

بررسی روابط باور/ جهت انگیزشی و خلاقیت شناختی / شخصیتی به منظور تدوین و برازش مدل پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی

لیلا مردعلی^۱، علیرضا پیرخانی^{۲*}، مجتبی صدقاتی فرد^۳

چکیده

هدف: هدف از پژوهش، بررسی روابط باور/جهت انگیزشی و خلاقیت شناختی/شخصیتی به منظور تدوین و برازش مدل پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی بود.

روش: روش پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر گردآوری داده‌ها پیمایشی بود. جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر (ریاضی، تجربی، انسانی) مقطع یازدهم دبیرستان‌های شهر تهران در سال تحصیلی ۹۷-۹۸ بود ($N=40159$). برای تعیین حجم نمونه با استفاده از جدول کرجسی و مورگان به روش تصادفی خوشه‌ای، تعداد ۴۰۰ دانش‌آموز از جامعه انتخاب شد. ابزار اندازه‌گیری، شامل پرسشنامه‌های باورهای انگیزشی پینتریچ و دی‌گروت (۱۹۹۰)، جهت‌گیری انگیزشی والرند (۱۹۹۲)، خلاقیت تورنس فرم ب (۱۹۹۳، ۱۹۷۴)، خلاقیت عابدی (۱۳۷۲) و معدل دانش‌آموزان به عنوان شاخص پیشرفت تحصیلی در نظر گرفته شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش رگرسیون چندمتغیری و مدل‌یابی معادلات ساختاری و با استفاده از نرم‌افزار SPSS و Amos انجام شد.

یافته‌ها: در مدل تدوین شده تمامی ضرایب باور/جهت انگیزشی و خلاقیت شناختی/شخصیتی بر پیشرفت تحصیلی در سطح ۰/۰۱ معنادار بود و در مجموع این مدل توانست ۲۰٪ از تغییرات پیشرفت تحصیلی را پیش‌بینی کند. نتایج حاصل از مدل‌سازی معادلات ساختاری SEM از روش تحلیل مسیر نشان داد که مدل از برازش مطلوبی برخوردار است.

نتیجه‌گیری: با اجرای دوره‌های آموزشی کوتاه مدت متغیرها، می‌توان به ارتقاء پیشرفت تحصیلی دست یافت.

کلیدواژه‌ها: پیشرفت تحصیلی، باورهای انگیزشی، جهت‌گیری انگیزشی، خلاقیت شناختی، خلاقیت شخصیتی.

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، واحد گرمسار، دانشگاه آزاد اسلامی، گرمسار، ایران leilamardali@yahoo.com

۲. دانشیار عصب روان‌شناسی گروه روان‌شناسی، واحد گرمسار، دانشگاه آزاد اسلامی، گرمسار، ایران (نویسنده مسئول) apirkhaefi@gmail.com

۳. عضو هیئت علمی، واحد گرمسار، دانشگاه آزاد اسلامی، گرمسار، ایران sedaghati@gmail.com

پیشگفتار

همواره میزان پیشرفت تحصیلی یادگیرندگان به عنوان یک شاخص مهم برای ارزیابی کیفیت و موفقیت نظام‌های آموزشی مورد توجه بوده‌است. در این راستا شناسایی عوامل تأثیرگذار بر پیشرفت تحصیلی رویکردی مناسب جهت برنامه‌ریزی و توسعه و تکامل برنامه‌های آموزشی ایجاد می‌کند. یکی از متغیرهای مهم و مرتبط با پیشرفت تحصیلی باورهای انگیزشی^۱ است و به مجموعه عقایدی اشاره دارد که فرد را برای انجام یک فعالیت برانگیخته یا بازدارنده می‌کند. مطابق با نظریه انتظار-ارزش مک‌لند و همکاران (۱۹۵۳) انگیزش فرد، حاصل باورهای او درباره پیامدهای احتمالی انجام تکلیف است و به سطح انتظار فرد از میزان موفقیتش در انجام تکلیف و میزان ارزشی که انجام تکلیف برایش دارد، وابسته است. انتظارات خودکارآمدی، تعیین‌کننده‌های اصلی هدف‌گزینی، انتخاب فعالیت‌ها و آمادگی برای فزونی بخشی به عنصر تلاش بر روی انجام تکالیف اثر می‌گذارد. باور اضطراب با ایجاد هیجانات منفی (خشم، شرم، ناامیدی و اضطراب) مانع پیشرفت تحصیلی می‌شود (آرتینو، روچل و دورینگ^۲، ۲۰۱۰) و هیجانات منفی علاقه به درس را کم می‌کند (لوئرمان، الس، پکران^۳، ۲۰۱۷) شواهد تجربی نشان داده‌اند دانش‌آموزان برخوردار از خودکارآمدی تحصیلی در مقایسه با فراگیران فاقد خودکارآمدی تحصیلی، بیشتر از طریق ویژگی‌هایی مانند خودانگیزگی، خودگردانی، راهبردی بودن و علاقه‌مند بودن به استفاده از فراشناخت توصیف می‌شوند. همچنین نتایج برخی مطالعات نشان می‌دهند؛ در حالی که فراگیران ناکارآمد از مواجهه با تکالیف چالش‌انگیز یا دشوار اجتناب می‌کنند، فراگیران کارآمد، علاقه‌مند به انجام تکالیف چالش‌انگیز هستند. علاوه بر این، فراگیران کارآمد از رفتارهای انطباقی و در حد تسلط، در مقابل، فراگیران ناکارآمد از رفتارهای مبتنی بر عملکرد استفاده می‌کنند. فراگیران دارای باور خودکارآمدی تحصیلی به دلیل استفاده از روش‌های مقابله

