

تاریخ دریافت مقاله: ۹۱/۳/۲

تاریخ تصویب مقاله: ۹۱/۶/۲۵

پیش‌بینی خلاقیت دانش‌آموزان با توجه به متغیرهای حمایت خودمختاری ادراک شده، ساختار ادراک شده و جنسیت

افسانه مرزیه*، جواد اژه‌ای**، الهه حجازی***، سید محمود قاضی طباطبایی****

چکیده

پژوهش حاضر به منظور تعیین رابطه حمایت خودمختاری ادراک شده، ساختار ادراک شده و جنسیت با خلاقیت دانش‌آموزان انجام شده است. در این راستا نمونه‌ای به حجم ۵۰۰ نفر از میان دانش‌آموزان دختر و پسر پایه سوم مقطع متوسطه شهر زاهدان با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شد و فرم کلامی (الف و ب) آزمون تفکر خلاق تورنس (۱۹۹۲) و پرسشنامه معلم به عنوان بافت اجتماعی بلمونت و همکاران (۱۹۹۲) به روش گروهی توسط افراد گروه نمونه تکمیل شد. اعتبار و روایی پرسشنامه‌های مذکور با استفاده از روش‌های روایی همگرا، اجرای فرم موازی، محاسبه آلفای کرونباخ، بازآزمایی و تحلیل عامل تأییدی احراز گردید. یافته‌های حاصل از تحلیل رگرسیون چند متغیره حاکی از این بود که متغیرهای حمایت خودمختاری ادراک شده، ساختار ادراک شده و جنسیت

Email: marziyeh@ped.usb.ir

* دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی دانشگاه تهران

** دکتری روانشناسی تربیتی دانشگاه تهران

*** دکتری روانشناسی تربیتی دانشگاه تهران

**** دکتری علوم اجتماعی دانشگاه تهران

رابطه مثبت و معناداری با خلاقیت دارند. همچنین نتایج حاصل بیانگر برتری دختران بر پسران در خلاقیت است.

واژه‌های کلیدی: خلاقیت، ابعاد سبک تدریس، حمایت خودمختاری، ساختار، جنسیت.

مقدمه

خلاقیت^۱، زیباترین و شگفت‌انگیزترین خصیصه انسان است. اکنون در آغاز هزاره سوم می‌توان گفت خلاقیت همان پدیده‌ای است که زندگی مدرن بشر متمدن را از زندگی ابتدایی انسان نخستین جدا می‌کند (کافمن و استرنبرگ، ۲۰۱۰). برای خلاقیت تعریف‌های متعددی ارائه شده است که برخی از آن‌ها ویژگی‌های شخصیتی افراد را محور قرار داده و خلاقیت را مجموعه‌ای از توانایی‌ها و خصایص فردی تلقی می‌کنند (گیلفورد^۲، ۱۹۵۰ نقل از رانکو و آلبرت، ۲۰۱۲). گروهی مانند تایلر^۳ (۱۹۸۸)، به نقل از کازبلت و همکاران، (۲۰۱۰) خلاقیت را شکل دادن تجربه‌ها در سازمان‌بندی‌های تازه می‌دانند و در نتیجه به خلاقیت به عنوان یک محصول توجه می‌کنند. در برخی از تعریف‌ها نیز به خلاقیت به صورت یک فرایند نگرسته می‌شود؛ به عنوان مثال، استین^۴ (۱۹۷۴ نقل از بگتو، ۲۰۱۰) بر مبنای دو عنصر تازگی و ارزشمند بودن، خلاقیت را این گونه تعریف می‌کند: «خلاقیت فرایندی است که نتیجه آن یک کار تازه است که توسط گروهی در یک زمان به عنوان چیزی مفید و رضایت بخش مقبول واقع شود». در اغلب تعریف‌های ارائه شده برای خلاقیت، می‌توان نوعی خلأ را مشاهده کرد که کمتر به آن پرداخته شده است و آن توجه به بعد اجتماعی خلاقیت است.

در این راستا و در جهت توجه به جنبه اجتماعی در خلاقیت، سیکزنتمیهایلی (۲۰۰۹) معتقد است که نمی‌توان به افراد و کارهای خلاق، جدا از اجتماعی که در آن عمل می‌کنند، پرداخت؛

¹ . Creativity

² .Guilford

³ .Tyler

⁴ . Stein

زیرا خلاقیت هرگز نتیجه عمل فرد به تنهایی نیست. بنابراین او در رویکرد سیستمی خود به خلاقیت، به سه جزء متقابل شامل «حوزه، فرد و صنف»^۱ اشاره می‌کند که در قضاوت نسبت به خلاقیت جلوه می‌کنند. علاوه بر این، استرنبرگ و لوبارت^۲ (۱۹۹۱، ۱۹۹۳، ۱۹۹۵، ۱۹۹۶) نیز دیدگاه تعاملی خود درباره خلاقیت را در قالب «نظریه سرمایه‌گذاری خلاقیت»^۳ ارائه می‌کنند. خلاقیت از نظر استرنبرگ (نقل از کافمن و استرنبرگ، ۲۰۱۰) به معنای توانایی خلق ایده‌های جدید است که از نظر تناسب و کیفیت در حد بالایی هستند و در یک بافت اجتماعی بهتر درک می‌شوند. نظریه سرمایه‌گذاری خلاقیت به نقش شش عامل در خلاقیت شامل دانش، توانایی عقلانی، سبک فکری، انگیزش، شخصیت و محیط اشاره می‌کند. بر این اساس استرنبرگ (نقل از استرنبرگ و اوهارا، ۱۹۹۷) خلاقیت را ناشی از وضعیتی می‌داند که در آن افراد خلاق، دارای خصایص اخلاقی و شخصیتی خاص و در زمینه مورد نظر خویش دارای تخصص و دانش کافی بوده و با بهره‌گیری از توانایی‌های عقلانی ترکیبی، تحلیلی و ارزیابی ایده‌ها و نیز همراهی و به کارگیری سبک فکری ابداعی در درون محیط حمایتی که انگیزه کار را برای فرد فراهم کرده است واقع می‌شوند.

