

مقایسه روند تحول خلاقیت دانش آموزان دختر و پسر دوره متوسطه در مناطق بالا و پایین

زهرا باقرزاده گل مکانی^۱

شکوه السادات بنی جمالی^۲

علی اکبر سیف^۳

چکیده

زمینه: خلاقیت نیروی پیش برنده تمدن به جلو و پاسخی مدرن به مسائل و مشکلاتی است که با تغییرات سریع تکنولوژیکی و اجتماعی همراه می باشند لذا پرورش آن یکی از اولویت های نظام های آموزشی جهان است.

هدف: این مقاله در صدد بررسی تحول خلاقیت دانش آموزان شش گروه سنی سیزده تا هجده سال مناطق بالا و پایین شهرستان مشهد است.

روش: پژوهش حاضر توصیفی - تحولی و طرح مقطعی بوده است. برای اندازه گیری خلاقیت، از آزمون خلاقیت عابدی استفاده شد. جامعه پژوهش را کلیه دانش آموزان مدارس دولتی شهرستان مشهد تشکیل داد که از میان آنها ۱۲۷۳ دانش آموز دختر و پسر از دو منطقه بالا و پایین، به صورت تصادفی و با روش نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای به عنوان نمونه انتخاب شدند. داده های پژوهش با استفاده از تحلیل واریانس عاملی، آزمون تعقیبی و آزمون t مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: نتایج حاکی از آن بود که میزان خلاقیت دانش آموزان مناطق بالا، بالاتر از دانش آموزان مناطق پایین است. میزان خلاقیت گروه های سنی مختلف مناطق بالا متفاوت بود؛ به طوری که با افزایش سن، خلاقیت دانش آموزان در این منطقه روند رشد و تحول را

۱. دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، گروه روانشناسی، تهران، ایران z.golmakan@gmail.com

۲. دانشگاه الزهراء، دانشیار گروه روانشناسی، تهران، ایران dr_banijamali@alzahra.ac.ir

۳. دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، استاد گروه روانشناسی، تهران، ایران Ali Akbar Saif@yahoo.com

طی می‌کرد. همچنین میزان خلاقیت گروه‌های سنی مختلف مناطق پایین نیز متفاوت بود؛ به طوری که با افزایش سن، خلاقیت دانش‌آموزان در این منطقه، روند رشد و تحول را با افت و خیزهایی متفاوت و پایین‌تر از منطقه بالا طی می‌کرد. نمرات خلاقیت دانش‌آموزان دختر و پسر، تفاوت معناداری را نشان نداد.

نتیجه‌گیری: یافته‌ها، ضرورت ایجاد شرایطی برای رشد خلاقیت، لزوم ارائه الگوهای خلاق و اتخاذ راهبردهایی آموزشی به منظور تضمین شرایط بهینه رشد و تحول خلاقیت را مطرح می‌کند.

کلید واژه‌ها: تحول، مناطق بالا - پایین، جنسیت، خلاقیت، دوره متوسطه.

مقدمه

نظام آموزش و پرورش هر جامعه نقش اساسی در پیشرفت آن جامعه دارد. دانش‌آموزان که مهم‌ترین سرمایه‌های چنین نظامی هستند سال‌های زیادی از عمر خود را در مدارس سپری می‌کنند. در این مدت نظام آموزشی می‌تواند با برنامه‌ریزی صحیح و اصولی راه را برای رشد همه جانبه استعدادها و توانایی‌های دانش‌آموزان، که تضمین‌کننده موفقیت و پیشرفت جامعه در عصر انفجار اطلاعات هستند، فراهم کند.

زندگی در جهانی با منابع محدود، نیاز انسان به کسب دانش پایه را افزایش می‌دهد. علاقه به خلاقیت و رشد و پرورش آن پدیده‌ای جهانی و همگانی شده است که بر اساس نیازهای محلی بسیار متنوع و گسترده است (Pfeiffer, 2008). خلاقیت عامل شکل‌دهنده جوامع بشری و نیروی پیش‌برنده دانش و تکنولوژی در عصر حاضر است. پیچیدگی و پیشرفت روزافزون علم و دانش و توجه جوامع به رقابت جهانی، دلیلی محکم برای توجه هر چه بیشتر به رشد و پرورش این استعداد درونی بشر است (Mishra & Henriksen, 2013). میل به خلاق بودن در تمام جوامع بشری به چشم می‌خورد. برای اساسی‌ترین تا ساده‌ترین مشکلات انسان، نیازمند

تفکر خلاق هستیم. بستر اصلی همه تحولات بشر در گستره هستی، سیطره انسان بر قله های رفیع علمی و تسخیر کرات و کهکشان ها و دستیابی به برترین علوم و فنون و شبکه های ارتباطی نوین، محصول اندیشه و رفتار خردمندانه و خلاقانه انسان است (افروز و کامکاری، ۱۳۹۰).

خلاقیت در نیاز آدمی متولد می شود. انسان نیازمند به راه های جدید و تفکری نو، دست به ساختن اثری نو می زند که از نیاز اولیه او سرچشمه گرفته است. این یک حقیقت است که دانش بشری می تواند راه حل بسیاری از مشکلات باشد اما به تنهایی نمی تواند آنها را از میان بردارد. وقتی به تاریخ تمدن بشر نگاه می کنیم پیشرفت هر تمدنی فقط در گرو انسان های باهوش نیست بلکه بیشترین پیشرفت در دست انسان های خلاق است که نه تنها در زندگی خود، بلکه در سرنوشت کل آدیان سهم بوده اند. بنابراین امروزه افراد جامعه نیازمند رشد و پرورش خلاقیت هستند که با خلق افکاری نو به سوی جامعه ای سعادت مند قدم بردارند (ثابت قدم و بهرامیان، ۱۳۹۰).

در این راستا تلاش و مطالعات گسترده درباره خلاقیت توسط صاحب نظران و به کار گیری نتایج آنها در پیشرفت و ارتقاء جامعه، آموزش و پرورش، علوم، اختراعات، تجارت، هنر و به طور کلی در هر زمینه ای که موجب بهبود زندگی انسان بوده، دلیلی روشن بر نیاز روز افزون جوامع به رشد و پرورش خلاقیت است (Kaufman & Sternberg, 2010).

مطالعه عمیق درباره خلاقیت، به تحقیقات گیلفورد و همکاران او در سال های ۱۹۵۰ باز می گردد. وی با انتشار گزارشی درباره تحلیل عوامل تفکر خلاق، اولین قدم را در تعریف و توصیف تفکر خلاق برداشت (Sternberg, 2005). پژوهش های گیلفورد درباره خلاقیت و حل مسأله، بخشی از مدل ساختار هوشی وی است. او تأکید دارد که هوش از طریق آزمون های سنتی قابل اندازه گیری نیست. وی نخستین کسی است که مبحث تفکر واگرا را در روانشناسی مطرح کرد (Pfeiffer, 2008). از دانشمندان دیگری که در زمینه آفرینندگی نظریه پردازی کرده است تورنس است. وی تعاریف مختلفی برای آفرینندگی ارائه داده است. از خدمات تورنس به

حوزه آفرینندگی، تهیه چندین آزمون برای آفرینندگی است (سیف، ۱۳۸۷). پلسیک (1997) خلاقیت را ترکیب و منظم کردن دوباره دانش برای خلق محصولات جدید و تازه، که حیرت آور ولی ارزشمند و مفید هستند، تعریف می کند (Chen, Li, Li, Zhang, & Dong, 2013). تازگی و مفید بودن، دو ویژگی مهم خلاقیت هستند. این دو ویژگی در تعاریف خلاقیت به طور گسترده پذیرفته شده است (Wu, Wu, Chen, & Chen, 2014). بنابراین و با توجه به تعاریف، خلاقیت یک مسأله نسبی است. کارهای سازنده ای که افراد در مشکلات زندگی انجام می دهند نمونه هایی از خلاقیت اند (ساعتی، ۲۰۰۱، ترجمه عزیزی و نقدی، ۱۳۹۱). خلاقیت یک ویژگی شخصیتی با هویت شناختی است. این ویژگی که نوآوری، ابداع و تازگی فکری و عملی محصول آن است از زوایای گوناگون مورد بررسی قرار گرفته است. افراد در سنین مختلف انواع متفاوتی از رفتارهای خلاق را نشان می دهند. فضاهاهایی که فرد در آن خلاقیت خود را بروز می دهد و میزان خلاقیتی را که از خود نشان می دهد بستگی به آموزش، تجربه و سطح پرورش فکری و جسمی او دارد (آمابیل، ترجمه قاسم زاده، ۱۳۸۸).