1 . Motivation belief

2 . Artino, Rochelle. & Durning,

3. Lauer mann, Eccles, Pekrun



انطباقی در مواجهه با موقعیت‌های تنیدگی‌زا در موقعیت پیشرفت، هیجان‌ات منفی کمتری تجربه می‌کنند، از نقصان انگیزش^۱ کمتر رنج برده و سطح بالاتری از شاخص‌های بهزیستی را نشان می‌دهند (صحرائی، شگری، خانبانی، حکیمی راد، ۱۳۹۷). با توجه به اهمیت و نقش باورهای انگیزشی، پژوهش‌های متعددی در این زمینه انجام شده است. نیلسون^۲ (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان ارتباط بین پیشرفت دانش‌آموزان، خودکارآمدی و انگیزه در آموزش علوم (بیولوژی) که با حجم نمونه ۱۲۰ نفری دانش‌آموز ۱۳-۱۵ ساله انجام داد، نشان داد که پیشرفت تحصیلی با باورهای خودکارآمدی، انگیزه درونی، انگیزه بیرونی رابطه مثبت معنادار و با بی‌انگیزشی رابطه منفی معنادار دارد. پژوهش‌های بتورت و گومز^۳ (۲۰۱۷) نیز نشان داد باورهای انتظاری- ارزشی دانش‌آموزان، نقش واسطه‌ای بین خودکارآمدی و پیشرفت تحصیلی ایفا می‌کند. مووانگ، اسچیفل و سنایانگا^۴ (۲۰۱۸) در پژوهش خود نشان دادند که باورهای انگیزشی ۳۷٪ از واریانس راهبردهای یادگیری شناختی و ۴۳٪ از واریانس عملکرد تحصیلی را پیش‌بینی می‌کند و راهبردهای یادگیری شناختی از طریق تأثیر بر تفکر انتقادی و مهارت‌های سیستمی نقش واسطه‌ای بین باورهای انگیزشی و عملکرد تحصیلی دارد. به نحوی که این باورها کنش‌های دانش‌آموزان را در راستای برنامه‌ریزی، سازماندهی، بازبینی، تصمیم‌گیری، حل مسئله و ارزیابی هدایت کرده و بر میزان یادگیری و استفاده از راهبردهای خودتنظیمی انجام تکلیف، تأثیر می‌گذارد. در پژوهشی دیگر توسط فیاض و همکاران (۲۰۱۶) که با عنوان رابطه باورهای انگیزشی و ابعاد منابع کنترل با پیشرفت تحصیلی انجام شد، نتایج نشان داد خودکارآمدی و ارزش‌گذاری درونی به عنوان مؤلفه‌های باور انگیزشی با پیشرفت تحصیلی رابطه مثبت و معنادار و با اضطراب امتحان رابطه منفی معنادار دارد. پژوهش زمانی و پور آتشی (۱۳۹۶) با عنوان رابطه حافظه کاری، باورهای خودکارآمدی

1 . demotivation

2 . Nilson

3 . Betoret&Gómez

4 . Muvonge,Schiefele,Ssenyonga

تحصیلی و اضطراب آزمون با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان نیز، نشان داد پیشرفت تحصیلی با اضطراب آزمون ۰/۱۸ رابطه منفی معنادار و با خودکارآمدی ۰/۱۳ رابطه مثبت معنادار دارد. پژوهش جعفرلو، شریفی، پاشا شریفی (۱۳۹۸) نیز نشان دادند، خودکارآمدی به طور مستقیم و غیرمستقیم با میانجی انگیزه پیشرفت بر خلاقیت اثر دارد. نتایج حاصل از پژوهش‌ها به این معنی است که مداخلات آموزشی جهت تغییر باورهای انگیزشی تسهیل کننده پیشرفت تحصیلی خواهد بود.

باورهای انگیزشی در درون خود دارای جهت گیری انگیزشی^۱ بوده و بر پیشرفت تحصیلی مؤثرند (ریو، ۱۳۹۵). بدریختی انگیزشی از طریق فراخوانی طیف وسیعی از سازوکارهای دفاعی و راهبردهای اجتناب از شکست؛ مانند: خود ناتوان سازی، اهمال کاری و تلاش گریزی در تصریح افت تحصیلی یادگیرندگان ایفای نقش می کند. بنابراین در چنین شرایطی هر تلاش هدفمندی به منظور بهبود در وضعیت انگیزشی یادگیرندگان، فهم دقیق و هم جانبه علل نقصان انگیزه در دانش آموزان است که موجب تسهیل یادگیری خواهد شد (شکری و پور شهریار، ۱۳۹۸). مطابق با نظریه خودمختاری دسی و ریان (۲۰۰۲) هریک از جهت گیری های انگیزشی به گونه ای متفاوت رفتار پیشرفت را در پی دارد. با توجه به اهمیت و تأثیر گذاری جهت گیری انگیزه، پژوهش هایی در این زمینه انجام شده است. نتایج مطالعات مختلف حاکی از آن است که دانش آموزان با انگیزه به فعالیت ها علاقه مندند، سخت کوش هستند، به خود اعتماد دارند، در انجام تکالیف استمرار نشان می دهند، عملکرد مطلوب تری دارند و دارای اشتغال آموزشی که مهم ترین عامل عملکرد تحصیلی است را دارند (آتش روز و همکاران، ۱۳۹۷). در پژوهش ناصری و کارشکی (۱۳۹۶) که با موضوع نقش میانجی گرایانه بی انگیزشی در رابطه با باورهای انگیزشی، پیشرفت تحصیلی و فرسودگی تحصیلی انجام شد، نشان دادند که بی انگیزشی با خودکارآمدی، ارزش گذاری درونی و پیشرفت تحصیلی رابطه

1 . Motivational Oriented
2 . Rio

منفی و معنادار دارد. همچنین در پژوهش واحدی، فرجیان و حاتمی (۱۳۹۶) با عنوان تحلیل نیمرخ‌های انگیزشی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در درس ریاضی بر اساس دیدگاه خودتعیین‌گری، نتایج نشان داد که نیمرخ انگیزش درونی نسبت به نیمرخ‌های دیگر انگیزشی، بیشترین رابطه معنادار را با پیشرفت تحصیلی دارد.

متغیر مهم دیگر که بر پیشرفت تحصیلی اثرگذار است، خلاقیت‌شناختی^۱ است. میشل و والینگا^۲ (۲۰۱۷) خلاقیت‌شناختی را نوعی مسئله‌گشایی به صورت فرآیند حس کردن کاستی‌های موجود در اطلاعات، فرضیه‌سازی درباره، حل مسائل و رفع کاستی‌ها، ارزیابی و آزمودن فرضیه‌ها، بازنگری و بازآزمایی آنها و سرانجام انتقال نتایج به دیگران می‌داند. خلاقیت یک مفهوم است که برای اقدامات یا اعمال گوناگون و متنوع انسان منجر به نتایج جدید و ارزشمند می‌شود (گلاونو^۳، ۲۰۱۸). بر اساس رویکرد شناختی / اجتماعی آمایل^۴ (۲۰۰۳) خلاقیت‌شناختی شامل فرایندهای شناختی مؤثر است که و مشتمل بر سه عامل مهارت‌های شناختی، مهارت‌های خلاقانه و انگیزش است. خلاقیت یکی از پیش‌بینی‌کننده‌های موفقیت‌ها و پیشرفت‌های افراد است (پلوسینک^۵، ۲۰۱۸). میتال و دیهار^۶ (۲۰۱۶) ماوانگ، کیگن و موتولی^۷ (۲۰۱۸) معتقدند، افرادی که دارای سطوح بالاتری از خلاقیت موسیقایی هستند؛ اهداف پیشرفت تبحری بالاتری دارند. پژوهش‌ها نشان داد دانش‌آموزان خلاق تفکر قالبی ندارند، خود به نحوی خلاقانه مطالب را سازمان می‌دهند و آنها را یاد می‌گیرند و در مقایسه با افراد غیر خلاق بیشتر از راهبردهای شناختی سطح بالا استفاده می‌کنند. سسی و کومار^۸ (۲۰۱۶) در پژوهشی رابطه خلاقیت، خوش‌بینی، انگیزه پیشرفت و استرس را از طریق کارهای خلاقانه با استفاده از نمونه ۴۲۰ نفری مورد مطالعه قرار دادند؛ نتایج نشان

1 . Cognitive Creativity
 2 . Michel,&Walinga
 3 . Glăveanu
 4 . Amabile
 5 . Plóciennik
 6 . Mittal & Dhar
 7 . Mawang, Kigen & Mutweleli
 8 . Ceci & Kumar

داد، در بین همه عوامل خلاقیت بیشترین ارتباط را با انگیزه پیشرفت دارد؛ همچنین حنیفی، ایزدپناه و بیژنی (۲۰۱۸) نشان دادند که بین سبک‌های خلاقیت و انگیزش پیشرفت رابطه معناداری وجود دارد. لذا، امروزه خلاقیت و نوآوری و ایجاد تغییر و دگرگونی مثبت در دانش‌آموزان امری مهم و ضروری است (قدم پور، امیریان، خدایی، ۱۳۹۷).