از جمله محیط‌های حمایتی مؤثر بر خلاقیت، سبک تدریس^۴ است (ویوبلز و لوی،^۵ ۱۹۹۳ نقل از نیمیک و رایان، ۲۰۰۹). سبک تدریس مجموعه‌ای کلی از رفتارهای تدریس فردی یا راهبردها را ارائه می‌کند (تیچمن و کانت رراس - گرا، ۲۰۰۶). به عبارت دیگر، سبک تدریس، الگوهای تعامل رفتاری معلم یا سبک کلی ارتباط با دانش‌آموزان در کلاس را نشان می‌دهد. به طور خاص بر اساس نظریه خودتعیین‌گری (دسی و رایان، ۲۰۱۲)، سبک تدریس به بافت میان فردی که توسط معلم خلق می‌شود، اشاره می‌کند؛ به گونه‌ای که بر نیازهای روانشناختی اساسی

^۱ . Domain, Individual & Field

^۲ . Sternberg & Lubart

^۳ . Investment Theory of Creativity

^۴ . Teaching style

^۵ . Wubbels & Levy

دانش‌آموزان برای خودمختاری^۱ (از قبیل تجربه قصد و اراده)، شایستگی^۲ (از قبیل تجربه سودمندی و کفایت) و تعلق^۳ (از قبیل تجربه روابط نزدیک و مهم داشتن) اثر می‌گذارد. بر این اساس، «نظریه خودتعیین‌گری»^۴ دو بعد مهم تدریس شامل حمایت خودمختاری^۵ و ساختار^۶ را توصیف می‌کند (دسی و رایان، ۲۰۱۲). حمایت خودمختاری که ارضاکننده نیاز به خودمختاری است، به طور ضمنی شامل تسهیل و تشویق دانش‌آموزان برای دنبال کردن هدف‌های شخصی‌شان و نیز حمایت از توافق دانش‌آموزان از رفتارهای کلاسی است (روث، آسور، کنت - میمن و کاپلان، ۲۰۰۷). معلمان حامی خودمختار، حق انتخاب زیادی به دانش‌آموز می‌دهند، هنگامی که حق انتخاب محدود باشد دلیل منطقی ارائه می‌کنند، در جهت همدردی با دیدگاه دانش‌آموز می‌کوشند و از به کار بردن زبان کنترل‌کننده اجتناب می‌ورزند (کاپلان و آسور، ۲۰۱۲).

ساختار، ارضاکننده نیاز به شایستگی است و شامل ارتباطی از انتظارات واضح همراه با احترام به رفتار دانش‌آموزان است (روث، آسور، کنت - میمن و کاپلان، ۲۰۰۷). معلمان با شیوه ساختاری، محدودیت‌هایشان را بر اساس رفتار دانش‌آموزان تنظیم می‌کنند و همواره این شیوه را به طور کامل در پیش می‌گیرند. علاوه بر این ساختار شامل ارائه کمک به یادگیرندگان برای درگیر شدن با یک تکلیف است تا حدی که دانش‌آموزان بهتر بدانند چگونه هدف‌هایشان را به پایان برسانند (سوانس، ساینس، ونس تین کیست، گوسانسن و دوخی، ۲۰۱۲). همچنین معلمان که ساختار را ارائه می‌کنند، بازخوردی مرتبط با شایستگی خواهند داد و اطمینان خودشان نسبت به توانایی دانش‌آموزان برای دستیابی به فعالیت‌های مورد نیاز کلاسی را بیان می‌کنند (ریو، رایان، دسی و جانگ، ۲۰۰۷).

1 . Autonomy

2 . Competence

3 . Relatedness

4 . Self Determination Theory

5 . Autonomy Support

6 . Structure

با توجه به بررسی‌های به عمل آمده، هرچند پژوهشی که رابطه میان حمایت خودمختاری با خلاقیت را به صراحت نشان دهد، یافت نشد، اما تحقیقات مقطعی، آزمایشی و طولی گسترده نشان داده‌اند که معلمان حامی خودمختاری پیامدهای آموزشی و تحولی مثبت را در دانش‌آموزان تسهیل می‌کنند. به عنوان مثال یادگیری عمیق (گرونلیک و رایان، ۱۹۸۷؛ ونس تین کیست، سیمونز، لنز و شلدون، ۲۰۰۴؛ ونس تین کیست، اسمیتس، سوانس، لنز، ماتوس و دسی، ۲۰۱۲) موجب افزایش درگیری در درس (ریو، جانگ، کارل، جنون و بارچ، ۲۰۰۴)، پافشاری (والرند، فورتیر و گای، ۱۹۹۷) و پیشرفت تحصیلی (بلاک و دسی، ۲۰۰۰؛ ونس تین کیست، سیمونز، لنز، سوانس و ماتوس، ۲۰۰۵) می‌شود. علاوه بر این تحقیقات نشان می‌دهند که عناصر ساختاری از قبیل قواعد واضح احتمال و بازخورد مثبت، به طور مثبت با کنترل ادراک شده (اسکیز، ول بورن و کانل، ۱۹۹۰)، کیفیت بهینه انگیزش (موراتی دیس، ونس تین کیست، لنز و سایدری دیس، ۲۰۰۸)، یادگیری کارآمد (بروفی، ۲۰۰۲) و درگیری در درس (بروکس، ۱۹۸۵؛ تاکر و همکاران، ۲۰۰۲) مرتبط است.