روانشناسان برای کشف زمینه ها و ویژگی های خلاقیت، به مطالعه فرآیندهای شناختی، عوامل شخصیتی، الگوهای انگیزشی و تجارب پیشین افراد خلاق پرداخته اند. محیط اجتماعی و فرهنگی نیز در شمار عوامل ایجاد کننده یا مانع خلاقیت به حساب می آید. هم عوامل درون فردی (توانایی های شناختی و انگیزشی و شخصیتی) و هم عوامل بین فردی (نیازها و مقتضیات اجتماعی و فرهنگی) در بروز خلاقیت تأثیر دارند (لطف آبادی، ۱۳۸۶). سیکزتمی هالی بر اهمیت محیط در شکل گیری و پذیرش خلاقیت تأکید داشته و معتقد است خلاقیت محصول تعامل فرد و جامعه است. آنچه خلاقیت تعریف می شود پدیده ای است که از طریق تعامل بین تولید کننده و مخاطب ساخته شده است. خلاقیت محصول فرد به تنهایی نیست بلکه نتیجه قضاوت سیستم جامعه در مورد اثر خلق شده نیز است (pope, 2005). لذا پتانسیل خلاق در فرد یا گروه اجتماعی اگر مورد حمایت و تشویق قرار نگیرد پرورش نخواهد یافت و این

پرورش به طور ایده آل در متن زندگی فرد از تجربیات خانوادگی تا مدرسه رفتن، ایجاد می شود (Chrisler & MacCreay, 2010).

آماییل^۱ (2001) نیز به نقش تعیین کننده های محیطی در شکل گیری خلاقیت توجه دارد. بنابراین خلاقیت آموزش پذیر است و افراد خلاق از عامل های محیطی و اجتماعی پیرامون خود تأثیر می پذیرند. وی حیاتی ترین عامل خلاقیت را انگیزه می داند و معتقد است محیط اجتماعی تأثیر بسزایی در انگیزه افراد دارد. وی عوامل محیطی بازدارنده خلاقیت را جو نامساعد، ارزیابی و فشار مستمر، رقابت ناسالم و منابع ناکافی می داند.

صاحب نظران با پژوهش در ادبیات خلاقیت، به نقش حیاتی محیط اجتماعی فرهنگی در رشد خلاقیت پی برده اند. بر طبق نظریه اجتماعی-فرهنگی ویگوتسکی، تعاملات اجتماعی نقشی اساسی در رشد فرد دارند. تعامل اجتماعی، دانش و اطلاعاتی فراهم می کند که پایه و اساس رشد خلاقیت است (Gu, Zhang & Liu, 2014). بنابراین، علی رغم زمینه های خانوادگی مختلف خلاقیت می تواند از سنین پایین برانگیخته شود. والدین می توانند یک الگوی خلاق برای فرزندان باشند؛ زیرا بهترین راه برای افزایش خلاقیت، مشاهده و تقلید از یک مدل خلاق است. پژوهشگران و صاحب نظران در این زمینه معتقدند که تجربیات زندگی واقعی نقش موثرتری نسبت به دانش حرفه ای در رشد خلاقیت دارد (Wu et al, 2014). بندورا نیز در مبحث یادگیری مشاهده ای به عوامل محیطی مؤثر بر خلاقیت و آفرینندگی اشاره دارد و بیان می کند که الگوبرداری می تواند آفرینندگی را تحریک کند (هرگهان و السون، ۲۰۰۹، ترجمه سیف، ۱۳۹۰).

در ارتباط با عوامل فردی تأثیر گذار بر خلاقیت می توان به جنسیت و سن اشاره کرد، تحقیقات نشان می دهند تعداد دخترانی که به عنوان تیز هوش شناسایی می شوند با افزایش سن و رسیدن به مقطع راهنمایی کاهش می یابند. رفتارهای رقابتی و استقلال خواهی به طور کلی در دختران ترغیب نمی شود. در مقابل رفتارهایی از نوع وابستگی، همکاری و پرورش

1. Amabile

کودک در آنها تشویق می شود. بدون استقلال، رشد خلاقیت و پیشرفت رهبری در سطح بالا به شدت محدود خواهد شد (هاردمن و همکاران، ترجمه علیزاده و همکاران ۱۳۸۹). اسبورن نیز جنسیت را به عنوان عامل تأثیرگذار بر خلاقیت می داند. وی معتقد است با وجودی که زنان در قدرت جسمانی ضعیف تر از مردان هستند ولی در قدرت تصور این طور نیست. در حقیقت آزمایش های متعدد نشان داده است که در زمینه خلق ایده های تازه، زنان استعداد بیشتری از خود بروز می دهند (اسبورن، ترجمه قاسم زاده، ۱۳۸۲). پژوهش های انجام شده درباره تفاوت های جنسیتی، مردان و زنان را به عنوان موجوداتی کاملاً متمایز در نظر می گیرند که دارای ویژگی های زیستی، روان شناختی، اجتماعی و فرهنگی ویژه هستند. برای قرن های متمادی، در بسیاری از فرهنگ ها، سوگیری روشن علیه زنان وجود داشته است. این سوگیری در رابطه با خلاقیت حاکی از آن است که زنان به اندازه مردان از استعداد خلاقیت برخوردار نیستند. این در حالی است که تحقیقات نشان می دهند مردان در همه کوشش های خلاق حضور داشته اند در صورتی که حضور زنان بسیار کم رنگ بوده است و دلیل عمده آن، کمبود فرصت مشارکت آنها در فعالیت هایی بوده که از نظر جامعه مهم و موجب پیشرفت جوامع می شود. در بدترین دوران تاریخ نیز زنان خلاق وجود داشته اند اما میانگین تمرکز تاریخ در خلاقیت، به نفع مردان است. پژوهش ها نیز نشان می دهد که فرهنگ جامعه، حمایت های آموزشی و تشویق به پیشرفت را تنها برای پسران مورد تأکید قرار می دهد و دستاوردهای خلاق دختران را در رده دوم اهمیت قرار می دهد. صاحب نظران معتقدند نه تنها شرایط فرهنگی، بلکه خرده فرهنگ ها و فشارهای اقتصادی نیز در خلاقیت نقش بسزایی دارند (Chrisler & MacCreay, 2010).

برخی پژوهش ها نیز نشان می دهند زنان و مردان ظاهراً تفاوتی در تفکر خلاق ندارند و در عملکرد رفتاری، غیرقابل تمایز هستند اما الگوی فعالیت مغزی جهت عملکرد خلاق در آنها متفاوت است. این تمایز نشانه تفاوت دو جنس در استفاده از استراتژی های متفاوت مغزی برای بسط ذهنی خلاق و تفکر واگرا است. مک کارتی (۲۰۱۲) معتقد است که این تفاوت

های استراتژیکی، وابسته به جنس هستند. بنابراین، این موضوع که مردان و زنان، هنگام تفکر و اگر، استراتژی های مختلفی را به کار می گیرند می تواند برای اطمینان از اینکه یک زنجیره کاملی از راه حل هایی که بر اساس استراتژی های مختلف زیربنای عملکرد خلاق برای حل مسائل ارائه می شود لازم و حیاتی باشد (Abraham, Thybusch, Pieritz & Hermann, 2014).