متغیر دیگری که بررسی ارتباط آن با خلاقیت و پیشرفت تحصیلی مهم به نظر می‌رسد، خلاقیت شخصیتی^۱ است. مطابق با نظریه صفات (کاستا و مک گری، ۱۹۹۲)، گشودگی به تجربه مهم‌ترین صفت خلاقیت شخصیتی، دارای دو جز انگیزشی و شناختی است در این راستا، فیست^۲ (۲۰۱۳) با اشاره به صفات شناختی و انگیزشی شخصیت که بر خلاقیت مؤثرند، افراد خلاق را دارای خود پنداره قوی و حس هویت شخصی دانسته که نوعی علاقه و انگیزش درونی قوی دارند که موجب می‌شود، این افراد دوران غیر قابل اجتناب ناکامی را تحمل کنند و آنها را قادر می‌سازد تا فشارهای اجتماعی و همکلاسی‌هایشان را تحمل کنند. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که خلاقیت شخصیتی به دانش‌آموز کمک می‌کند تا در هنگام برخورد با موانع تحصیلی از راهبردهای مقابله‌ای استفاده کنند و از این طریق شرایط و موقعیت را کنترل نمایند (پرا، مک لوین و الیور^۳، ۲۰۱۵). با توجه به نقش خلاقیت به عنوان مهارتی حیاتی برای توسعه در قرن حاضر، نگرانی درباره فقدان درک آن در مدارس و محدودیت برنامه درسی در این زمینه، برونسون و مریمان، راه‌حل آن را تمرکز بر توسعه راهکارهای کارآمد پرورش خلاقیت دانسته‌اند. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که خلاقیت از طریق سازگاری تحصیلی بر پیشرفت تحصیلی اثر می‌گذارد (کنچن^۴، ۲۰۱۷).

با توجه به مطالب اشاره شده سؤال اصلی پژوهش این است، که آیا مدل پیشنهادی پیشرفت تحصیلی از روی متغیرهای باور/جهت انگیزشی و خلاقیت شناختی/شخصیتی می‌تواند

1 . Personality Creativity
 2 . Feist
 3 . Perera, McIlveen & Oliver
 4 . Kanchan



پیشرفت تحصیلی را پیش‌بینی کند؟ به همین منظور روابط بین متغیرهای اصلی پژوهش با توجه به ماهیت متغیرها و سوابق نظری و تجربی از طریق رسم مدل مسیر، مورد آزمون قرار گرفت

روش پژوهش

روش پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها به صورت مقطعی و تحلیل آنها به روش توصیفی از نوع پژوهش‌های همبستگی مبتنی بر روش مدل‌یابی معادلات ساختاری (SEM) به طور خاص رگرسیونی بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر مقطع یازدهم رشته‌های ریاضی، تجربی، انسانی دبیرستان‌های شهر تهران در سال تحصیلی ۹۷-۹۸ به تعداد ۴۰۸۵۹ نفر (۲۲۸۴۵ دختر و ۱۸۰۱۴ پسر) در سه رشته ریاضی، تجربی، انسانی بود. در این پژوهش برای تعیین حجم نمونه، بر اساس جدول کرجسی مورگان تعداد ۴۰۰ دانش‌آموز (۲۳۲ دختر و ۱۶۸ پسر در سه رشته) و با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند. به این صورت که مدارس شهر تهران به چهار ناحیه تقسیم و از هر ناحیه یک منطقه آموزشی و از هر منطقه یک دبیرستان دخترانه و یک دبیرستان پسرانه که جمعاً چهار دبیرستان پسرانه و چهار دبیرستان دخترانه انتخاب و پس از اخذ مجوزهای لازم و اجرای دستورالعمل‌های پرسشنامه و توضیحات لازم درباره زمان و نحوه پاسخگویی، دانش‌آموزان به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات به‌دست آمده از رگرسیون چند متغیری و مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار spss و Amos استفاده شد. جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های ذیل استفاده شد:

پرسشنامه باورهای انگیزشی پیتتریچ و دی‌گروت (۱۹۹۰): این پرسشنامه شامل ۱۹ سؤال از نوع لیکرتی هفت درجه‌ای است که سه مؤلفه خودکارآمدی، ارزش‌گذاری درونی و

اضطراب امتحان را می‌سنجد. پیتریچ و دی‌گروت (۱۹۹۰) پایایی مؤلفه‌های آزمون را به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۸۷، ۰/۷۵ و اعتبار این آزمون را حسینی نسب (۱۳۷۹) با استفاده از روش تحلیل عامل و نتایج آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۶۸، ۰/۴۱، ۰/۷۷ گزارش کرده است (کجباف و همکاران، ۱۳۸۲).

پرسشنامه جهت‌گیری انگیزشی والرند (۱۹۹۲): این پرسشنامه به وسیله والرند، بلیز، بریر و پلتیر (۱۹۹۲) طراحی شده و دارای ۲۸ سؤال از نوع لیکرتی هفت درجه‌ای که سه مؤلفه انگیزش درونی، انگیزش بیرونی بی‌انگیزشی را می‌سنجد. والرند ضریب پایایی را بر اساس آلفای کرونباخ بین ۰/۸۳ تا ۰/۸۶ و بر اساس روش بازآزمایی در فاصله یک ماه نیز بین ۰/۷۱ تا ۰/۸۳ گزارش کرده است. نتایج تحلیل عاملی تأییدی، ساختار ۷ عاملی مقیاس را به اثبات رسانده و حاکی از اعتبار سازه پرسشنامه است. در ایران، باقری و همکاران (۱۳۸۲) پس از ترجمه و هنجارسازی، برای پایایی پرسشنامه، ضرایب همبستگی درونی خرده مقیاس‌ها را با استفاده از روش بازآزمایی، در غالب موارد بالاتر از ۰/۷۷ گزارش کرده است. رستگارخالد (۱۳۸۹) نیز، پایایی پرسشنامه را با استفاده از آلفای کرونباخ برای هر یک از مقیاس‌ها و خرده مقیاس‌ها به صورت انگیزش درونی (۰/۶۷)، تنظیم خودپذیر (۰/۷۱)، تنظیم درون فکنی شده (۰/۷۵)، تنظیم بیرونی (۰/۷۸) و بی‌انگیزگی (۰/۷۸) گزارش کرده است (صوفی و گنجی، ۱۳۹۲).

