده از روش مقطعی در پژوهش حاضر، پیشنهاد می‌شود برای



بررسی عمیق‌تر عوامل مؤثر بر خلاقیت دانش‌آموزان، از طرح‌های طولی در تحقیقات آتی استفاده شود. همچنین در راستای مطالعه جامع و عمیق‌تر عوامل با تأثیرگذاری بر خلاقیت دانش‌آموزان، پیشنهاد می‌شود در صورت امکان پروژه‌های طولی هم به صورت کمی و هم از نظر کیفی انجام شود. با توجه به اهمیت موضوع، به مسئولان و برنامه‌ریزان نظام آموزشی پیشنهاد می‌شود با برگزاری کارگاه‌های کاربردی آموزش تفکر خلاق، خلاقیت را در دانش‌آموزان افزایش دهند. محتوای کتب درسی باید به گونه‌ای تنظیم و تنظیم شود که منجر به تفکر خلاق و افزایش خلاقیت در فراگیران شود و در سازمان‌های مرتبط با وزارت آموزش و پرورش مانند سازمان برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش بودجه‌هایی جهت تحقیق محققان در مورد چگونگی ارائه برنامه‌های درسی که منجر به افزایش خلاقیت در یادگیرندگان شود تخصیص یابد تا عوامل مؤثرتر در خلاقیت شناسایی شده و در برنامه‌ریزی آموزش و پرورش لحاظ شود.

سپاسگزاری: پژوهشگران بدین وسیله از تمامی افرادی که در این تحقیق شرکت کردند تشکر و قدردانی می‌کنند.

منابع و مأخذ

بیمینی، محمد؛ مهدیان، حسین؛ رحمتی، فرشته. (۱۴۰۰). نقش میانجی انگیزش تحصیلی در رابطه بین باورهای هوشی و خودارزشمندی در میان دانش‌آموزان دختر. *پژوهش در نظام‌های آموزشی*، ۱۵(۵۴)، ۱۲۶-۱۳۶.

صالحی، محمد؛ حسینی، سیده زهرا و نازک تبار، هرمز. (۱۳۹۸). تأثیر عملکرد خانواده و باورهای هوشی بر خلاقیت دانش‌آموزان، *فصلنامه ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۹(۳۳)، ۲۱۱-۲۳۰.

شریعت پناه، شکوفه؛ مشهدی، علی. (۱۳۹۳). نظریه‌های ضمنی هوش در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مقطع متوسطه. *فصلنامه پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی*، ۲(۶)، ۸۱-

- محبی نورالدین وند، م؛ شهنی بیلاق، م؛ شریفی، ح. (۱۳۹۲). بررسی شاخص های روانسنجی مقیاس نظریه های ضمنی هوش در جامعه دانشجویی. *فصلنامه اندازه گیری تربیتی*، ۴، ۴۳-۶۴.
- رحیمیان بوگر، اسحاق؛ اصغرنژاد فرید، علی اصغر (۱۳۸۷). رابطه سرسختی روان شناختی و خودتاب آوری با سلامت روان در جوانان و بزرگسالان بازمانده زلزله شهرستان بم. *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران*، ۱۴(۱)، ۶۲-۷۰.
- خلیلی صدرآبادی، افسر؛ سهرابی، فرامرز؛ سعدی پور، اسماعیل؛ دلاور، علی؛ خوشنویسان، زهرا. (۱۳۹۶). اثربخشی برنامه ایمن سازی تربیتی- اجتماعی با رویکرد آموزه های اسلامی بر تاب آوری دانش آموزان با رفتارهای پرخطر. *فصلنامه روان شناسی تربیتی*، ۱۳(۴۶)، ۹۴-۷۷.
- doi: 10.22054/jep.2018.8477