از موضوعات دیگر که در گستره خلاقیت، مورد توجه محققان و پژوهشگران است، تفاوت‌های جنسیتی در خلاقیت است. در این خصوص تحقیقات متعددی انجام گرفته که هر کدام دارای نتایج متفاوتی هستند. برخی از آنها مؤید وجود تفاوت جنسیتی در خلاقیت‌اند (قاسمی و همکاران، ۲۰۱۱؛ به پژوه و همکاران، ۱۳۸۹؛ کیم و میکائیل^۱، ۱۹۹۵ نقل از رانکو و آلبرت، ۲۰۱۲) و برخی دیگر چنین تفاوتی را تأیید نکرده‌اند (رشیدی و شهرآرای، ۱۳۸۷؛ جونز^۲، ۱۹۹۳ نقل از رانکو و آلبرت، ۲۰۱۲). آکینبوی (۱۹۸۲) با استفاده از آزمون تفکر خلاق تورنس، استعداد خلاقیت را در ۳۰ دانش‌آموز دختر و پسر دبیرستانی مورد مقایسه قرار داد و به این نتیجه رسید که پسران تنها در بعد انعطاف‌پذیری برتر از دختران هستند. کیم و میکائیل (۱۹۹۵) نقل از رانکو و آلبرت، ۲۰۱۲) رابطه میان خلاقیت، عملکرد تحصیلی و جنسیت را در

¹. Kim & Michael

². Gonen

گروهی از دانش‌آموزان دختر و پسر دبیرستانی مورد بررسی قرار دادند که نتایج حاصل بیانگر برتری دختران بر پسران در زمینه خلاقیت بود. آمابایل (۱۹۸۲ نقل از کولینز و آمابایل، ۲۰۰۹) در مطالعه اولیه‌ای که در زمینه میزان خلاقیت به کار رفته در ساخت کاردستی انجام داد به این نتیجه رسید که دختران در مقایسه با پسران، کاردستی‌های خلاقانه‌تری می‌سازند. از طرف دیگر بیر^۱ (۱۹۸۹ نقل از رانکو و آلبرت، ۲۰۱۲) این تفاوت جنسیتی را به صورت تفاوت در انگیزش دختران و پسران توجیه می‌کند و معتقد است که تفاوت‌های جنسیتی در عملکرد خلاقانه رایج نیست. با توجه به ناهمخوانی نتایج مربوط به جنسیت و با توجه به بررسی‌های به عمل آمده، آنچه در تحقیقات گذشته کمتر مورد بررسی قرار گرفته و مورد تأکید ماست، رابطه حمایت خودمختاری ادراک شده، ساختار ادراک شده و جنسیت با خلاقیت است. همان گونه که قبلاً اشاره شد، خلاقیت توانایی‌ای است که تحت تأثیر عوامل مختلف فردی و اجتماعی قرار دارد و در این میان ویژگی‌های فردی نیز تحت تأثیر عوامل مختلف اجتماعی مانند مدرسه، کلاس درس و جو حاکم بر آن است. پس می‌توان گفت عوامل اجتماعی در خلاقیت نقش کلیدی دارند (سیکزنتمیهای، ۲۰۰۹). بنابراین نظام آموزش و پرورش در تربیت نیروی انسانی خلاق جایگاه خاصی دارد. بدین سبب اغلب جوامع مدت‌هاست برای شناسایی کودکان و نوجوانان خلاق و استفاده از شیوه‌های آموزشی خلاق، به برنامه‌ریزی‌های جدی پرداخته‌اند (از قبیل برنامه‌های آموزشی NECCCE^۲، ۱۹۹۹، ۲۰۰۷، ۲۰۰۸ نقل از کرفت و جفری، ۲۰۰۸). در جامعه رو به رشد و توسعه ما نیز توجه به این مسأله نقش حیاتی دارد؛ زیرا برای دستیابی به پیشرفت‌های اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و آموزشی به افراد مستعد و خلاق نیازمند هستیم. بر این اساس بررسی رابطه حمایت خودمختاری ادراک شده، ساختار ادراک شده و جنسیت با خلاقیت حائز اهمیت است.

^۱. Bear

^۲. National Advisory Committee on Creative and Cultural Education

هدف اصلی این پژوهش تعیین رابطه میان حمایت خودمختاری ادراک شده، ساختار ادراک شده و جنسیت با خلاقیت است. بدین منظور چنین فرض گردید که متغیرهای حمایت خودمختاری ادراک شده، ساختار ادراک شده و جنسیت به طور معنادار قادر به پیش‌بینی خلاقیت دانش‌آموزان هستند.

روش

با در نظر گرفتن موضوع پژوهش و هدف تحقیق که تعیین رابطه حمایت خودمختاری ادراک شده، ساختار ادراک شده و جنسیت با خلاقیت است، طرح پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی است.

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر پایه سوم متوسطه مدارس عادی شهرستان زاهدان است که در سال تحصیلی ۹۱-۹۰ مشغول به تحصیل بوده‌اند و تعداد کل آن‌ها بر اساس گزارش سازمان آموزش و پرورش شهرستان زاهدان (۱۳۹۰) ۴۲۷۳ نفر بوده است. با توجه به هدف تحقیق، نمونه‌ای به حجم ۵۰۰ نفر (۲۰۰ پسر و ۳۰۰ دختر)، با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای از میان جامعه مذکور انتخاب شد؛ بدین صورت که از هر یک از نواحی ۲ گانه آموزش و پرورش شهرستان زاهدان، ۵ مدرسه عادی (۲ پسرانه، ۳ دخترانه) و از هر مدرسه ۲ کلاس و از هر کلاس تعداد نمونه مورد نظر به طور تصادفی و به نسبت موجود در هر طبقه انتخاب شدند.

ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها عبارت از موارد زیر بود:

الف) پرسشنامه «معلم به عنوان بافت اجتماعی»^۱ بلمونت، اسکینر، ول بورن و کانل (۱۹۹۲): این مقیاس سه بعد تدریس (درگیری^۲، ساختار و حمایت خودمختار) را به صورت مجزا می‌سنجد. در این پژوهش خرده‌مقیاس‌های مربوط به ابعاد ساختار و حمایت خودمختار

^۱ . Teacher As Social Context

^۲ . Involment

اجرا گردید. هر خرده‌مقیاس ۸ سؤال دارد که بین ۱ تا ۴ درجه‌بندی می‌شوند. سازندگان آزمون، آلفای کرونباخ محاسبه شده را برای بعد ساختار ۰/۷۶ و برای بعد حمایت خودمختار ۰/۷۹ گزارش کرده‌اند (بلمونت و همکاران، ۱۹۹۲). در این پژوهش، برای تعیین اعتبار^۱ این پرسشنامه از روش‌های بازآزمایی و تعیین آلفای کرونباخ استفاده شد؛ بدین ترتیب که پرسشنامه مذکور ابتدا بر روی یک گروه ۳۰ نفری از افراد گروه نمونه اجرا شد و سپس با فاصله زمانی ۱۵ روزه مجدداً بر روی همان گروه اجرا گردید. ضریب همبستگی حاصل از اجرای دوبار آزمون (۰/۸۰) و نیز آلفای کرونباخ (α) محاسبه شده (۰/۷۳) اعتبار بالای پرسشنامه را نشان می‌دهد. همچنین برای تعیین روایی^۲ این پرسشنامه از تحلیل عامل تأییدی^۳ استفاده شد. شاخص‌های برازش حاصل از اجرای تحلیل عامل تأییدی، روایی ابزار را نشان می‌دهد.

$$DF = 104, \chi^2 = 174/65, RSMEA = 0/037, GFI = 0/98$$

ب) «آزمون تفکر خلاق تورنس»^۴ (۱۹۹۲) (فرم کلامی الف و ب): این آزمون دارای ۷ فعالیت است که هر کدام به طور جداگانه عامل‌های «سیالی»^۵، «انعطاف پذیری»^۶ و «ابتکار»^۷ را می‌سنجد و در نهایت برای هر عامل نمره کل به دست می‌آید. اعتبار شاخص خلاقیت در این آزمون توسط سازنده آن (تورنس، ۱۹۹۲، ۱۹۹۵) ۰/۸۹ و ۰/۹۴ گزارش شده است. استفاده از فرم الف و ب این آزمون در پژوهش (فرم موازی) و ضریب همبستگی حاصل (۰/۸۹) اعتبار مناسب آزمون را نشان می‌دهد. همچنین اعتبار همگرای آزمون با استفاده از فهرست خلاقیت جانسون^۸ (۱۹۷۳) مورد ارزیابی قرار گرفت (۰/۶۰ = r). بیوکی (۱۳۷۷) همبستگی این آزمون با فهرست خلاقیت جانسون را ۰/۶۱ گزارش کرده است.

^۱ . Reliability

^۲ . Validity

^۳ -Confirmatory factor analysis

^۴ . Torrance Test of Creative Thinking

^۵ . Fluency

^۶ . Flexibility

^۷ . Originality

^۸ . Johnson Creative Checklist

هر دو پرسشنامه پس از احراز اعتبار و روایی، به صورت همزمان میان افراد گروه نمونه توزیع گردید و توضیحات واضح در خصوص نحوه تکمیل آن‌ها ارائه شد. در این پژوهش، متغیرهای پیش‌بین را حمایت خودمختاری ادراک شده، ساختار ادراک شده و جنسیت تشکیل می‌دهد و متغیر ملاک، خلاقیت است. برای بررسی رابطه متغیرهای پیش‌بین با متغیر ملاک از روش آماری تحلیل رگرسیون چند متغیره به شیوه همزمان استفاده شد.

یافته‌ها

نتایج آماره‌های توصیفی مربوط به فراوانی، میانگین و انحراف معیار نمرات خلاقیت و ابعاد آن (سیالی، انعطاف‌پذیری و ابتکار) به تفکیک جنسیت در جدول ۱ ارائه گردیده است.

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار نمره خلاقیت به تفکیک ابعاد و جنسیت

متغیر	شاخص		فراوانی	میانگین	انحراف معیار
	جنسیت				
خلاقیت	دختر	۳۰۰	۶۷/۲۵	۲۸/۷۴	
	پسر	۲۰۰	۶۳/۷۲	۲۶/۴۹	
	کل	۵۰۰	۶۵/۸۴	۲۷/۸۹	
سیالی	دختر	۳۰۰	۳۲/۰۷	۱۲/۵۹	
	پسر	۲۰۰	۳۳/۹۴	۱۴/۷۸	
	کل	۵۰۰	۳۲/۸۲	۱۳/۵۳	
انعطاف‌پذیری	دختر	۳۰۰	۲۱/۶۰	۹/۳۸	
	پسر	۲۰۰	۱۹/۵۱	۷/۳۶	
	کل	۵۰۰	۲۰/۷۷	۸/۶۸	
ابتکار	دختر	۳۰۰	۱۳/۵۷	۷/۶۷	
	پسر	۲۰۰	۱۰/۲۵	۶/۴۸	
	کل	۵۰۰	۱۲/۲۵	۷/۳۹	

به منظور بررسی رابطه میان متغیرهای پیش‌بین (جنس، حمایت خودمختاری ادراک شده، ساختار ادراک شده) با متغیر ملاک (خلاقیت و ابعاد آن) از تحلیل رگرسیون چند متغیره استفاده شد که نتایج حاصل در جدول‌های ۲ تا ۵ ارائه شده است.