به طور کلی، پژوهش ها نشان می دهند که تولیدات خلاق در زنان خلاق با افزایش سن، به دلیل سوگیری های جنسیتی، حمایت کردن از خانواده و پرورش فرزندان، کاهش می یابد. بائر (۱۹۹۹) معتقد است عدم وجود تحقیقات همسو در باره تأثیر جنسیت بر خلاقیت، مانع بیان یک نظر قطعی در این رابطه شده است. اما علی رغم کمبود شواهد و نتایج متناقض، وی به تفاوت خلاقیت دو جنس در زمینه های هنری اذعان دارد و معتقد است که تعداد قابل توجهی از شواهد تفاوت های جنسیتی در دستاوردهای خلاق و در زمینه های مختلف، بخصوص در هنر، به نفع مردان به چشم می خورد (Lindauer, 2003).

علی رغم اهمیت شناخت و مطالعه رشد خلاقیت در دوره نوجوانی، پژوهش در این سنین نیز مورد غفلت قرار گرفته است. از تئوری های موجود که رویکردها و سبک های خلاقیت را توصیف می کنند هیچ کدام بر روی نوجوانان؛ یعنی همان کسانی که در حال انتقال از دوره کودکی به بزرگسالی هستند و از خلاقیت در دامنه ای وسیع از فعالیت های آموزشی، اجتماعی و شخصی استفاده می کنند تمرکز ندارند در حالی که نوجوانان در بروز خلاقیت از رویکردهایی خاص این دوره سنی استفاده می کنند (Lassig, 2013). محققین معتقدند نوجوانانی که در یک حوزه مشخص، دارای توانایی های خلاقانه هستند در بزرگسالی نیز در زمینه ای که به علاقه مندی دروه نوجوانی آنها مرتبط است احتمالاً از خود خلاقیت نشان خواهند داد (Milgram & Hang, 1999). کمپ (1994) معتقد است در حدود ۱۵ سالگی کاهشی در تفکر و اگر مشاهده می شود. وی میزان خلاقیت را با آموزش های مدرسه مرتبط می داند. بر خلاف این یافته،

گاردنر^۱ (1982) بیان می کند که خلاقیت در دوره نوجوانی افزایش می یابد و این روند تا بزرگسالی ادامه دارد.

پژوهش ها نشان می دهند عوامل فردی و محیطی یک جو تعاملی تأثیرگذار بر خلاقیت را به وجود می آورند و نقش مهمی در آسیب شناسی و رشد خلاقیت افراد ایفا می کنند. وضعیت اجتماعی- اقتصادی به عنوان متغیر محیطی مهم در پرورش خلاقیت مورد توجه محققین است. این متغیر از این جهت بر پیشرفت تأثیر می گذارد که افراد دارای مجموعه ای از رفتارهای فراگیر، انتظارات و نگرش هایی هستند که در هر یک از گروه های اجتماعی و اقتصادی با دیگری تفاوت دارد. همراه شدن این تفاوت ها با وضعیت متفاوت فرهنگی گروه های اجتماعی، باعث تشدید تفاوت های مذکور می شود و تأثیر عمیقی بر نگرش ها و رفتارهای افراد متعلق به این طبقات مختلف بر جای می گذارد؛ حتی نحوه پرورش فرزندان، در طبقات پایین اجتماعی، با طبقات متوسط و بالا متفاوت است. نوع تربیتی که فرزندان طبقات پایین دریافت می کنند تناسبی با مهارت های مورد نیاز مدرسه ندارد، در حالی که طبقات متوسط و بالا، تجارب یادگیری بیشتری برایشان فراهم می شود. محیط زندگی طبقه اجتماعی متوسط و بالا، ساختار شخصیت و هویت فرزندان را به گونه ای شکل می دهد که زمینه ساز پیشرفت های بیشتر تحصیلی، شغلی و اجتماعی باشد. تحقیقات نشان می دهند که فقدان زمینه ها و منابع کافی در میان فرزندان طبقات محروم اجتماعی، الگوهای فراوان بی سواد و جرم و فقر و فساد در محیط زندگی این افراد و کم توانی مدارس و معلمان، عوامل اصلی ضعف انگیزش، کمبود پیشرفت و افت تحصیلی این دانش آموزان هستند (لطف آبادی، ۱۳۸۶). لذا تعلق و اختصاص به طبقات اجتماعی- اقتصادی بالا و پایین، تمایزاتی در برخورداری و محرومیت از فرصت ها و امکانات پرورشی جهت رشد خلاقیت به وجود می آورد.

1. Gardner

اسبورن بر نیروی محرک خلاقیت تأکید دارد. وی معتقد است که نیروی محرک خلاقیت است که در افراد به طور نامساوی تقسیم شده است نه درجه استعداد ذاتی (اسبورن، ترجمه قاسم زاده، ۱۳۸۲). وارد^۱ (۱۹۶۹) اثر محیط را بر خلاقیت مطالعه کرد. در پژوهش وی کودکان خلاق در محیط غنی پاسخ های بیشتری نسبت به محیط فقیر دادند در حالی که غیرخلاق ها هیچ واکنشی نسبت به نشانه های محیطی نشان ندادند.

به طور کلی پژوهش ها نشان می دهند نوجوانانی که در محیط های فقیر و فشارزا زندگی می کنند عزت نفس، استقلال و خلاقیت کمتری از خود نشان می دهند و در هنگام مواجهه با مسائل ذهنی، آموزشی و عملی انعطاف پذیری کمتری دارند (Masafor, 2013). لیو^۲ (۲۰۰۷) در پژوهش خود نشان داد که شرایط اجتماعی و اقتصادی و پایگاه اجتماعی والدین دانش آموزان با محلی که در آن زندگی می کنند همبستگی بسیار بالایی دارد. خانواده های طبقات بالا در نواحی مرفه شهر زندگی می کنند ولی طبقات پایین در حومه و اطراف شهر زندگی می کنند. در پژوهش وی دانش آموزان طبقات بالا در آزمون خلاقیت نمرات بالاتری کسب کردند. گزی^۳ (۱۹۶۹) طی تحقیق خود مشاهده کرد که نمرات خلاقیت طبقات پایین اجتماع بسیار بالاتر از طبقات بالا بود. کودکان طبقات پایین فرصت بیشتری برای کارهای خلاقانه خود (ضمن بازی های سازمان نیافته خویش) دارند در حالی که فرزندان طبقات بالا، بازی های سازمان یافته و مشخصی می کنند و این مانع خلاقیت آنان می شود. یافته های حاصل از بررسی ها مانند سایر حیطه های مربوط به خلاقیت یکسان نیستند. لذا بحث در مورد رشد و پرورش خلاقیت دانش آموزان، بدون در نظر گرفتن عوامل فردی و محیطی تقریباً غیر ممکن است.

1. Ward
2. Liu
3. Gezi

خلاقیت و حل مسأله در بالاترین سطح فعالیت های شناختی انسان قرار دارد و ارزشمندترین هدف های پرورشی و آموزشی محسوب می شوند. خلاقیت جزء جدایی ناپذیر تعلیم و تربیت پویا محسوب می شود.