- Abd-El-Fattah, S.M., & Yates, G.C.R. (2006, November) 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.
- Albert, A., and Kormos, J. (2004). Creativity and narrative task performance: an exploratory study. *Lang Learn.* 54, 277-310. doi: 10.1111/j.1467-9922.2004.00256.x
- Beaird, G., Geist, M., and Lewis, E. J. (2018). Design thinking: opportunities for application in nursing education. *Nursing Educ. Today* 64, 115-118. doi: 10.1016/j.nedt.2018.02.007
- Beltman, S., and Mansfield, C. (2018). Resilience in education: an introduction, in *Resilience in Education: Concepts, Contexts and Connections*, eds M. Wosnitza, F. Peixoto, S. Beltman, and C. Mansfield (New York, NY: Springer), 3-9.
- Benedek, M., Jauk, E., Sommer, M., Arendasy, M., and Neubauer, A. C. (2014). Intelligence, creativity, and cognitive control: the common and differential involvement of executive functions in intelligence and creativity. *Intelligence*, 46, 73-83. doi: 10.1016/j.intell.2014.05.007
- Blackwell, L. S., Trzesniewski, K. H., & Dweck, C. S. (2007). Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A longitudinal study and an intervention. *Child Development*, 78, 246-263. doi:10.1111/j.1467-8624.2007.00995. x.

- Blackwell, L. S., Trzesniewski, K. H., and Dweck, C. S. (2007). Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: a longitudinal study and an intervention. *Child Dev.* 78, 246–263. doi: 10.1111/j.1467-8624.2007. 00995.x
- Brandt, A. (2021). Defining creativity: a view from the arts. *Creat. Res. J.* 33: 81–95.
- Brewer, M. L., Van Kessel, G., Sanderson, B., Naumann, F., Lane, M., Reubenson, A., et al. (2019). Resilience in higher education students: a scoping review. *High. Educ. Res. Dev.* 38, 1105–1120. doi: 10.1080/07294360.2019.1626810
- Conner, T. S., DeYoung, C. G., and Silvia, P. J. (2018). Everyday creative activity as a path to flourishing. *J. Posit. Psychol.* 13, 181–189.
- Connor, K. M; Davidson, J. R. T (2003). Development of a New Resilience Scale: The Connor- Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Journal of Depression and Anxiety*, 18:76-82.
- Connor, K. M., and Davidson, J. R. (2003). Development of a new resilience scale: the connor-davidson resilience scale (CD-RISC). *Depress. Anxiety* 18, 76–82.
- Deng, Q., Zheng, B., and Chen, J. (2020). The relationship between personality traits, resilience, school support, and creative teaching in higher school physical education teachers. *Front. Psychol.* 11:2397. doi: 10.3389/fpsyg.2020.568906
- Dinger, F. C., Dickhäuser, O., Spinath, B., & Steinmayr, R. (2013). Antecedents and consequences of students' achievement goals: A mediation analysis. *Learning and Individual Differences*, 28, 90–101. doi: 10.1016/j.lindif.2013.09.005.
- Dolan, P., and Metcalfe, R. (2012). The relationship between innovation and subjective wellbeing. *Res. Policy* 41, 1489–1498.
- Dommett, E. J., Devonshire, I. M., Sewter, E., & Greenfield, S. A. (2013). The impact of participation in a neuroscience course on motivational measures and academic performance. *Trends in Neuroscience and Education*, 2, 122–138. doi:10.1016/j.tine.2013.05.002.
- Dweck, C. S. (2000). *Self-Theories: Their Role in Motivation, Personality, and Development*. New York, NY: Psychology press.