جدول ۲: تحلیل رگرسیون متغیرهای پیش‌بینی کننده خلاقیت

R ²	سطح معناداری	ضریب استاندارد β	متغیرهای پیش‌بینی کننده
۰/۳۳	۰/۰۰۳	۰/۱۳۷	جنس
	۰/۰۰۵	۰/۱۵۴	حمایت خودمختاری ادراک شده
	۰/۰۰۵	۰/۱۵۱	ساختار ادراک شده

یافته‌های مندرج در جدول (۲) حاکی از آن است که سه متغیر پیش‌بین ۳۳٪ واریانس نمره خلاقیت را پیش‌بینی می‌کنند و از نظر توان پیش‌بینی کنندگی، حمایت خودمختاری ادراک شده در مرتبه اول قرار دارد.

جدول ۳: تحلیل رگرسیون متغیرهای پیش‌بینی کننده سیالی

R ²	سطح معناداری	ضریب استاندارد β	متغیرهای پیش‌بینی کننده
۰/۲۸	۰/۰۰۵	۰/۱۶۱	جنس
	۰/۰۰۰۵	۰/۲۵۱	حمایت خودمختاری ادراک شده
	۰/۰۰۵	۰/۱۹۶	ساختار ادراک شده

یافته‌های مندرج در جدول (۳) حاکی از آن است که سه متغیر پیش‌بین ۲۸٪ واریانس نمره سیالی را پیش‌بینی می‌کنند و از نظر توان پیش‌بینی کنندگی، حمایت خودمختاری ادراک شده در مرتبه اول قرار دارد.

جدول ۴: تحلیل رگرسیون متغیرهای پیش‌بینی کننده انعطاف‌پذیری

R ²	سطح معناداری	ضریب استاندارد β	متغیرهای پیش‌بینی کننده
۰/۳۱	۰/۰۰۵	۰/۱۸۶	جنس
	۰/۰۰۰۵	۰/۲۸۱	حمایت خودمختاری ادراک شده
	۰/۰۰۰۵	۰/۲۱۲	ساختار ادراک شده

یافته‌های مندرج در جدول (۴) حاکی از آن است که سه متغیر پیش‌بین ۳۱٪ واریانس نمره انعطاف‌پذیری را پیش‌بینی می‌کنند و از نظر توان پیش‌بینی کنندگی، حمایت خودمختاری ادراک شده در مرتبه اول قرار دارد.

جدول ۵: تحلیل رگرسیون متغیرهای پیش‌بینی کننده ابتکار

R^2	سطح معناداری	ضریب استاندارد β	متغیرهای پیش‌بینی کننده
۰/۲۹	۰/۰۰۰۵	۰/۲۹۴	جنس
	۰/۰۰۵	۰/۱۹۲	حمایت خودمختاری ادراک شده
	۰/۰۰۵	۰/۱۸۹	ساختار ادراک شده

یافته‌های مندرج در جدول (۵) حاکی از آن است که سه متغیر پیش‌بین ۲۹٪ واریانس نمره ابتکار را پیش‌بینی می‌کنند و از نظر توان پیش‌بینی کنندگی، جنسیت در مرتبه اول قرار دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر، تعیین رابطه حمایت خودمختاری ادراک شده، ساختار ادراک شده و جنسیت با خلاقیت است. رابطه مذکور با استفاده از تحلیل رگرسیون چند متغیره بررسی شد و نتیجه حاصل نشان داد که حمایت خودمختاری ادراک شده، ساختار ادراک شده و جنسیت به طور مثبت و معناداری پیش‌بینی کننده خلاقیت هستند. همچنین در تحلیل رگرسیون متغیرهای پیش‌بین بر روی هر یک از ابعاد خلاقیت، نتایج حاصل نشان داد که حمایت خودمختاری ادراک شده، ساختار ادراک شده و جنسیت به طور مثبت و معنادار پیش‌بینی کننده بعد سیالی، انعطاف پذیری و ابتکار هستند.

نتیجه حاصل در زمینه رابطه میان حمایت خودمختاری ادراک شده با خلاقیت، با نتیجه تحقیقات گرونلیک و رایان (۱۹۸۷)، ونس تین کیست، سیمونز، لنز و شلدون (۲۰۰۴) و ونس تین کیست، اسمیتس، سوانس، لنز، ماتوس و دسی (۲۰۱۲) همخوان است. چنانچه خلاقیت را به عنوان یک پیامد آموزشی مثبت و هدفی که غایت یک نظام آموزشی و پرورشی است (کرفت و جفری، ۲۰۰۸) تلقی کنیم، می‌توان اذعان داشت که نتیجه پژوهش حاضر در زمینه تأثیر

حمایت خودمختاری ادراک شده بر خلاقیت با نتایج پژوهش‌های مطرح شده در این خصوص همخوان است.