با توجه به اینکه اهداف آموزش و پرورش در بعد روانی و حرکتی، پرورش خلاقیت است در این پژوهش تلاش می شود که به بررسی و مقایسه روند تحول خلاقیت در دانش آموزان دختر و پسر دوره اول و دوم متوسطه در مناطق پایین و بالای جامعه پرداخته شود تا با شناخت بیشتر این استعداد بتوان در جهت شکوفایی آن گام های موثرتری برداشت. لذا با در نظر گرفتن تحقیقات ارائه شده و نیز با توجه به کمبود تحقیقات انجام شده در زمینه سیر تحولی خلاقیت در دانش آموزان دوره اول و دوم متوسطه؛ یعنی شش گروه سنی سیزده تا هجده سال در ایران این سؤال پیش می آید که آیا میزان خلاقیت دانش آموزان مناطق بالا (برخوردار) و پایین (کم برخوردار) متفاوت است؟ آیا روند تحول خلاقیت در شش گروه سنی دانش آموزان مناطق بالا و پایین متفاوت است؟ و اینکه آیا میزان خلاقیت دانش آموزان دختر و پسر متفاوت است؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع توصیفی-تحولی و طرح مقطعی است. جامعه آماری را کلیه دانش آموزان دختر و پسر دوره متوسطه شهرستان مشهد از دو منطقه بالا و پایین (برخوردار و کم برخوردار) جامعه، سال تحصیلی ۹۳-۹۲ تشکیل داده است. نمونه شامل ۱۲۷۳ نفر در شش گروه سنی ۱۳ سال ($n=203$)، ۱۴ سال ($n=212$)، ۱۵ سال ($n=216$)، ۱۶ سال ($n=212$)، ۱۷ سال ($n=228$)، ۱۸ سال ($n=202$) است. در این پژوهش از روش نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای استفاده شده است. بدین وسیله ابتدا مناطق و سپس نواحی آموزش و پرورش به

صورت تصادفی مشخص شدند، سپس از میان مدارس مناطق بالا و مناطق پایین ۸ مدرسه به صورت تصادفی انتخاب شد. در منطقه بالا چهار مدرسه که شامل دو مدرسه دخترانه (یک مدرسه دوره اول متوسطه و یک مدرسه دوره دوم متوسطه) و دو مدرسه پسرانه (یک مدرسه دوره اول متوسطه و یک مدرسه دوره دوم متوسطه) و به همین طریق از منطقه پایین نیز چهار مدرسه انتخاب شد و در هر مدرسه سه کلاس از هر پایه به صورت تصادفی انتخاب شد. برای گردآوری داده ها از آزمون خلاقیت عابدی استفاده شد. پرسشنامه یک آزمون ۶۰ سوالی سه گزینه ای است. در این آزمون برای گزینه (الف) یک نمره، برای گزینه (ب) دو نمره و برای گزینه (ج) سه نمره در نظر گرفته می شود. این آزمون چهار مؤلفه ابتکار، سیالی، انعطاف پذیری و بسط را اندازه گیری می کند. عابدی (۱۳۷۲) ضریب پایایی بخش های سیالی، ابتکار، انعطاف پذیری و بسط را که از طریق بازآزمایی به دست آمده است، به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۸۲، ۰/۸۴، ۰/۸۰ گزارش می کند. در پژوهش حاضر برای مشخص کردن پایایی آزمون از روش ضریب همسانی درونی آلفای کرونباخ استفاده شد. این ضریب برای کل پرسشنامه ۰/۸۹، و برای بخش سیالی ۰/۷۷، برای بخش ابتکار ۰/۷۴، برای بخش انعطاف پذیری ۰/۷۳ و برای بخش بسط ۰/۶۶ بود. برای تعیین روایی عابدی (۱۳۷۲) ضریب همبستگی نمره فرم اولیه تست را با نمره خلاقیت آزمون تورنس معادل ۰/۴۶ گزارش کرده است. روایی آزمون در این پژوهش از طریق همبستگی بین نمره خلاقیت و آزمون پیشرفت تحصیلی که از طریق معدل دانش آموزان به دست آمده است محاسبه گردید. همبستگی در سطح ۰/۰۱ معنادار بود و با تحقیقات انجام شده در این زمینه همسو است.

- از نتایج آمارگیری از ویژگی های اجتماعی و اقتصادی خانوارهای ایران در سال ۱۳۹۰ که مرکز آمار آن را اجرا کرده است جهت تعیین مناطق بالا (برخوردار) و پایین (کم برخوردار) استفاده شد.

یافته های پژوهش

یافته های توصیفی پژوهش شامل میانگین و انحراف استاندارد نمرات خلاقیت گروه های سنی مختلف دانش آموزان مناطق بالا و پایین در جدول شماره (۱) ارائه شده است.

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد نمرات خلاقیت گروه های مختلف سنی مناطق بالا و پایین

سن	سال ۱۳		سال ۱۴		سال ۱۵		سال ۱۶		سال ۱۷		سال ۱۸	
	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M
بالا	۱۲/۶۲	۱۴۲/۸۱	۱۳/۴۲	۱۳/۹۴	۱۴۱/۴۶	۱۳/۵۱	۱۴/۲۸	۱۳۸/۹۱	۱۳۹/۲۶	۱۵/۱۱	۱۳۷	۱۴/۳۷
پایین	۱۳/۳۶	۱۳۷/۲۴	۱۳۶/۶۳	۱۳/۳۵	۱۳۲/۷۱	۱۵/۸۵	۱۴	۱۳۸/۳۷	۱۳۵/۸۵	۱۳/۵۶	۱۳۴/۲۹	۱۲/۰۷

برای بررسی روند تحول خلاقیت دانش آموزان گروه های سنی مختلف در مناطق بالا و پایین، از روش آماری تحلیل واریانس دوره‌ها استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ ارائه شده است.

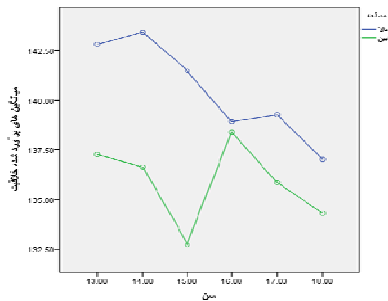
جدول ۲. خلاصه تجزیه و تحلیل واریانس تأثیر گروه های سنی و مناطق بر نمرات خلاقیت

منابع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	مجذورات ایتا
گروه سنی	۳۰۹۳/۶۷	۵	۶۱۸/۷۳	۳/۱۹	۰/۰۰۷	۰/۰۱۲
منطقه	۶۷۷۷/۶۷	۱	۶۷۷۷/۶۷	۳۴/۹۴	۰/۰۰۱	۰/۰۲۷
گروه سنی و منطقه	۲۳۴۹/۶۹	۵	۴۶۹/۹۳	۲/۴۲	۰/۰۳۴	۰/۰۱
درون گروهی سن - منطقه	۲۴۴۵۷۲/۰۲	۱۲۶۱	۱۹۳/۹۵			

همان طور که در جدول ۲ مشاهده می شود، نمره های خلاقیت در مورد دو متغیر مستقل گروه های سنی (با شش سطح سنی ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷ و ۱۸ سال) و منطقه سکونت (با دو سطح بالا و پایین) تحلیل شده است. نتایج نشان می دهد که همه اثرهای اصلی و تعاملی موجود در مدل، از نظر آماری معنادار است.

اثر اصلی منطقه سکونت به لحاظ آماری معنادار است ($\eta^2=0/027$ و $P<0/001$ و $F_{1,1261} = 34/94$). نتایج نشان می دهد بین میانگین خلاقیت با توجه به عضویت در منطقه بالا و پایین، تفاوت وجود دارد. نمره های خلاقیت دانش آموزان منطقه بالا در مقایسه با دانش آموزان منطقه پایین با توجه به جدول ۱ بالاتر است.