پرسشنامه خلاقیت تورنس فرم ب (۱۹۹۳، ۱۹۹۴): این پرسشنامه برای سنجش خلاقیت‌شناختی استفاده شد. تورنس در یک مطالعه بلند مدت ۱۲ ساله از یک جمعیت دبیرستانی دانشگاه مینه‌سوتا (۱۹۵۹ تا ۱۹۷۱) اعتبار پیشین آزمون‌های خلاقیت را ۰/۵۱ گزارش کرده است. مطالعه اهرت (۱۹۶۱) بیانگر ضریب بازآزمایی ۰/۸۸ بین دو بار اجرا است. سامرز (۱۹۶۱) و ودتکه (۱۹۶۳) نیز بازآزمایی ۰/۸۰ تا ۰/۹۸ در یک فاصله ۱۰ هفته‌ای رسیدند. این آزمون دارای ۳ تکلیف مجزا است و اجرای هر تکلیف آن ۱۰ دقیقه طول



می‌کشد که در مجموع ۳۰ دقیقه وقت خواهد گرفت. پژوهش‌های تورنس (۱۹۷۴) ضریب پایایی بین ۰/۷۵ تا ۰/۸۷ را بین دفعات متنوع اجرا، نشان می‌دهد. بررسی پایایی این آزمون توسط پیرخائفی (۱۳۷۳) بر روی یک نمونه دانش‌آموزی انجام گرفت که ضریب آلفای کرونباخ معادل ۰/۹۴ را برای ابتکار، ۰/۷۲ برای سیالی، ۰/۷۰ برای انعطاف پذیری (تورنس، ۱۹۷۴؛ پیرخائفی، ۱۳۷۳، ۱۳۸۸) و ضریب پایایی ۰/۸۰ را برای کل آزمون نشان داد. محاسبه پایایی آزمون در گروه دانشجویان (۱۳۸۴) نیز مجدداً ضریب ۰/۸۰ را بین دوبار اجرا با فاصله زمانی دو هفته را نشان داد. آزمون تفکر خلاق تورنس از قدرت تمیز بالایی برای ارزیابی مؤلفه‌های سیالی، انعطاف پذیری، ابتکار برخوردار است. بنابراین، آزمون‌های تورنس به‌ویژه فرم ب، آزمونی مرجع، در حوزه خلاقیت محسوب می‌شود. این فرم از شهرت بین‌المللی برخوردار است (تورنس، ۱۹۷۴؛ کر و گاگیلاردی، ۲۰۰۶؛ پیرخائفی، ۱۳۷۳ و ۱۳۸۴ به نقل از پیرخائفی، ۱۳۸۸).

پرسشنامه خلاقیت عابدی (۱۳۷۲): این پرسشنامه برای سنجش خلاقیت شخصیتی استفاده شده است. عابدی با استفاده از آزمون‌های مطرح خلاقیت، نظیر آزمون تورنس (۱۹۷۳، نقل از حقیقت، ۱۳۷۷) برای سنجش تفکر خلاق، پرسشنامه ۶۰ گویه‌ای در چهار بعد سیالی (۲۲ گویه)، انعطاف پذیری (۱۱ گویه)، ابتکار (۱۶ گویه) و بسط (۱۱ گویه) تهیه کرد. در مقابل هر گویه سه گزینه قرار دارد که به ترتیب نمره ۰ تا ۲ می‌گیرند. دامنه نمره کل خلاقیت هر آزمودنی بین ۰ تا ۱۲۰ خواهد بود. عابدی برای روایی این پرسشنامه از آزمون تورنس به عنوان شاخص روایی همزمان، استفاده و ضریب همبستگی بین نمره کل آزمون تورنس و نمره کل آزمون جدید را ۰/۴۶ به دست آورد و پایایی آزمون را از طریق بازآزمایی در اجرای فرم اولیه در بخش‌های سیالی، ابتکار، انعطاف پذیری و بسط به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۸۲، ۰/۸۴، ۰/۸۰ به دست آورد (عابدی، ۱۳۷۲).

پیشرفت تحصیلی: در این پژوهش، معدل کل دانش‌آموزان با توجه به اسناد و مدارک موجود در پرونده تحصیلی به عنوان شاخص پیشرفت تحصیلی استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

در ابتدا با پیش فرض‌های آماری، مفروضه نرمال بودن توزیع متغیرها با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف، بررسی و تأیید شد.

جدول ۱. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیرها	خلاقیت‌شناختی	خلاقیت شخصی	خودکارآمدی	ارزش تکلیف	اضطراب امتحان	انگیزش درونی	انگیزش بیرونی	بی‌انگیزشی تحصیلی	پیشرفت تحصیلی
خلاقیت‌شناختی	۱								
خلاقیت شخصی	**۰/۱۷۶	۱							
خودکارآمدی	۰/۰۹۰	**۰/۴۸۵	۱						
ارزش تکلیف	۰/۰۳۱	**۰/۴۰۶	**۰/۵۷۹	۱					
اضطراب امتحان	**۰/۱۰۹	۰/۰۹۲	۰/۰۵۲	**۰/۲۲۹	۱				
انگیزش درونی	۰/۰۱۷	**۰/۳۹۵	**۰/۵۰۸	**۰/۷۰۳	**۰/۱۷۶	۱			
انگیزش بیرونی	۰/۰۹۲	**۰/۲۳۴	**۰/۳۴۵	**۰/۵۲۳	**۰/۲۸۳	**۰/۶۷۲	۱		
بی‌انگیزشی	-۰/۰۵۹	-۰/۲۶۴	-۰/۳۱۱	-۰/۴۳۷	-۰/۰۶۳	-۰/۵۰۰	-۰/۴۱۷	۱	
پیشرفت تحصیلی	-۰/۱۳۷	**۰/۱۵۷	**۰/۳۶۸	**۰/۲۶۵	-۰/۰۰۳	**۰/۲۰۲	**۰/۲۱۵	-۰/۲۷۷	۱

و هوش نشان می‌دهد تمامی متغیرها

به جز اضطراب امتحان با نمره پیشرفت تحصیلی رابطه مثبت و معنادار در سطح $P < 0.01$ دارند. تنها در مورد متغیر بی‌انگیزشی، جهت همبستگی غیرمستقیم و در بقیه متغیرها همبستگی مستقیم است.