در این راستا، از یک سو کافمن و استرنبرگ (۲۰۱۰) معتقدند که تجلی شخصیت خلاق، به زمینه یا شرایطی که افراد در آن قرار دارند بستگی دارد. تحقیقات در زمینه عوامل موقعیتی، نشانگر آن است که هر چند تفاوت‌های فردی در برخورد با موقعیت‌ها وجود دارد، اما یک گرایش کلی نیز وجود دارد و آن این که خلاقیت هنگامی شکوفا می‌شود که فرصت‌هایی برای اکتشاف و کار مستقل وجود داشته باشد و ابتکار مورد حمایت قرار گرفته و ارزشمند باشد (آماپایل، ۱۹۹۰ نقل از کولینز و آماپایل، ۲۰۰۹؛ ویت و بوئرکیم، ۱۹۸۹). نظریه سرمایه‌گذاری خلاقیت (استرنبرگ و لوبارت، ۱۹۹۵) نیز مؤید این نکته است که افراد خلاق، عموماً در داخل محیط‌های حمایتی، امکان ظهور بیشتری می‌یابند.

از سوی دیگر مطابق با نظریه خودتعیین‌گری، معلمان می‌توانند از طریق دادن حق انتخاب، پرورش درک و علاقه در رابطه با یادگیری، ارائه دلایل منطقی، اجازه انتقاد و تشویق تفکر مستقل، به خلق یک محیط حمایت‌کننده خودمختاری کمک کنند (کاپلان و آسور، ۲۰۱۲). در این کلاس زمانی به دانش‌آموزان اختصاص داده می‌شود تا به صورت مستقل و به شیوه خودشان کار کنند و در حقیقت به صورت خودسرپرست فعالیت داشته باشند. همچنین در طول فعالیت یادگیری، فرصت ابتکار به آن‌ها داده می‌شود (ریو، ۲۰۰۹). دانش‌آموزان در کلاس‌های درس به شیوه حمایت‌کننده خودمختاری، آزادانه اجازه دارند نظرات و عقاید شخصی و نیز انتقادهای خویش را بیان کنند (اسکینر و بلمونت، ۱۹۹۰). معلمان این کلاس‌ها نیز بر پرورش تفکر مستقل در دانش‌آموزان تأکید می‌کنند و به تشویق هر چه بیشتر آن می‌پردازند. مجموع این شرایط می‌تواند زمینه را برای بروز خلاقیت و افکار و ایده‌های ابتکاری فراهم آورد.

همچنین در زمینه رابطه ساختار ادراک شده با خلاقیت، نتیجه تحقیقات قبلی نشان می‌دهد که عناصر ساختاری با پیامدهای بهینه آموزشی و تحصیلی ارتباط دارند (ریو، ۲۰۰۲، ۲۰۰۶). عناصر ساختاری از قبیل قواعد واضح، احتمال و بازخورد مثبت، به طور مثبت با یادگیری

کارآمد (بروفی، ۲۰۰۲) و درگیری در درس (بروکس، ۱۹۸۵؛ تاکر و همکاران، ۲۰۰۲) مرتبط است. در مقابل، معلمان در کلاس‌های بدون اهداف عینی و فرصت‌های بازخورد، مغشوش و متناقض هستند و در ارائه روش‌های موثر دست‌یابی به نتایج واضح شکست می‌خورند (جانگ، ریو و دسی، در دست چاپ). از دیگر عناصر ساختاری مرتبط با پیامدهای بهینه آموزشی، می‌توان به تنظیم محدودیت‌ها بر رفتار و ارائه انتظارات واضح اشاره کرد (ریو، ۲۰۰۶). کاستنر و دیگران (۱۹۸۴ نقل از مورنو، ۲۰۱۰) در تحقیق خود نشان دادند که چنانچه ماهیت بیان محدودیت به شیوه اطلاعاتی باشد، می‌تواند باعث افزایش خلاقیت گردد.

ارائه به موقع بازخورد اطلاعاتی و مثبت، یکی دیگر از عناصر ساختاری است (اسکینر، ول بورن و کانل، ۱۹۹۰). مطابق با این دیدگاه خودتعیین‌گری که ساختار، نیاز به شایستگی دانش‌آموزان را ارضا می‌کند، تحقیقات نشان می‌دهد که وقتی بازخورد به صورت اطلاعاتی و همراه با افزایش صلاحیت دانش‌آموز ارائه گردد، منجر به تعهد تکلیف و مداومت بیشتر در یادگیری می‌شود (هاتی و تیمپرلی، ۲۰۰۷ و موری، ۲۰۰۴ نقل از مورنو، ۲۰۱۰).

علاوه بر این، همخوان با نتیجه حاصل در مورد برتری دختران نسبت به پسران در نمره خلاقیت، قاسمی و همکاران (۲۰۱۱) در تحقیق خود نشان دادند که خلاقیت دختران نسبت به پسران بیشتر است. به‌پژوه و همکاران (۱۳۸۹)، کیم و میکائیل (۱۹۹۵) نقل از رانکو و آلبرت، (۲۰۱۲) نیز معنادار بودن تفاوت میانگین میان نمره دختران و پسران و برتری دختران را در خلاقیت گزارش کرده‌اند.

با توجه به ماهیت فردی و اجتماعی خلاقیت و اهمیت بسزای عوامل اجتماعی در ایجاد خلاقیت (سیکزتمیهالی، ۲۰۰۹)، نتایج این پژوهش بیانگر آن است که چگونگی ادراک دانش‌آموزان از جو حاکم بر کلاس با میزان خلاقیت آن‌ها رابطه دارد. دانش‌آموزانی که معلمان خود را به صورت حمایت‌کننده خودمختاری تلقی می‌کنند، از یک سو فرصت انتخاب و ابراز عقاید بیشتری دارند (کاپلان و آسور، ۲۰۱۲) و از سوی دیگر چون زمینه لازم برای ظهور خلاقیت، امکان آزاداندیشی (کافمن و استرنبرگ، ۲۰۱۰) و توجه به خواسته‌های افراد (آماپایل،

۱۹۹۰ نقل از کولینز و آمابایل، ۲۰۰۹) فراهم است، فرصت برای بیان عقاید خلاق و انجام فعالیت‌های خلاقانه در این دسته از دانش‌آموزان نیز بیشتر است (رانکو و آلبرت، ۲۰۱۲).