اثر اصلی گروه های سنی به لحاظ آماری معنادار است ($\eta^2=0/012$ و $P<0/007$ و $F_{5,1261} = 3/190$). بنابراین بین میانگین خلاقیت دانش آموزان در هر منطقه با توجه به عضویت در گروه های سنی، تفاوت وجود دارد. اثر تعاملی گروه سنی و منطقه ($\eta^2=0/01$ و $P<0/034$ و $F_{5,1261} = 2/42$) با استفاده از تحلیل اثر اصلی و مقایسه میانگین ها بررسی شد. همان طور که در نمودار ۱ نیز مشاهده می شود، در منطقه بالا، اثر تعاملی معنادار تابعی از نمره های بالای گروه سنی ۱۴ سال در نمرات خلاقیت در مقایسه با نمره های خلاقیت گروه های سنی دیگر است. برعکس در منطقه پایین، اثر تعاملی، تابعی از بالا بودن نمره خلاقیت گروه سنی ۱۶ سال در مقایسه با نمرات خلاقیت گروه های سنی دیگر است. در مجموع، این نتایج به اثر تعاملی منجر شد و سن و منطقه، تأثیر متقابلی بر یکدیگر دارند. بنابر این اثر اصلی متغیرهای بین گروهی مطرح می شود.



نمودار ۱. تعامل اثرها، اثر تعاملی مناطق و گروه سنی

فرضیه دیگر پژوهش مربوط به میزان خلاقیت دانش آموزان در گروه های سنی مختلف منطقه بالا است که برای بررسی آن از تحلیل واریانس یکراهه و آزمون تعقیبی LSD استفاده شد. در جدول ۳ نتایج تحلیل واریانس یکراهه ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج تحلیل واریانس برای مقایسه میانگین خلاقیت دانش آموزان شش گروه سنی ۱۳-۱۸ منطقه بالا

منابع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	ضریب ایما
بین گروهها	۳۲۰۰/۶۲۶	۵	۶۴۰/۱۲۵	۳/۲۴۸	۰/۰۰۷	۰/۰۲۵
درون گروهها	۱۲۴۳۷۳/۷۸۸	۶۳۱	۱۹۷/۱۰۶			
جمع	۱۲۷۵۷۴/۴۱۴	۶۳۶				

جدول ۴. آزمون LSD برای مقایسه دو به دو نمرات خلاقیت دانش آموزان گروه های سنی ۱۳-۱۸ سال منطقه بالا

گروه سنی (I)	گروه سنی (J)	میانگین تفاوت (I-J)	خطای استاندارد	سطح معناداری
سال ۱۳	سال ۱۴	-۰/۶۰۷	۱/۹۶۵	۰/۷۵۷
	سال ۱۵	۱/۳۴۵	۱/۹۹۶	۰/۵۰۱
	سال ۱۶	۳/۸۹۴*	۱/۹۲۵	۰/۰۴۴
	سال ۱۷	۳/۵۴۹	۱/۸۷۳	۰/۰۵۹
	سال ۱۸	۵/۸۰۳*	۱/۹۷۰	۰/۰۰۳
سال ۱۴	سال ۱۵	۱/۹۵۲	۱/۹۹۶	۰/۳۲۸
	سال ۱۶	۴/۵۰۲*	۱/۹۲۵	۰/۰۲۰
	سال ۱۷	۴/۱۵۷*	۱/۸۷۳	۰/۰۲۷
	سال ۱۸	۶/۴۱۱*	۱/۹۷۰	۰/۰۰۱
سال ۱۵	سال ۱۶	۲/۵۴۹	۱/۹۵۶	۰/۱۹۳
	سال ۱۷	۲/۲۰۴	۱/۹۰۵	۰/۲۴۸
	سال ۱۸	۴/۴۵۸*	۲/۰۰۱	۰/۰۲۶
سال ۱۶	سال ۱۷	-۰/۳۵۴	۱/۸۳۱	۰/۸۵۱
	سال ۱۸	۱/۹۰۹	۱/۹۳۰	۰/۳۲۳
سال ۱۷	سال ۱۸	۲/۲۵۴	۱/۸۷۸	۰/۲۳۱

* تفاوت میانگین در سطح ۰/۰۵ معنادار است.

همان گونه که داده های جدول ۳ نشان می دهد، خلاصه تحلیل واریانس، بیانگر آن است که اثر گروه های مختلف سنی در میزان خلاقیت دانش آموزان منطقه بالا معنادار است ($P < 0/007$ و $F_{5,631} = 3/248$). نتایج آزمون نشان می دهد که بین میانگین خلاقیت دانش آموزان منطقه بالا در سنین مختلف، تفاوت وجود دارد. مقایسه دو به دوی گروه ها در جدول ۴ نشان می دهد که خلاقیت دانش آموزان منطقه بالا در گروه های سنی ۱۳ و ۱۶ سال، ۱۳ و ۱۸ سال، ۱۴ و ۱۶ سال، ۱۴ و ۱۷ سال، ۱۴ و ۱۸ سال، ۱۵ و ۱۸ سال، تفاوت معناداری با هم دارند. با توجه به میانگین های مشاهده شده می توان گفت که در گروه های سنی مختلف، روند رشد خلاقیت همراه با چند افت مشاهده می شود.

فرضیه دیگر پژوهش، مربوط به میزان خلاقیت دانش آموزان گروه های سنی مختلف در منطقه پایین است. در جدول ۵ نتایج تحلیل واریانس گروه های سنی منطقه پایین ارائه شده است.

جدول ۵. نتایج تحلیل واریانس برای مقایسه میانگین خلاقیت دانش آموزان شش گروه سنی ۱۳-۱۸ منطقه پایین

منابع تغییر	مجموع مجدورات	درجه آزادی	میانگین مجدورات	F	سطح معناداری	ضریب اینتا
بین گروهها	۲۳۲۷/۷۰۱	۵	۴۶۵/۵۴۰	۲/۴۴۰	۰/۰۳۳	۰/۰۱۹
درون گروهها	۱۲۰۱۹۸/۲۴۱	۶۳۰	۱۹۰/۷۹۱			
جمع	۱۲۲۵۲۵/۹۴۲	۶۳۵				

جدول ۶. آزمون LSD برای مقایسه دو به دو نمرات خلاقیت دانش آموزان گروه های سنی ۱۸-۱۳ سال

منطقه پایین

گروه سنی (I)	گروه سنی (J)	میانگین تفاوت (I-J)	خطای استاندارد	سطح معناداری
سال ۱۳	سال ۱۴	۰/۶۱۱	۱/۹۰۳	۰/۷۴۸
	سال ۱۵	۴/۵۳۰*	۱/۸۶۵	۰/۰۱۵
	سال ۱۶	-۱/۱۲۸	۱/۹۴۳	۰/۵۶۲
	سال ۱۷	۱/۳۹۳	۱/۹۳۴	۰/۴۷۲
سال ۱۴	سال ۱۸	۲/۹۵۰	۱/۹۴۳	۰/۱۳۰
	سال ۱۵	۳/۹۱۹*	۱/۸۲۳	۰/۰۳۲
	سال ۱۶	-۱/۷۳۹	۱/۹۰۳	۰/۳۶۱
	سال ۱۷	۰/۷۸۲	۱/۸۹۳	۰/۶۸۰
سال ۱۵	سال ۱۸	۲/۳۳۹	۱/۹۰۳	۰/۲۲۰
	سال ۱۶	-۵/۶۵۹*	۱/۸۶۵	۰/۰۰۳
	سال ۱۷	-۳/۱۳۷	۱/۸۵۵	۰/۰۹۱
سال ۱۶	سال ۱۸	-۱/۵۸۰	۱/۸۶۵	۰/۳۶۷
	سال ۱۷	۲/۵۲۱	۱/۹۳۴	۰/۱۹۳
	سال ۱۸	۴/۰۷۹*	۱/۹۴۳	۰/۰۳۶
سال ۱۷	سال ۱۸	۱/۵۵۷	۱/۹۳۴	۰/۴۲۱

* تفاوت میانگین در سطح ۰/۰۵ معنادار است.