- Dweck, C. S. (2000). *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*. Philadelphia: Psychology Press.
- Dweck, C. S. (2002). "Messages that motivate: how praise molds Students beliefs, motivation, and performance in surprising ways," in *Improving Academic Achievement*. ed. J. Aronson (Cambridge, MA: Academic Press), 37–60.
- Dweck, C. S. (2006). *Is math a gift? Beliefs that put females at risk*. In S. J. Ceci & W. Williams (Eds.), *Why aren't more women in science? Top researchers debate the evidence*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Dweck, C. S. (2008). *Mindsets and math/science achievement*. New York: Carnegie Corporation of New York, Institute for Advanced Study, Commission on Mathematics and Science Education.
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95, 256–273. doi:10.1037/0033-295X.95.2.256.
- Dweck, C. S., & Sorich, L. A. (1999). *Mastery-oriented thinking*. In C. R. Snyder (Ed.), *Coping: The psychology of what works* (pp. 232–251). New York: Oxford University Press.
- Ferg, T. (2019). *Creativity advances logical, spatial, and aesthetics cognitive abilities through self-reflection and may improve spatial sequencing memory (Unpublished master's thesis)*. University of Denver, CO.
- Fletcher A, Benveniste M. (2022). A new method for training creativity: narrative as an alternative to divergent thinking. *Ann N Y Acad Sci*. 2022 Jun;1512(1):29-45. doi: 10.1111/nyas.14763. Epub 2022 Mar 10. PMID: 35267201.
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: the broaden-and-build theory of positive emotions. *Am. Psychol.* 56, 218–226.
- Greenier, V., Derakhshan, A., and Fathi, J. (2021). *Emotion regulation and psychological well-being in teacher work engagement: a case of British and Iranian English language teachers*. System 97:102446.
- Gu, Q. (2018). Conceptualizing teacher resilience: a social ecological approach to understanding teachers' professional worlds, in *Resilience in Education: Concepts, Contexts and Connections*, eds M.

- Wosnitzka, F. Peixoto, S. Beltman, and C. F. Mansfield (New York, NY: Springer), 13–33.
- Huang, P. S., Peng, S. L., Chen, H. C., Tseng, L. C., and Hsu, L. C. (2017). The relative influences of domain knowledge and domain-general divergent thinking on scientific creativity and mathematical creativity. *Think. Skills Creat.* 25, 1–9.
doi: 10.1016/j.tsc.2017.06.001
- Huang, X. H., Lee, J. C. H., and Yang, X. P. (2019). What really counts? Investigating the effects of creative role identity and self-efficacy on teachers' attitudes towards the implementation of teaching for creativity. *Teach. Teach. Educ.* 84, 57–65.
doi: 10.1016/j.tate.2019.04.017
- Intasao, N., and Hao, N. (2018). Beliefs about creativity influence creative performance: the mediation effects of flexibility and positive affect. *Front. Psychol.* 9:1810.
doi: 10.3389/fpsyg.2018.01810
- Khurshid, F., Qasmi, F. N., and Ashraf, N. (2012). The relationship between teachers' self-efficacy and their perceived job performance. *Interdiscip. J. Contemp. Res. Bus.* 3, 204–223. doi: 10.1186/s12913-016-1423-5
- Lin, W. L., Shih, Y. L., Wang, S. W., and Tang, Y. W. (2018). Improving junior high students' thinking and creative abilities with an executive function training program. *Think. Skills Creat.* 29, 87–96. doi: 10.1016/j.tsc.2018.06.007
- MacIntyre, P. D., and Mercer, S. (2014). Introducing positive psychology to SLA. *Stud. Second Lang. Learn. Teach.* 4, 153–172.
doi: 10.14746/ssl1t.2014.4.2.2
- MacIntyre, P. D., Dewaele, J. M., Macmillan, N., and Li, C. (2019). The emotional underpinnings of Gardner's attitudes and motivation test battery, in Contemporary Language Motivation Theory, eds P. D. MacIntyre and A. Al-Hoorie (Bristol: Multilingual Matters), 57–79.
doi: 10.21832/9781788925204-008
- Masten, A. S., and Reed, M. G. J. (2002). *Resilience in development*, in Handbook of Positive Psychology, eds C. R. Snyder and S. J. Lopez (Oxford: Oxford University Press), 74–88.