علاوه بر این، آن دسته از معلمانی که در جریان تدریس به تمایلات دانش‌آموزان توجه نموده و به آن‌ها برای انجام فعالیت‌های کلاسی آزادی انتخاب می‌دهند، به ارضای نیازهای روانشناختی آن‌ها از جمله نیاز به خودمختاری و شایستگی کمک می‌کنند (دسی و رایان، ۲۰۱۲). بنابراین ادراک دانش‌آموزان از رفتارهای این معلمان به صورت حمایت‌کننده خودمختار و ساختاری باعث رشد خلاقیت در آن‌ها می‌شود.

با توجه به نقش و اهمیت ابعاد سبک تدریس (حمایت خودمختاری ادراک شده و ساختار ادراک شده)، آموزش و آگاهی معلمان در این زمینه ضروری است. فراهم نمودن فرصت انتخاب، مشارکت دانش‌آموزان در تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی، کاهش مهار و ارزیابی و جلوگیری از رقابت، نقش مهمی در ایجاد خلاقیت دارند (کاپلان و آسور، ۲۰۱۲) که لازم است معلمان به این موارد توجه بیشتری داشته باشند.

منابع

۱. به پژوه، احمد؛ افروز، غلامعلی؛ ساداتی، سمیه سادات و ملتفت، قوام. (۱۳۸۹). رابطه ابعاد جهت‌گیری هدفی با خلاقیت در دانش‌آموزان دبیرستانی شاغل به تحصیل در مدارس استعدادهای درخشان، مجله مطالعات آموزش و یادگیری، ۲، (۱)، ۶۷-۴۹.
۲. بیوکی، زهرا. (۱۳۷۶). *هنجاریابی آزمون تفکر خلاق تورنس برای دانش‌آموزان دوره راهنمایی مدارس دولتی شهر تهران*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت معلم تهران.
۳. رشیدی، اسماعیل و شهرآرای، مهرناز. (۱۳۸۷). بررسی رابطه خلاقیت با منبع کنترل، فصلنامه اندیشه‌های تازه در علوم تربیتی، ۳، (۳)، ۹۹-۸۳.
۴. سازمان آموزش و پرورش شهرستان زاهدان. (۱۳۹۰). *گزارش سازمان آموزش و پرورش شهرستان زاهدان*، مهرماه.

5. Akinboye, J. (1982). Correlates of testing time, age and sex in the Nigerians' performance on the Torrance test of creativity. *Journal of Psychological Research*, 26, 1-5.
6. Beghetto, R. A. (2010). Creativity in classroom. In J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Eds), *The Cambridge handbook of creativity* (pp. 447-467). New York: Cambridge University press.
7. Belmont, M., Skinner, E., Wellborn, J. & Connell, J. (1992). Teacher as social context (TASC): Two measures of teacher provision of involvement, structure, and autonomy support: Student report measure (*Technical Report*). Rochester, NY: University of Rochester.
8. Black, A. E., & Deci, E. L. (2000). The effects of instructor's autonomy support and student's autonomous motivation on learning organic chemistry: A Self-determination theory perspective. *Science Education*, 84, 740-756.
9. Brooks, D. M. (1985). The teacher's communicative competence: The first day of school. *Theory into Practice*, 24, 63-70.
10. Brophy, J. (2002). *Social constructivist teaching: Affordances and constraints*. Amsterdam: JAI.
11. Collins, M. A. & Amabile, T. M. (2009). Motivation and creativity. In R. J. Sternberg (Eds). *Handbook of creativity* (PP.297-313). New York: Cambridge University Press.
12. Craft, A. and Jeffrey, B. (2008). Creativity and performativity in teaching and learning: tensions, dilemmas, constraints, accommodations and synthesis. *British Educational Research Journal*, 34 (5), 577-584.
13. Csikszentmihalyi, M. (2009). Implications of a systems perspective for the study of creativity. In R. J. Sternberg (Eds), *Handbook of creativity* (PP.313-339). New York : Cambridge University Press.
14. Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2012). Motivation, personality and development within embedded social contexts: An overview of self – determination theory. In R. M. Ryan (Ed), *Oxford handbook of human motivation*. (pp.85-107). Oxford, UK: Oxford University press.
15. Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2012). self – determination theory. In P. A. M. van Lange , A. Kruglanski, & E. T. Higgins (Eds), *Handbook of theories of social psychology: Vol.1*. (pp. 416-437). Thousand Oaks, CA: Sage.