همان گونه که از داده های جدول ۵ مشخص است، خلاصه تحلیل واریانس، بیانگر آن است که اثر گروه های مختلف سنی در میزان خلاقیت دانش آموزان منطقه پایین، معنادار است ($P < ۰/۰۳۳$ و $F_{۵,۶۳} = ۲/۴۴۰$) و بین میانگین خلاقیت دانش آموزان منطقه پایین در سنین مختلف تفاوت وجود دارد. مقایسه دو به دو گروه ها در جدول ۶ نشان می دهد که خلاقیت دانش آموزان منطقه پایین در گروه های سنی ۱۳ و ۱۵ سال، ۱۴ و ۱۵ سال، ۱۵ و ۱۶ سال، ۱۶ و ۱۸ سال، تفاوت معناداری با هم دارند. با توجه به میانگین ها، در گروه های سنی مختلف

دانش آموزان مناطق پایین، روند رشد خلاقیت همراه با چند افت متفاوت از منطقه بالا مشاهده می شود.

فرضیه دیگر پژوهش، مربوط به تفاوت خلاقیت دانش آموزان دختر و پسر است. برای بررسی تفاوت خلاقیت دانش آموزان دختر و پسر، از آزمون t گروه های مستقل استفاده شد که نتایج آن در جدول ۷ مشاهده می شود.

جدول ۷. آزمون t برای تعیین معنادار بودن تفاوت بین خلاقیت دانش آموزان دختر و پسر

گروه	تعداد	تفاوت میانگین ها	درجه آزادی	t	سطح معناداری
زن	۶۴۴		۱۲۷۱	۰/۰۸	۰/۹۳
مرد	۶۲۹	۰/۰۶			

همانطور که مشاهده می شود t محاسبه شده ($t=۰/۰۸$) با درجه آزادی (۱۲۷۱) و سطح اطمینان ۰/۰۵، از t جدول ($t=۱/۹۶$) کوچک تر است بنابراین تفاوتی بین خلاقیت دانش آموزان دختر و پسر مشاهده نمی شود.

بحث و نتیجه گیری

یافته های حاصل از پژوهش حاضر نشان می دهد میزان خلاقیت دانش آموزان گروه های سنی مختلف مناطق بالا از دانش آموزان مناطق پایین، بالاتر است. بنابراین رشد خلاقیت علاوه بر عوامل فردی، به عوامل محیطی نیز وابسته است. یافته های پژوهش حاضر با یافته های پژوهش (Forman, 1979) و (Liu, 2007) و (Ward 1969) در این مورد که نمرات خلاقیت کودکان طبقه بالا، بیشتر از کودکان طبقه پایین است همسو است.

آنچه می توان در تبیین این فرضیه بیان کرد این است که دانش آموزان در مناطق بالا به امکانات و منابع بیشتری دسترسی دارند. تنوع فرهنگی در شیوه های فرزندپروری و در تولید فرصت ها و محیط تحریک کننده، داشتن والدینی با تحصیلات بالاتر، که زمینه بحث و

گفتگو درباره مسائل انتزاعی را فراهم می کنند و همچنین تجهیزات درون منزل و محیط زندگی، همه فراهم کننده زمینه رشد خلاقیت است. شاید این رشد بالاتر را بتوان با دسترسی بیشتر دانش آموزان این مناطق به اینترنت و برنامه های تفریحی و تلویزیونی که منجر به به کارگیری و استفاده از نیمکره راست مغز می شود نیز تبیین کرد. دیسی معتقد است که شیوه یادگیری و تفکر نیمکره راست به علت آثار تلویزیون و سایر وسایل بصری به نحوی فزاینده در بین کودکان متداول شده است. الگوهای تفکر نسل جدید با الگوهای نسل های قبل، متفاوت است و علت این تفاوت، در نحوه عرضه اطلاعات است (تورنس، ترجمه قاسم زاده، ۱۳۹۲).

خلاقیت افراد محصول ترکیب عوامل شخصیتی، اجتماعی و فرهنگی و محیطی است که با افزایش سن و کسب دانش و تجربه رشد می کند. اما مشکلات و موانع فردی و محیطی، بروز این پتانسیل را محدود می کند و در برخی سنین، اوج و فرودهایی را ایجاد می کند (Alfonso-Benlliure, Melendez&Balleteros, 2013) نوجوانانی که در شرایط فشارزا زندگی می کنند عزت نفس، استقلال و خلاقیت کمتری دارند و هنگام مواجه با مسائل ذهنی، آموزشی و عملی، انعطاف پذیری کمتری از خود نشان می دهند (Masafor,2013). تحقیقات اسمیت مبنی بر رابطه خلاقیت با طبقه اجتماعی بیانگر آن است که کودکان طبقه اجتماعی بالا، از نظر کلامی بهترند؛ یعنی بهتر سخن می گویند در حالی که کودکان طبقه پایین، از نظر کارهای عملی، شرایط بهتری دارند (Torrance & Goff, 1989).

همچنین یافته های پژوهش، فرضیه تحقیق را، مبنی بر اینکه میزان خلاقیت دانش آموزان گروه های سنی مختلف مناطق بالا متفاوت است، تأیید می کند. تحقیقی که این تفاوت را به طور مشخص در مناطق بالا در دوره نوجوانی و در شش گروه سنی ۱۳ تا ۱۸ سال بسنجد، معدود است. در تبیین این فرضیه می توان اینگونه استدلال کرد که روند تحولی خلاقیت، بدون توجه به وضعیت اجتماعی و اقتصادی در طبقات بالا، مسیر خود را طی می کند و این روند از رشدی بالاتر نسبت به طبقه محروم جامعه برخوردار است. در منطقه بالا، در سنین

۱۳ و ۱۴ سالگی، خلاقیت مسیر تحول را طی می کند. در ۱۵ سالگی افتی نامحسوس دارد اما در ۱۶ سالگی، افت معناداری را نشان می دهد. در ۱۷ سالگی نسبت به ۱۶ سالگی، به رشد خود ادامه می دهد، اما در ۱۸ سالگی دوباره دچار افتی معنادار نسبت به سه سال اوایل دوره نوجوانی می شود. در تبیین این افت و خیزها می توان به تأثیر محیط مدرسه و خانواده اشاره کرد. بخش مهمی از تجارب زندگی نوجوانان در محیط مدرسه شکل می گیرد. این محیط می تواند هم پرورش دهنده و هم سرکوب کننده باشد. فرزندان طبقات بالا و تحصیل کرده، وقتی وارد مدرسه می شوند برخوردار از دانش و مهارت ها و رفتارهایی هستند که به راحتی می توانند خود را با انتظارات و برنامه های مدرسه سازگار نمایند و جهت گیری های آموزشی و پرورشی، زبان و تفکر و استدلال رایج در مدرسه را دریابند. زبان و تفکر و رفتار اجتماعی این دانش آموزان، رشد یافته تر است و انگیزه آنها نیز نیرومندتر از طبقات پایین است. علاوه بر این در محیط خانواده نیز والدین انتظارات بالاتری از آنها دارند. الگوهای زبانی پیشرفته تری به فرزندان خود ارائه می کنند و محیطی که زمینه ساز موفقیت شود تدارک می بینند (چامبرلین، ۲۰۰۵، به نقل از لطف آبادی، ۱۳۸۶). افزایش حساسیت والدین توأم با اعمال نظارت آنها بر رفتار فرزندان و انتظار موفقیت الزامی، گاهی رگه هایی از اضطراب و پریشانی خاطر را ایجاد می کند (جلالی، ۱۳۸۶). بنابراین می توان چنین استدلال کرد که در مناطق بالا، تأکید بیش از حد بر رقابت برای کسب مدارک بالاتر و موفقیت تحصیلی و شغلی در مراحل بعدی زندگی، فضای عمومی تدریس و تربیت را فرا گرفته است، بنابراین افت و خیزها با شدت بیشتری در رشد خلاقیت در این مناطق مشاهده می شود. دانش آموزان ۱۸ ساله، در برهه ورود به دانشگاه درگیر رقابتی سخت هستند که خود مانع پرورش خلاقیت می شود و چه بسا افت شدید تری ایجاد می کند.