جدول ۲. پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی بر اساس باور/ جهت انگیزشی، خلاقیت شناختی (نمره کل) و خلاقیت

شخصیتی (نمره کل)

Tolerance	VIF	P	T	β	P	F	R ²	R	متغیرهای پیش‌بین
-	-	-	-	-	۰/۰۰۱	۱۱/۶۶ ^{**}	۰/۱۹۸	۰/۴۴۵	مدل
۰/۵۷۴	۱/۷۴۲	۰/۰۰۱	۵/۳۰ ^{**}	۰/۳۲۳					خودکارآمدی
۰/۴۰۹	۱/۴۴	۰/۳۱۳	۱/۰۱۰	۰/۰۷۳					ارزش تکلیف
۰/۸۶۳	۱/۱۵۸	۰/۳۶۹	-۰/۹۰۰	-۰/۰۴۵					اضطراب امتحان
۰/۳۴۰	۱/۹۴	۰/۰۲۰	۲/۲۲۹ [*]	۰/۰۹۷					انگیزش درونی
۰/۴۹۵	۲/۰۲۱	۰/۱۶۸	۲/۸۵۱ ^{**}	۰/۰۹۱					انگیزش بیرونی
۰/۷۱۱	۱/۴۰۶	۰/۰۰۱	-۳/۶۶ ^{**}	-۰/۲۰۱					بی انگیزشی
۰/۷۰۸	۱/۴۱۲	۰/۰۳۱	۲/۷۵ ^{**}	۰/۲۱۴					خلاقیت شناختی
۰/۶۳۹	۱/۰۶	۰/۰۱۲	۲/۵۲ [*]	-۰/۱۲۰					خلاقیت شخصیتی

با توجه به جدول ۲، با روش ورود، مدل معناداری به دست آمد ($F(11/66) = 11/66$ و $P < 0/01$).

مقدار ضریب تعیین نشان می‌دهد که ۲۰ درصد از تغییرات پیشرفت تحصیلی به وسیله این مدل قابل تبیین است. نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون با روش ورود (همزمان متغیرها) نشان داد، که از میان متغیرهای پیش‌بین خودکارآمدی، انگیزش درونی و بیرونی و بی انگیزشی، خلاقیت شناختی و خلاقیت شخصیتی، پیشرفت تحصیلی را در دانش‌آموزان پیش‌بینی می‌کنند.

جدول ۳. شاخص‌های برازش تحلیل مسیر مدل پس از بهبود مدل

RMSEA	CFI	df	χ^2	مدل
۰/۰۵۶	۰/۹۱۶	۲۰	۹۷/۹۷۴	۲

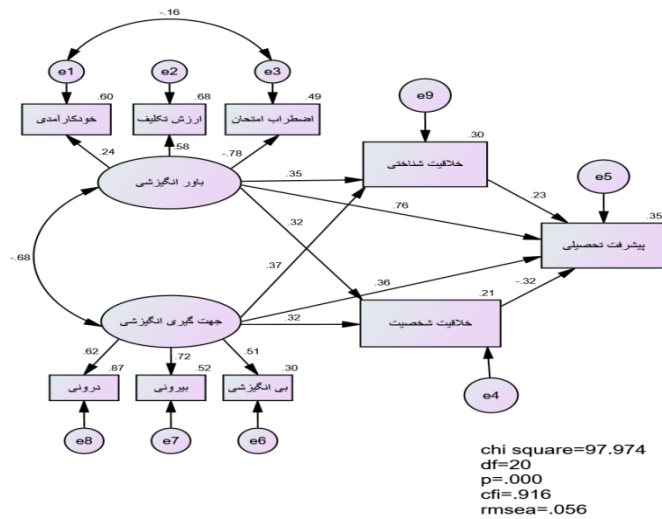
با توجه به جدول ۳، مدل از برازش مطلوبی برخوردار است و شاخص‌های برازش در حد مطلوبی هستند. مقدار $CMIN/DF = 4/89$ است؛ که مقدار مطلوبی است. این مقدار باید کمتر از ۵ باشد. همچنین برای مدل‌هایی که برازندگی خوبی دارند، شاخص ریشه میانگین مجذورات تقریب RMSEA کمتر از ۰/۰۶ و شاخص برازندگی تطبیقی CFI باید بیشتر از ۹ باشد تا مدل نهایی پذیرفته شود.

جدول ۴. ضرایب استاندارد مستقیم و غیرمستقیم تأثیر باور/ جهت گیری انگیزشی و خلاقیت شناختی/

شخصیتی بر پیشرفت تحصیلی		
اثرات	اثر مستقیم	اثر غیر مستقیم
باورهای انگیزشی بر خلاقیت شخصیتی	**۰/۳۲۱	
باورهای انگیزشی بر خلاقیت شناختی	**۰/۳۵۱	
باورهای انگیزشی بر پیشرفت تحصیلی	**۰/۷۶۲	**۰/۷۶۴
جهت گیری بر خلاقیت شخصیتی	**۰/۳۲۰	
جهت گیری انگیزشی بر خلاقیت شناختی	**۰/۳۷۰	
جهت گیری انگیزشی بر پیشرفت تحصیلی	**۰/۳۶۲	**۰/۳۶۸
خلاقیت شناختی بر پیشرفت تحصیلی	*۰/۲۳۴	
خلاقیت شخصیتی بر پیشرفت تحصیلی	**۰/۳۲۱	

**P< ۰/۰۱

با توجه به جدول ۴، در این مدل تمامی ضرایب در سطح ۰/۰۱ معنادار هستند. فقط ضریب خلاقیت شناختی بر پیشرفت تحصیلی در سطح ۰/۰۵ معنادار است، باورهای انگیزشی با ضریب ۰/۷۶۲، جهت گیری انگیزشی با ضریب ۰/۲۶۲، خلاقیت شناختی با ضریب ۰/۲۲۴ و خلاقیت شخصیتی نیز با ضریب ۰/۳۲۱، می توانند پیشرفت تحصیلی را پیش بینی کنند. در بررسی روابط درونی متغیرها نیز، باورهای انگیزشی با ضریب ۰/۳۵۱ خلاقیت شناختی و با ضریب ۰/۳۲۱ خلاقیت شخصیتی را پیش بینی می کند. جهت گیری انگیزشی با ضریب ۰/۳۷۰ خلاقیت شناختی و با ضریب ۰/۳۲۰ می تواند، خلاقیت شخصیتی را پیش بینی کند.



شکل ۱. مدل نهایی پژوهش به همراه آماره‌های پیش‌بینی استاندارد شده

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام این پژوهش، ارائه مدل ساختاری رابطه باور/ جهت انگیزشی و خلاقیت شناختی/ شخصیتی با پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان مقطع یازدهم شهر تهران بود. با توجه به نتایج تحلیل انجام شده در پاسخ به سؤال پژوهش، به طور کلی مدل تأیید و دارای پرازش مناسب است و حاکی از رابطه معنادار باور/ جهت انگیزشی و خلاقیت شناختی/ شخصیتی با پیشرفت تحصیلی است. همچنین نشان داده شد که در مجموع اثرات مستقیم و غیر مستقیم متغیرها، ۲۰ درصد از واریانس پیشرفت تحصیلی را تبیین می‌کند.