16. Grolnick, W. S. & Ryan, R. M. (1987). Autonomy in children's learning: An experimental and individual difference investigation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 890-898.
17. Ghasemi, F. Rastegar, A., Gorban Jahromi, R., Roozegar Marvdashti, R. (2011). The relationship between creativity and achievement motivation with high school students' entrepreneurship. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 30, 1291-1296.
18. Jang, H., Reeve, J. & Deci, E.L (in press). Engaging students in learning activities: Its not autonomy support or structure, but autonomy support and structure. *Journal of Educational Psychology*.
19. Kaplan, H. & Assor, A. (2012). Enhancing autonomy-supportive I-Thou dialogue in schools: conceptualization and socio-emotional effects of an intervention program. *Social Psychology of Education*, Doi: 10.1007/s11218-012-9178-2.
20. Kaufman, J. C & Sternberg, R. J. (2010). *The Cambridge handbook of creativity* (Eds), NewYork: Cambridge University press.
21. Kazbelt, A., Beghetto, R. A. & Runco, M. A. (2010). Theories of creativity. In J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Eds), *The Cambridge handbook of creativity* (pp. 20-47). NewYork: Cambridge University press.
22. Moreno, R. (2010). *Educational psychology*. U. S. A: Wiley & Sons, Inc.
23. Mouratidis, M., Vansteenkiste, M., Lens, W. & Sideridis, G. (2008). The motivating role of positive feedback in sport and physical education: Evidence for a motivational model. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 30, 240-268.
24. Niemiec, C. P. & Ryan, R. M. (2009). Autonomy, competence and relatedness in the classroom: Applying self – determination theory to educational practice. *Theory and research in education*, Doi: 10.1177/1477878509104318.
25. Reeve, J. (2002). Self-determination theory applied to educational settings. In E. L.
26. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (pp. 183-203). Rochester, NY: University of Rochester Press.
27. Reeve, J. (2006). Extrinsic rewards and inner motivations. In C. Weinstein & T. L. Good (Eds.), *Handbook of classroom management:*

Research, practice, and contemporary issues (pp. 645-664). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

28. Reeve, J. (2009). Why teachers adopt a controlling motivating style toward students and how they can become more autonomy supportive? *Educational Psychologist*, 44, 159-175.

29. Reeve, J., Jang, H., Carrell, D., Jeon, S. & Barch, J. (2004). Enhancing students' engagement by increasing teachers' autonomy-support. *Motivation and Emotion*, 28, 147-169.

30. Reeve, J., Ryan, R. M., Deci, E. L. & Jang, H. (2007). Understanding and promoting autonomous self – regulation: A self – determination theory perspective. In D. Shunk & B. Zimmerman (Eds), *Motivation and self – regulated learning: Theory, research, and application* (pp. 223-244). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

31. Roth, G., Assor, A., Kanat-Maymon, Y. & Kaplan, H. (2007). Autonomous motivation for teaching :How self – determined teaching may lead to self-determined learning?, *Journal of Educational Psychology*, 99, 761-774.

32. Runco, M. A. & Albert, R. S. (2010). Creativity research: A historical view. In J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Eds), *The Cambridge handbook of creativity* (PP.3-20). New York: Cambridge University press.

33. Skinner, E. A. & Belmont, M. J. (1993). Motivation in the classroom: Reciprocal effects of teacher behavior and student engagement across the school year. *Journal of Educational Psychology*, 85, 571-581.

34. Skinner, E. A., Wellborn, J. G. & Connell, J. P. (1990). What it takes to do well in school and whether I've got it: A process model of perceived control and children's engagement and achievement in school. *Journal of Educational Psychology*, 82, 22-32.

35. Soenens, B., Sierens, E., Vansteenkiste, M., Goossens, L. & Dochy, F. (2012). Psychologically controlling teaching: Examining outcomes, antecedents and mediators. *Journal of Educational Psychology*, 104, 108 – 120.

36. Sternberg, R. J. & Lubart, T. I. (1991). An investment theory of creativity and its development. *Human Development*, 34,1-31.

37. Sternberg, R. J. & Lubart, T. I. (1993). Investing in creativity. *Psychological Inquiry*, 4 (3), 229-232.

38. Sternberg, R. J. & Lubart, T. I. (1995). *Defying the crowd*. New York: Free Press.
39. Sternberg, R. J. & Lubart, T. I. (1996). Investing in creativity. *American Psychologist*, 51, 677-688.
40. Sternberg, R. J. & Ohara, L. (1997). Creativity as investment. *California Management Review*, 40 (1), 8-21.
41. Teichman, J. R. & Contreras-Grau, J. M. (2006). Acculturation and teaching styles among young mainland Puerto Rican mothers. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 28, 84-101.
42. Torrance, E. P. (1992). Torrance tests of creative thinking streamlined scoring guide. (Verbal A & B). *U.S.A Scholastic Testing Service*.
43. Torrance, E. P. (1995). Insights about creativity: Questioned, rejected, ridiculed, ignored. *Educational psychology Review*, 7, 313 – 322.
44. Tucker, C. M., Zayco, R. A., Herman, K. C., Reinke, W. M., Trujillo, M., Carraway, K., Wallack, C. & Ivery, P. D. (2002). Teacher and child variables as predictors of academic engagement among low-income African American children. *Psychology in the Schools*, 39, 477-488.
45. Vallerand, R. J., Fortier, M. S. & Guay, F. (1997). Self-determination and persistence in a real-life setting: Toward a motivational model of high-school drop out. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 1161-1176.
46. Vansteenkiste, M., Simons, J., Lens, W. & Sheldon, K. A. (2004). Motivating learning, performance, and persistence: The synergistic effects of intrinsic goal contents and autonomy-supportive contexts. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87, 246-260.
47. Vansteenkiste, M., Simons, J., Lens, W., Soenens, B. & Matos, L. (2005). Examining the motivational impact of intrinsic versus extrinsic goal framing and autonomy-supportive versus internally controlling communication style on early adolescents' academic achievement. *Child Development*, 76, 483-501.
48. Vansteenkiste, M., Smeets, S., Soenens, B., Lens, W., Matos, L., Deci, E. L. (2010). Autonomous and controlled regulation of performance-approach goals: Their relations to perfectionism and educational outcomes. *Motivation and Emotion*, 34, 333–353.