- Metzl, E. S., and Morrell, M. A. (2008). The role of creativity in models of resilience: theoretical exploration and practical applications. *J. Creat. Ment. Health*, 3, 303–318.
- Oxford, R. (2016). *Toward a psychology of well-being for language learners: The Empathics vision*, in Positive Psychology in SLA, eds P. D. MacIntyre, T. Gregersen, and S. Mercer (Bristol: Multilingual Matters.), 10–87.
- Ozkal, N. (2014). Relationships between teachers' creativity fostering behaviors and their self-efficacy beliefs. *Educ. Res. Rev.* 9, 724–733. doi: 10.5897/err2014.1816
- Paunesku, D., Walton, G. M., Romero, C., Smith, E. N., Yeager, D. S., & Dweck, C. S. (2015). Mind-set interventions are a scalable treatment for academic underachievement. *Psychological Science*, 26, 784–793. doi:10.1177/0956797615571017.
- Pichot, N., E. Bonetto, J.-B. Pavani, et al. (2021). The construct validity of creativity: empirical arguments in favor of novelty as the basis for creativity. *Creat. Res. J.* <https://doi.org/10.1080/10400419.2021.1997176>.
- Portnoy, G. A., Relyea, M. R., Decker, S., Shamaskin, G. A., Driscoll, M., Brandt, C. A., et al. (2018). Understanding gender differences in resilience among veterans: trauma history and social ecology. *J. Trauma. Stress*, 31, 845–855. doi: 10.1002/jts.22341
- Richardson, G. E. (2002). The meta theory of resilience and resiliency. *J. Clin. Psychol.* 58, 307–321. doi: 10.1002/jclp.10020
- Rindermann, H., Becker, D., & Coyle, T. R. (2020). Survey of expert opinion on intelligence: Intelligence research, experts' background, controversial issues, and the media. *Intelligence*, 78, 101406.
- Runco, M.A. & G.J. Jaeger. 2012. The standard definition of creativity. *Creat. Res. J.* 24: 92–96.
- Schroder, H. S., Kneeland, E. T., Silverman, A. L., Beard, C., and Björqvinnson, T. (2019). Beliefs about the malleability of anxiety and general emotions and their relation to treatment outcomes in acute psychiatric treatment. *Cogn. Ther. Res.* 43, 312–323. doi: 10.1007/s10608-018-9985-7
- Schroder, H. S., Moran, T. P., Donnellan, M. B., & Moser, J. S. (2014). Mindset induction effects on cognitive control: A neurobehavioral investigation. *Biological Psychology*, 103, 27–37.

- Scibinetti, P., Tocci, N., and Pesce, C. (2011). Motor creativity and creative thinking in children: the diverging role of inhibition. *Creat. Res. J.* 23, 262–272. doi: 10.1080/10400419.2011.595993
- Sharma, S., and Babu, N. (2017). Interplay between creativity, executive function and working memory in middle-aged and older adults. *Creat. Res. J.* 29, 71–77. doi: 10.1080/10400419.2017.1263512
- Simonton, D.K. 2012. Taking the U.S. patent office criteria seriously: a quantitative three-criterion creativity definition and its implications. *Creat. Res. J.* 24: 97–106.
- Southwick, S. M., Bonanno, G. A., Masten, A. S., Panter-Brick, C., and Yehuda, R. (2014). Resilience definitions, theory, and challenges: interdisciplinary perspectives. *Eur. J. Psychotraumatol.* 5, 1–15. doi: 10.3402/ejpt.v5.25338
- Spinath, B., Spinath, F. M., Riemann, R., and Angleitner, A. (2003). Implicit theories about personality and intelligence and their relationship to actual personality and intelligence. *Personal. Individ. Differ.* 35, 939–951. doi: 10.1016/S0191-8869(02)00310-0
- Starko, A. (2013). Creativity on the brink. *Educ. Leadersh.* 70, 54–56.
- Tempelaar, D. T., Rienties, B., Giesbers, B., & Gijsselaers, W. H. (2015). The pivotal role of effort beliefs in mediating implicit theories of intelligence and achievement goals and academic motivations. *Social Psychology of Education*, 18, 101–120. doi:10.1007/s11218-014-9281-7.
- Van der Meulen, E., Van der Velden, P. G., Van Aert, R. C. M., and Van Veldhoven, M. J. P. M. (2020). Longitudinal associations of psychological resilience with mental health and functioning among military personnel: a meta-analysis of prospective studies. *Soc. Sci. Med.* 255:112814. doi: 10.1016/j.socscimed.2020.112814
- Wang, Y., Derakhshan, A., and Rahimpour, H. (2022). Developing resilience among Chinese and Iranian EFL teachers: a multi-dimensional cross-cultural study. *J. Multiling. Multicult. Dev.* 1–18. doi: 10.1080/01434632.2022.2042540