یافته دیگر پژوهش نشان می دهد میزان خلاقیت دانش آموزان گروه های سنی مناطق پایین نیز متفاوت است. خلاقیت دانش آموزان منطقه پایین در گروه های سنی ۱۳ و ۱۵ سال، ۱۴ و ۱۵ سال، ۱۶ و ۱۵ سال، ۱۶ و ۱۸ سال، تفاوت معناداری با هم دارند. با توجه به میانگین های مشاهده

شده، می توان گفت که در گروه های سنی مختلف، روند رشد خلاقیت همراه با چند افت مشاهده می شود. پژوهشی که روند تحول خلاقیت را به طور مشخص در دوره نوجوانی و در منطقه پایین بسنجد معدود است اما نتایج تحقیق بدون در نظر گرفتن متغیر طبقات مرفه و محروم با تحقیقات کریسلر و مک کری (2010)، ماسافور (2013)، اسمیت و کارلسون (1985) که اوج خلاقیت را ۱۶ سالگی می دانند، و کمپ (1994) که افت خلاقیت را ۱۵ سالگی می داند، همسو است. اسمیت و کارلسون (1985) در پژوهش خود بیان می کنند که خلاقیت در ۷ و ۸ سالگی کاهش پیدا می کند و در ۱۰ سالگی به اوج خود می رسد؛ پس از آن دوباره کاهش می یابد، سپس از ۱۲ سالگی و در ادامه دوران نوجوانی افزایشی تدریجی اما یکنواخت دارد و در ۱۶ سالگی دوباره به اوج خود می رسد.

بر اساس یافته های پژوهش، روند تحول در دو منطقه بالا و پایین یکسان نیستند. همان طور که نتایج نشان می دهند روند تحول در شش گروه سنی منطقه پایین، افت و خیزهای متفاوتی از دانش آموزان گروه های سنی منطقه بالا دارند؛ به عنوان مثال، افت ۱۸ سالگی در مقایسه با گروه ۱۳ و ۱۴ ساله که در منطقه بالا مشاهده می شود در این گروه مشاهده نمی شود. افت ۱۸ سالگی، فقط در مقایسه با جهش ۱۶ سالگی مشاهده می شود. با توجه به اینکه رقابت، بیشتر در طبقات بالا و افت تحصیلی بیشتر در طبقات پایین مشاهده می شود (لطف آبادی، ۱۳۸۶) می توان چنین استدلال کرد که شاید شدت فشار خانواده برای شرکت در رقابت ورود به دانشگاه به اندازه طبقه بالا نیست در نتیجه اضطراب و پریشانی خاطر دانش آموزان این مناطق، که موجب افت شدیدتر خلاقیت می شود، کمتر است. در تبیین این افت و خیزها می توان به تجارب فرد نیز اشاره کرد.

بخش مهمی از تجارب زندگی نوجوانان، که عامل مؤثر بر خلاقیت است، در محیط خانواده شکل می گیرد. پدران و مادرانی که تحصیلات بهتری دارند می توانند محیط مساعدتری برای رشد فرزند خود از نظر شناختی، روانی، جسمی و عاطفی فراهم کنند و از طرفی چون فرد هر چه بزرگتر می شود امکانات ذهنی اش افزایش می یابد لذا محیط با انگیزه های بیشتر،

استعدادهای ذاتی او را بهتر شکوفا می سازد. از آنجایی که برای رشد و تکامل هر استعدادی، مرحله ای خاص بیشتر مورد توجه است و شرایط مساعد در آن مرحله بهترین نتیجه را می دهد، لذا توجه به آن مرحله، اهمیتی خاص دارد (میلانی فر، ۱۳۸۶).

فرزندان طبقات پایین اجتماعی، در خانواده و کوچه و محله خود، نوع تربیتی دریافت می کنند که تناسبی با مهارت های مورد نیاز مدرسه و انتظارات آموزشی در کلاس های درس ندارد. همچنین ساختار برنامه ها و آموزش مدارس کشور به گونه ای است که متناسب با ویژگی های طبقه بالای اجتماعی است و ارزش ها و انتظارات گروه های اجتماعی این طبقه را نمایندگی می کند (لطف آبادی، ۱۳۸۶). بنابراین می توان چنین استنتاج کرد که روند تحول خلاقیت پایین تر دانش آموزان مناطق پایین، می تواند ناشی از این دوگانگی اجتماعی شدن باشد. خلاقیت نتیجه تعامل فرد، محیط و اعضای جامعه است. بنابراین تأثیر اجتماعی دیگران و سرنخ هایی که افراد جامعه در اختیار فرد قرار می دهند یکی دیگر از عوامل مهم در ظهور و رشد آن است (Shaliy&Gilson2004). فرزندان خانواده های طبقات پایین شاهدند که اکثر اعضای فامیل و محله چندان موفق نبوده اند بنابراین نتیجه می گیرند که آینده خود آنها نیز بهتر از این افراد نخواهد شد. فقدان زمینه ها و منابع کافی، الگوهای فراوان بی سواد، عامل اصلی ضعف انگیزه و کم توانایی های تفکر و زبان در آنان می شود (لطف آبادی، ۱۳۸۶). استرنبرگ (2006) معتقد است برای ظهور خلاقیت نیاز به حمایت های محیطی است. ممکن است همه منابع درونی مورد نیاز تفکر خلاقانه وجود داشته باشد اما خلاقیت، بدون حمایت محیط، هرگز آشکار نشود. موانع محیطی می توانند بسیار جزئی، مانند یک بازخورد منفی و یا کلان، مانند مقابله در برابر قوانین و هنجارها باشد. اهمیت محیط به وسیله ارزیابی فرد مشخص می شود. بنابراین وقتی فرد محیط را بدون کفایت و شرایط لازم بداند تلاشی برای شکوفایی نمی کند.

یافته دیگر پژوهش نشان می دهد میان خلاقیت دانش آموزان نوجوان دختر و پسر تفاوتی وجود ندارد. یافته های پژوهش حاضر با نتایج تحقیقات فایفر (2008)، هنسی و آمابیل

(2010)، محسنی (۱۳۷۶)، تورنس (ترجمه قاسم زاده، ۱۳۹۲)، گرالوسکی و کارووسکی (2012)، آبراهام و همکارن (2014) همسویی دارد. در این پژوهش ها تفاوتی بین دو گروه مشاهده نشد. تورنس معتقد است تفاوت های جزئی که در خلاقیت مردان و زنان دیده می شود بستگی به نوع تربیت یا عوامل اجتماعی و فرهنگی - سنتی دارد. با توجه به نظر تورنس می توان اینگونه استدلال کرد تحقیقاتی که در آنها تفاوت های جنسیتی لحاظ شده است و نتایج متفاوت نشان می دهند شاید متأثر از آداب و رسوم و سنت ها، حمایت های اجتماعی و شرایط فرهنگی حاکم بر آنها هستند.