باور انگیزشی، جهت‌گیری انگیزشی، خلاقیت شناختی و شخصیتی هم به طور مستقیم و هم غیر مستقیم در سطح ۰/۰۱ بر پیشرفت تحصیلی اثر مثبت و معنادار دارد. در این مدل باورهای انگیزشی توانست ۱۵ درصد از واریانس پیشرفت تحصیلی را پیش‌بینی کند. این

نتیجه با یافته بکر، گتز، مورگر و رانه لوسی^۱ (۲۰۱۸) که نشان داد باورهای انگیزشی ارتباط معناداری با پیشرفت تحصیلی دارد، همسو است. همچنین یافته‌های فیاض، رئیسون و محمدی (۲۰۱۶) نشان داد دانش‌آموزانی که باورهای خودکارآمدی بالاتری دارند، موفقیت تحصیلی بیشتری دارند. این نتایج همسو با نتایج دیگر پژوهش‌ها مانند بتورت، دامنج و آمپارو^۲ (۲۰۱۷)، زمانی و پور آتشی (۱۳۹۶)، عرب زاده، کاوسیان و کریمی (۱۳۹۷) و اسماعیلی، سهرابی، مهریار و خبیر (۲۰۱۹) در جهت تأثیر باورهای انگیزشی بر پیشرفت تحصیلی با توجه به برخی متغیرهای روان‌شناختی است. ابعاد روان‌شناختی خودکارآمدی، ارزش تکلیف، اضطراب امتحان، راهبردهای یادگیری و راهبردهای خودتنظیمی پنج عامل ناشی از باورهای انگیزشی در حوزه آموزش هستند که می‌توانند، پیشرفت تحصیلی را تبیین کنند (مووانگ، اسچیفل، سنایانگا، ۲۰۱۸). مطابق با دیدگاه شناختی- اجتماعی بندورا خودکارآمدی جنبه حیاتی انگیزش است و باور خودکارآمدی برگزینش اهداف چالش انگیز، میزان تلاش و کوشش در انجام تکالیف، میزان استقامت و پشتکار در رویارویی با مشکلات و میزان تحمل فشارها اثر می‌گذارد. به نحوی که، تجربه هیجانی مثبت ایجاد کرده و تمایل به درگیر شدن در تلاش‌های در حد تسلط و اشتیاق در انجام تکلیف را افزایش می‌دهد و زمانی که به تکلیف معینی اختصاص داشته باشد، پیش‌بینی بهتر و دقیق‌تری برای پیشرفت تحصیلی خواهد بود. باور دانش‌آموزان درباره سودمندی یک تکلیف با درخواست کمک برای تکلیف رابطه مثبت دارد و قادر است کمک طلبی را پیش‌بینی کند (نیلسون، ۲۰۱۷).

در تبیین دیگری باورهای انگیزشی، از طریق تغییر جهت‌گیری انگیزشی از جهت‌گیری بیرونی به درونی و به واسطه راهبردهای شناختی دانش‌آموزان، درگیری طولانی مدت و کیفی یادگیری و تعهد نسبت به فرآیند یادگیری را ایجاد می‌کند (لاتینن، لپولا و وارسا^۳،

1 . Becker, Goetz, Morger & Ranellucci

2 . Betroret ,domenech,& amparo

3 . Laitinen, Lepola &Vauras

۲۰۱۷) همان گونه که مدل پژوهش نشان داد، جهت گیری انگیزشی توانست ۱۱ درصد از واریانس پیشرفت تحصیلی را پیش بینی کند. یافته های پژوهشی شارما و شارما^۱ (۲۰۱۸)، نیلسون (۲۰۱۷)، مایکلیدیز، براون، اکلف، پاپاناستاسو^۲ (۲۰۱۹)، ادگار، کار، کاناگتون، سلنزا^۳ (۲۰۱۹)؛ المالکی^۴ (۲۰۱۹)، ناصری و کارشکی (۱۳۹۶) که نشان دادند جهت گیری انگیزشی با پیشرفت تحصیلی رابطه معنادار دارد، با نتایج پژوهش همسو است.

مؤلفه خلاقیت شناختی به عنوان نقش واسطه ای بین باور و جهت انگیزشی عمل می کند (پیرخانفی، ۱۳۸۸). خلاقیت از طریق ویژگی هایی مانند فرایندهای یادگیری سطح بالاتر، ادراک وسیع تر، عدم تفکر قالبی، بازبینی راهبردهای شناختی نامناسب برای یادگیری با پیشرفت تحصیلی رابطه دارد (پاستور و دیوید^۵، ۲۰۱۷). همان گونه که مدل نشان داد خلاقیت شناختی توانست ۵ درصد از واریانس پیشرفت تحصیلی را پیش بینی کند. بنابراین رابطه خلاقیت شناختی با پیشرفت تحصیلی با نتایج پژوهش های لیائوچن، چن چانگ^۶ (۲۰۱۸)، امرایی، قدم پور، شریفی و غضنفری (۱۳۹۸)، احمدی، صمدی و مینایی (۱۳۹۷)، مهدی زاده، عراقیه و حیدریه (۱۳۹۷)، مرادی و همکاران (۱۳۹۷)، همسو است.

خلاقیت شناختی از طریق متغیرهای میانجی (سبک های یادگیری و راهبردهای مطالعه) که وابسته به شخصیت است بر پیشرفت تحصیلی اثر دارد (آتش افروز و شجاع عربان، ۱۳۹۶). مدل پژوهش نشان داد خلاقیت شخصیتی می تواند ۷ درصد از تغییرات پیشرفت تحصیلی را پیش بینی کند. بنابراین، این یافته با نتایج پژوهش فقیه آرام (۱۳۹۷)، جعفرلو، شریفی و شریفی (۱۳۹۸) که نشان دادند که شخصیت و خلاقیت در تعامل با یکدیگر بر پیشرفت تحصیلی مؤثرند؛ همسو است. به گونه ای که باورهای انگیزشی به بنیه شخصیتی فرد در رویارویی با مسائل در رسیدن به اهداف و موفقیت وابسته است و بیشتر از آن که تحت تأثیر

1. Sharma & Sharma
2. Michaelides, Brown, Eclouf, Panastasiou
3. Edgar, Carr, Cannoughton, Celenza
4. Almalki
5. Pastor. & David
6. Liao, Chen, Chen & Chang

هوش و توان یادگیری دانش آموز باشد، تحت تأثیر ویژگی‌های شخصیتی از جمله باور خود (اعتماد به نفس) تلاشگر بودن و تسلیم نشدن (خود تهییجی) و ارسی علل عدم موفقیت به هنگام ناکامی (خود سنجی) آرایش جدید مقدمات و روش‌های اجتماعی رسیدن به هدف (خود تنظیمی) و تحت کنترل در آوردن تکانه‌ها (خود رهبری) قرار دارد.