نتایج پژوهش و آشکار بودن تأثیر مناطق اقتصادی-اجتماعی مختلف بر تحول خلاقیت، ما را بر آن می دارد که در همه حال سهمی برای تفاوت های فرهنگی و جنبه های مختلف محیطی که دانش آموزان در آن پرورش می یابند قائل شویم؛ چرا که این زمینه ها می توانند پدید آورنده عوامل مؤثر در رشد بیشتر خلاقیت باشد. لذا نظام آموزش و پرورش می تواند با توجه به این نتایج، زمینه رشد و شکوفایی این استعداد درونی دانش آموزان را، که سرمایه های عظیم این مرز و بوم و عامل پیشرفت و افتخار در رقابت های جهانی هستند، فراهم کند.

تشکر و قدردانی

این مقاله از رساله دکتری استخراج شده است؛ با سپاس و قدردانی از دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران.

منابع

- آماییل، ترزا (۱۳۸۸). شکوفایی خلاقیت کودکان، ترجمه: حسن قاسم زاده، پروین عظیمی. تهران: دنیای نو.
- اسبورن، الکس (۱۳۸۲). پرورش استعداد همگانی ابداع و خلاقیت. ترجمه: حسن قاسم زاده. تهران: نیلوفر.
- افروز، غلامعلی؛ کامکاری، کامبیز (۱۳۹۰). هوش و خلاقیت تاریخچه، نظریه ها و رویکردها. تهران: دانشگاه تهران.
- تورنس، ئی. پال. (۱۳۹۲). خلاقیت. ترجمه: حسن قاسم زاده. تهران: نشر دنیای نو.
- ثابت قدم، مرتضی؛ بهرامیان، پریسا (۱۳۹۰). پرورش خلاقیت. تهران: فرهنگ مردم.
- جلالی، محمدرضا (۱۳۸۶). تحلیل رابطه نابرابری های طبقاتی و نابرابری های آموزشی با تأکید بر نقش متغیرهای واسطه ای. تعلیم و تربیت، ۹۱، ۵۴-۱۵.
- ساعتی، توماس ال. (۱۳۹۱). تفکر خلاق، حل مشکل و تصمیم گیری. ترجمه: مجید عزیزی، رضا نقدی. تهران: دانشگاه تهران. (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی ۲۰۰۱).
- سیف، علی اکبر (۱۳۸۷). روانشناسی پرورشی نوین، (ویرایش ششم) تهران: دوران.
- عابدی، جمال (۱۳۷۲). خلاقیت و شیوه نو در اندازه گیری آن. پژوهش های روان شناختی، ۲، ۲، ۴۶-۵۴.
- لطف آبادی، حسین (۱۳۸۶). روانشناسی تربیتی، تهران: سمت.
- محسنی طارمسری، مریم (۱۳۷۶). رابطه خلاقیت با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان مقطع راهنمایی ناحیه یک شهرستان رشت، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی.
- میلانی فر، بهروز (۱۳۸۶). روانشناسی کودکان و نوجوانان استثنائی. تهران: قومس.
- هاردمن، مایکل ام.، درو، کلیفورد جی.، وینستون اگن، ام. (۱۳۸۹). روانشناسی و آموزش کودکان استثنائی در جامعه، مدرسه و خانواده. ترجمه: علیزاده، حمید، کامران گنجی، مجید یوسفی و فریبا یادگاری. تهران: دانژه.
- هرگنهان، بی. آر.، السون، ام. اچ (۱۳۹۰). مقدمه ای بر نظریه های یادگیری. ترجمه: علی اکبر سیف. تهران: دوران (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی، ۲۰۰۹).

- Abraham, A., Thybusch, A., Pieritz, K., & Hermann, C. (2014). Gender differences in creative thinking: Behavioral and FMRI findings. *Brain Imaging and behavior*, 8, 39-51.
- Alfonso-Benlliure., V., Melendez, J.C.,& Garcia-Balleteros, M. (2013). Evaluation of a creativity intervention program for preschoolers. *Thinking Skills and Creativity*. 10, 112-120.
- Amabile,T.M.(2001).Beyond talent: John Irving and the passionate craft of creativity. *American psychologist*.56,4, 333-336.
- Camp,G.C.(1994).A longitudinal study of psychological correlations of creativity: Developmental trends and treatment effects in children selected as having high creative potential. *Creativity Research Journal*,7, 125-144.
- Chen, A., Li, L., Li, X.,Zhang,J.,&dong,L. (2013). Study on innovation capability of college students based on extenics and theory of creativity. *Procedia Computer Science*, 17, 1194-1201.
- Chrisler, J.C., & Mc Creary, D.R. (2010). *Handbook of gender research in psychology*. New York, NY: Springer Science + Business Media.
- Forman,S.G.(1979). Effect of socioeconomic status on creativity in elementary school children. *Creative Child and Adult Qauarterly*. 4,2,87-92.
- Gardner, H.(1982).*Art, mind and brain: Acognitive approach to creativity*. New York: Basic Books.
- Gezi, K.I.(1969). *Analyses of certain measures of creativity and self-concept and their relationship to social class*.London: pergamon Press.
- Gralewski, J., Karwowski, M. (2012). Creativity and school grades: A case from poland. *Thinking Skills and Creativity*, 7, 198-208.
- Gu, J., Zhang, Y., & Liu, H. (2014). Importance of social capital to student creativity within higher education in China. *Thinking Skills And Creativity*, 12, 14-25.
- Hennessey, B.A., & Amabile, T.A. (2010). Creativity. *Annu. Rev. Pcychol*, 61, 569-598.

- Kaufman, J.C., Sternberg, R. J.(Eds) (2010). *The Cambridge hand book of creativity*. Cambridge: Cambridge University press.
- Lassig, C.J. (2013). Approaches to creativity: How adolescents engage in the creativity process. *Thinking Skills And Creativity*, 10, 3-12.
- Lindauer, M.S. (2003). *Aging, Creativity And Art*. NewYork: Kluwer Academic Plenum Publishers.
- Liu, L.M.(2007). The relationship between creativity, drawing ability, and visual/ spatial intelligence: A study of Taiwan's third-grade children. *Asia pacific Educational Review*.8,3,343-352
- Masafoor, S.(2013). The relationship between parenting style and educational achievement. *Life Science Journal*,10,6, 487-494.
- Milgram, R.M., & Hang, E. (1999). Creative out-of- school activities in intellectually gifted adolescents as predictors of their life accomplishments in young adults: A longitudinal study. *Creativity research journal*, 12, 77-88.
- Mishra, A., & Henriksen, D. (2013). A new approach to defining and measuring creativity: Rethinking technology&creativity in the 21st century. *Tech Trends*, 57,5, 10-13.
- Pfeiffer, S.I.(Ed)(2008). *Handbook of giftedness in children. Psychoeducational theroy, research and best practices*. New Yor Science+ Business Media.
- Pope, R. (2005). *Creativity, Theoty, History, Practice*. New York: Routledge.
- Shaliy,C.E.,&Gilson,L.L.(2004).What leaders need to know:A review of social and contextual factors that can foster or hinder creativity. *The Leadership Quarterly*. 15,33-53.
- Smith, G. J. W., & Carlson, I. (1985). Creativity in middle and late school years. *International Journal of Behavioral Development*, 8, 329-343.
- Strenberg,R.J. (2005). Creativity or creativities? *Int.J.Human- Computer Studies*, 63, 370-382.

- Strenberg, R.J. (2006). The nature of creativity. *Creativity Research Journal*, 18,1, 87-98.
- Torrance, E. P., & Goff, K. (1989). A quiet revolution. *Journal of Creative Behavior*, 23,2,136-145.
- Ward, W. (1969). Creativity an enviromental cues in nursery school children. *Developmental Psychology*, 1, 543-547.
- Wu, H.Y, Wu, H.S, Chen, I.S., & Chen, H.C. (2014). Exploring the critical influential factors of creativity for college students. *Thinking Skills and Creativity*, 11, 1-21.