اصلی‌ترین محدودیت این پژوهش، عدم در نظر گرفتن وضعیت اقتصادی-اجتماعی خانواده که به نظر می‌رسد بسیار تأثیرگذار باشد. محدودیت دیگر این پژوهش محدود شدن به روش‌شناسی از طریق ابزار پرسشنامه و معدل است و برخی از پاسخ‌های آزمودنی‌ها را تحت تأثیر مطلوبیت اجتماعی قرار می‌دهد. همچنین این نتایج صرفاً بر روی دانش‌آموزان پسر و دختر مقطع یازدهم شهر تهران انجام شده، بنابراین تنها قابلیت تعمیم نتایج به این جامعه هدف را خواهد داشت. به طور کلی با توجه به تأیید مدل پژوهش پیشنهاد می‌شود که در جهت ارتقاء سطح کمی و کیفی آموزش به دانش‌آموزان در مدارس در بدو ورود دانش-آموزان به مقطع دبیرستان سنجش ابعاد روان‌شناختی انجام شود و همواره در این سنجش بعد روان‌شناختی باور/جهت و خلاقیت‌شناختی/شخصیتی مورد توجه متخصصان و آموزندگان در سیستم آموزشی قرار گیرد. با توجه به تأثیرات این عوامل بر پیشرفت تحصیلی حتی در مواردی می‌توان دوره‌های آموزشی ابعاد روان‌شناختی ذکر شده را قبل از ورود به دبیرستان به صورت دوره‌های کوتاه مدت در مدارس اجرا کرد.

منابع و مآخذ

- آتش‌افروز، عسگر؛ شجاع‌عربان، حسین (۱۳۹۶). رابطه علی بین صفات شخصیتی و عملکرد تحصیلی با میانجی‌گری راهبردهای مطالعه در دانشجویان دانشگاه شهید چمران. *دستاورد‌های روان‌شناختی*. (۴) ۷۸-۹۸.

آتش روز، بهروز؛ نادری، فرح؛ پاشا، رضا؛ افتخار صعادی، زهرا؛ عسگری، پرویز (۱۳۹۷). تأثیر الگوی انگیزشی انتظار - ارزش بر انگیزش تحصیلی درونی و بیرونی، اشتغال آموزشی و عملکرد تحصیلی درس ریاضی. سلامت روان کودک. (۵)، ۸۳، ۲-۹۴.

امرای، فروزان؛ قدم پور، عزت اله؛ شریفی، طیبه؛ غضنفری، احمد (۱۳۹۸). مقایسه تأثیر آموزش مهارت‌های وسعت‌بخشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر خلاقیت (سیالی، ابتکار، انعطاف پذیری، بسط) دانش‌آموزان/ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی. (۸)، ۹۷، ۴-۱۲۸.

احمدی، پروین؛ صمدی، پروین؛ مینایی، مهناز (۱۳۹۷). تأثیر یادگیری مشارکتی بر پرورش خلاقیت دانش‌آموزان در درس جغرافیا. ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی. (۸)، ۱-۲۲.

پیرخانی، علیرضا (۱۳۸۸). بررسی نقش آموزش خلاقیت در پیش‌بینی و تبیین سلامت روان به‌منظور تدوین مدل سلامت روانی بر اساس متغیرهای خلاقیت، خودکارآمدی و شیوه کنار آمدن با فشار روانی. پایان‌نامه دکتری. گروه روان‌شناسی. دانشکده روان‌شناسی. دانشگاه علامه طباطبائی.

جعفرلو، غلام؛ شریفی، نسترن؛ پاشا شریفی، حسن (۱۳۹۸). ارائه مدلی جهت پیش‌بینی خلاقیت، بر اساس سخت‌رویی، خودکارآمدی، کمال‌گرایی، تحصیلات والدین، سوابق کارهای خلاقانه افراد خانواده و خویشاوندان نزدیک با میانجی انگیزش پیشرفت در دانش‌آموزان. ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی. (۹)، ۱۵۳-۱۸۴.

ریو، جان مارشال (۲۰۱۵). انگیزش و هیجان. ترجمه یحیی سید محمدی (۱۳۹۵). تهران: ویرایش زمانی، اصغر؛ پورآتشی، مهتاب (۱۳۹۶). رابطه حافظه‌کاری، باورهای خودکارآمدی تحصیلی و اضطراب آزمون با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان. روان‌شناسی مدرسه. (۶)، ۴-۴۴.

شکری، امید؛ پور شهریار، حسین (۱۳۹۸). اثر بخشی برنامه آموزش غنی‌سازی مهارت‌های رابطه بین فردی بر اسنادهای علی، راهبردهای حل تعارض بین فردی، مهارت‌های مقابله‌شناختی و ادراک از روابط مثبت با دیگران. روان‌شناسی تحولی: روان‌شناسان ایرانی. (۵۲)، ۱۵، ۲۸۷-۳۰۸.

صحرايي، سهراب؛ شکری، امید؛ خانبانی، مهدی؛ حکیمی راد، الهام (۱۳۹۷). رابطه باورهای خودکارآمدی تحصیلی با بهزیستی تحصیلی: نقش واسطه‌ای تنیدگی ادراک شده و هیجانات پیشرفت روان‌شناسی تربیتی. دانشگاه علامه طباطبائی. (۱۴)، ۴۹، ۵۳-۸۴.

صوفی، صلاح؛ گنجی، حمزه (۱۳۹۲). تدوین مدل ساختاری برای پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی از طریق عزت نفس کلی، خودپنداره تحصیلی، راهبردهای یادگیری خودتنظیم، انگیزش تحصیلی خودمختار. *مطالعات روان‌شناسی تربیتی*. ۱۸(۱۰)، ۱۴۳-۱۶۶.

عابدی، جمال (۱۳۷۲). خلاقیت و شیوه‌های نو در اندازه‌گیری آن. *پژوهش‌های روان‌شناختی*. ۲(۲)، دوره ۲، ۴۶-۵۴.

عرب زاده، مهدی؛ کاوسیان، جواد؛ کریمی، کامبیز (۱۳۹۷). بررسی رابطه خودکارآمدی و امیدواری با پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان. *رویش روان‌شناسی*. ۲(۷)، ۱۳۷-۱۵۰.

فقیه آرام، بتول (۱۳۹۷). رابطه هوش‌های چندگانه با ویژگی شخصیتی کارآفرینی و خلاقیت دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی. *خلاقیت و ابتکار در علوم انسانی*. ۴(۷)، ۱۷۹-۱۹۶.

قدم پور، عزت اله؛ امیریان، لیلا؛ خدایی، سجاد (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش تفکر انتقادی بر نگرش به خلاقیت و نشاط ذهنی دانشجویان علوم پزشکی. *ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*. ۴(۷)، ۲۱۹-۲۴۰.

کجباف، محمد باقر؛ مولوی، حسین؛ شیرازی تهرانی، علیرضا (۱۳۸۲). رابطه باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دبیرستانی. *تازه‌های علوم شناختی*. ۱۷(۵)، ۳۳-۲۷.

مهدی زاده، امیرحسین؛ عراقیه، علیرضا؛ حیدریه، حسین (۱۳۹۷). تأثیر آموزش فلسفه برای کودکان بر پرورش خلاقیت دانش‌آموزان پسر پایه پنجم ابتدایی ناحیه یک آموزش و پرورش بهارستان. *خلاقیت و ابتکار در علوم انسانی*. ۳(۸)، ۱۹۳-۲۱۶.

مرادی، رحیم؛ دلاور، علی؛ رسولی، بهنام؛ صالح راد، ریحانه؛ طاهری، زهرا (۱۳۹۷). اثر بخشی الگوی طراحی آموزشی چهارمؤلفه‌ای بر خلاقیت دانش‌آموزان در درس علوم تجربی. *روان‌شناسی تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی*. ۴۹(۱۴)، ۱۵۳-۱۷۲.

ناصری، فاطمه؛ کارشگی، حسین (۱۳۹۶). نقش میانجی گرایانه بی‌انگیزگی در رابطه با باورهای انگیزشی پیشرفت تحصیلی و فرسودگی تحصیلی. *آموزش در علوم پزشکی*. ۱۷(۱۷)، ۱۷۴-۱۶۳.

واحدی، شهرام؛ فرجیان، فاطمه؛ حاتمی، جواد (۱۳۹۶). تحلیل نیمرخ‌های انگیزشی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در درس ریاضی بر اساس دیدگاه خود تعیین‌گری. *روان‌شناسی تربیتی*. ۱۳(۱۳)، ۹۷-۱۱۹.



Artino, A.R., La Rochelle, J.S. & Durning, S.J.(2010).Second-year medical students' motivational beliefs, emotions, and achievement. *Journal of Med Educational.* 44(12):1203-1212

Almalki, S.A. (2019) Influence of Motivation on Academic Performance among Dental College Students. *Journal of Medical Science.*7 (8).1374-1381.

Amabile, T. M. (2003). Beyond Talent: John Irving and the Passionate Crafe of Creativity. *American Psychologist.* 56(4), 333-336.

Betoret, F, Gómez, A, A. (2017). The relationship among students' and teachers' thinking styles, psychological needs and motivation. *Learning and Individual Differences.* 29, 89-97.

Becker, E. S., Goetz, T., Morger, V., & Ranellucci, J. (2018). The importance of teachers' emotions and instructional behavior for their students' emotions–An experience sampling analysis. *Teaching and Teacher Education.* 43, 15-26.

Betoret, I. F., domenech a. r., & amparo. G. (2017). Self – efficacy, satisfaction and academic achievement: the mediator role of students, expectancy – value beliefs. *Journal of front psycology.* 8(24), 13-25.

Ceci, M.W. & Kumar, V.K. J (2016). A Correlational Study of Creativity, Happiness, Motivation, and Stress from Creative Pursuits. *Journal of Happiness Studies.*17 (2):609-626

Eyong, E.I., Enya, D.B., & Johnny, U.A. (2016).The Influence of Personality Trait on the Academic achivement of Secondary School Students in Cross River State, Nigeria. *Journal of Humanities and Social Science.*19 (3), 12-19.

Edgar, S.Carr, S.Cannaughton, J.Celenza, A. (2019). Student motivation to learn: is self-belief the key to transition and first year performance in an undergraduate health professions program? *Journal of scientific American.*1 (4).64-75.

Esmaeili, L.Sohrabi, N.Mehryar, A.Kayyer, M. (2019). A Causal Model of Motivational Beliefs with theMediating Role of Academic Hope on Academic Self-Efficacy in High School Students. *Iranian Evolutionary and Educational Psychology Journal.*1 (3).179-185.

Feist, G.J. (2013). *The function of personality in creativity: The nature and nurture of the creative personality.* In J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Eds.), Cambridge handbook of creativity (pp.113–130).NewYork, NY: CambridgeUniversityPress

Fayaz,i.,kazemi,s.raeison,m.r.,& mohammadi,y. (2016) .the relationship between learning motivational belief and control source dimentions with academic achievement of students in birjand university of medical science. *Journal of research in medicaleducation.* 8(2), 69-76.

Glăveanu, V (2018).*Educating which creativity? Thinking Skills and Creativity.* 27, 25–32

Haniefi, H., Izadpanah, S. & Bijani, H. (2018). Study of Styles of Creativity and Achievement Motivation among Iranian EFL and Non-EFL Learners.*International Journal of English Language & Translation Studies.* 6(2). 01-13.

Kanchan, (2017). Creativity as relate to adjustment of adolescents of adolescents. *Journal of Indian Psychology.* 23(6), 49-61.

- Lauermann F, Eccles JS, Pekrun R. (2017). Why do children worry about their academic achievement? An expectancy-value perspective on elementary students' worries about their mathematics and reading performance. *Journal of education psychology*. 49(3): 339–354.
- Liao, Y. H., Chen, Y. L., Chen, H. C., & Chang, Y. L. (2018). Infusing Creative Pedagogy into an English as a Foreign Language Classroom: learning performance, creativity and motivation. *Thinking Skills and Creativity*. vol 29. 213-223.
- Laitinen, S., Lepola, J., Vauras, M. (2017). Early motivational orientation profiles and language comprehension skills: From preschool to Grade 3. *Journal of Learning and Individual Differences*. 53(2), 69-78.
- Mittal, S., & Dhar, R. L. (2016). *Effect of green transformational leadership on green creativity: A study of tourist hotels*. *Tourism Management*. 57, 118- 127.
- Mawang, L. L., Kigen, E. M., & Mutweleli, S. M. (2018). Achievement goal motivation and cognitive strategies as predictors of musical creativity among secondary school music students. *Psychology of Music*. 37(1):78-90
- Muvonge, .C.M., Schiefele.U, Ssenyonga.J. (2018). Modelin the relationship between motivational belief, cognitive learning strategies and academic performance of teacher education student.south African. *Journal of psychology*. 1(3), 34-48.
- Michaelides, M.Brown, c.Eclof, H.Panastasiou. (2019).The Relationship of Motivation with Achievement in Mathematics.*Journal of Motivational profiles in TIMSS Mathematics*. 9-23.
- Michel, I.K., &Walinga, j. (2017). The creative imperative: The role of creativity, creative problem solving and insight as key drivers for sustainability. *Journal of Cleaner Production*. 140(3), 1872-1884.
- Novikhova, I. a, Alexandra. a., & vorebyeva. (2017) .big five factors and academic achievement in Russian students. *Journal of Russian psychology society*. 10(4), 273-284.
- Nilson, E. (2017). *The relationship between students' achievements, self efficacy and motivation in biology education*. Hand ledare. Institution for utbildnings vetenskap.
- Plóciennik, E. (2018). Children's creativity as a manifestation and predictor of their wisdom. *Thinking Skills and Creativity*. 28-14-20.
- Perera, H. N., McIlveen, P., & Oliver, M. E. (2015). The mediating roles of coping and adjustment in the relationship between personality and academic achievement. *British Journal of Educational Psychology*. 85(3), 440-457.
- Pastor, B.L., & David.L.T. (2017). Relationship between creativity ,intelligence and academic achievement amongst primar education students bulletin of the pennsilvania University of Brasov – Special Issue Serise VII: *Journal of Social Science*. 10(59), 112-123.
- Sharma, D & Sharma, S. (2018).Relationship Between Motivation and Academic achievement –academic adjustment. *International Journal of Advances in Scientific Research*, ISSN: 2395-3616.