

## نقش واسطه‌ای منبع کنترل در رابطه بین نگرش مادران شاغل به تفکر خلاق و خلاقیت کودکان

### Mediating role of locus of control on the relationship between employed mothers' attitudes to creativity and children's creativity

Mahboobeh Alborzi  
University of Shiraz

محبوبه البرزی\*  
دانشگاه شیراز

#### Abstract

Whether a woman is employed or not seems to play an important role in her attitude and beliefs towards child rearing. This study investigated the role of employed mothers' attitudes to creativity on students' creativity with regard to the mediating effect of locus of control. One hundred and three students (60 girls and 43 boys) with mothers (25-42 years) from elementary schools in the city of Shiraz participated in this study. Mothers completed Parent As a Teacher Inventory (PATT). Students completed Nowicki – Strickland Internal-External Control Scale and Torrance Test creativity form. Results indicate that the mothers' attitude to creativity had direct and indirect effects on creativity. Attitude to play and frustration were significant positive predictors of locus of control. Attitude to creativity and play were direct and positive predictors of children's creativity. Finally, internal locus of control was a significant positive predictor of creativity in children. This study suggests a mediating effect of locus of control on the relationship between mothers attitudes to creativity and children's creativity.

**Keywords:** woman's occupation, internal control, attitude, creativity

#### چکیده

اشتغال زنان در نگرش‌ها و باورهای فرزندپروری آنان اهمیت بسزایی دارد. پژوهش حاضر به بررسی رابطه نگرش مادران شاغل نسبت به تفکر خلاق و خلاقیت کودکان با واسطه‌گری منبع کنترل پرداخت. شرکت‌کنندگان این پژوهش ۱۰۳ دانش‌آموز (۶۰ دختر، ۴۳ پسر) در دامنه سنی ۹-۱۱ سال با مادران‌شان (در دامنه سنی ۲۷-۴۲ سال) بودند. مادران با پرسشنامه آموزگاری والدین (PATT) و دانش‌آموزان با پرسشنامه‌های منبع کنترل درونی و بیرونی (NSIECS) و آزمون خلاقیت تصویری تورنس (TTCT) مورد ارزیابی قرار گرفتند. نتایج حاکی از آن بود که نگرش مادران به خلاقیت رابطه مستقیم و غیرمستقیم با خلاقیت کودکان دارد. براین اساس از میان ابعاد نگرش‌های مادران به خلاقیت، نگرش به بازی و نگرش به ناکامی پیش‌بینی‌کننده مثبت و معنادار منبع کنترل درونی بودند و علاوه بر این نگرش به رفتار خلاقانه و بازی به صورت مستقیم و مثبت خلاقیت را در کودکان پیش‌بینی می‌کردند. منبع کنترل درونی نیز پیش‌بینی‌کننده مثبت و معنادار خلاقیت در کودکان بود. این پژوهش نقش واسطه‌ای منبع کنترل در رابطه بین نگرش‌های مادران نسبت به خلاقیت را بر خلاقیت کودکان تایید نمود.

**واژه‌های کلیدی:** اشتغال زن، کنترل درونی، نگرش، خلاقیت

\*نشانی پستی نویسنده: شیراز، دانشگاه شیراز، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، بخش مبانی تعلیم و تربیت. پست الکترونیکی: mahboobeh.alborzi@gmail.com

## مقدمه

اشتغال زنان<sup>۱</sup> به عنوان یک پدیده اجتماعی پیامدهای متعددی در زمینه‌های خانوادگی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی دارد. در این میان از یک سو نقش آموزشی و تربیتی مادران در خانه و از سوی دیگر تغییر و تحولات سریع جامعه، پیشرفت‌های تکنولوژی و نیاز به پرورش فرزندان متفکر که قادر به رویارویی با دنیای غیر قابل پیش‌بینی باشند و به عبارتی از تفکر خلاق برخوردار باشند (البرزی، ۱۳۸۶)، اهمیت اشتغال زنان را در مسایل مربوط به پرورش و تربیت فرزندان دو چندان می‌سازد. بیشتر پژوهش‌هایی که در ارتباط با نقش‌های تربیتی والدین در زمینه تفکر کودک به‌ویژه در مادران شاغل انجام گرفته، بر شیوه‌های فرزندپروری، تعاملات اجتماعی و برخورد‌های تربیتی آنان تاکید کرده است (ایسبک و گوون، ۲۰۰۷؛ باربر و دلفابرو، ۲۰۰۰؛ تالیب، محمد و مامات، ۲۰۱۱؛ وارلینزکایا و اسپیر، ۲۰۰۶).

نگاهی بنیادی‌تر نشان می‌دهد که هرگونه تدبیر تربیتی والدین ناشی از باور و نگرش آنان نسبت به کودک، تفکر و تربیت او است (السزوسکی - کوبیلیوس، ۲۰۰۸؛ چان، ۲۰۰۵؛ گورسوی و ییلدیز بیکاکی، ۲۰۰۷؛ لی، ۲۰۱۰). لی (۲۰۱۰) براین باور است که رشد استعدادها در کودکان به ارزش‌ها، نگرش‌ها و باورهای والدین بستگی دارد. السزوسکی - کوبیلیوس (۲۰۰۸) معتقد است باورهای والدین در مورد تربیت فرزندان تاثیر مستقیم و غیرمستقیم بر رفتارهای تحصیلی و اجتماعی کودکان دارد. براساس دیدگاه بتستز (۲۰۰۵) ویژگی‌ها و شرایط کاری بر نگرش و باورهای والدین در تربیت فرزند و همچنین والد خوب بودن تاثیر دارد. البرزی (۱۳۹۰) دریافت نگرش مثبت مادران نسبت به خلاقیت و بازی پیش‌بینی‌کننده مثبت و معنادار خلاقیت در کودکان است. تونگ و کمپیل (۲۰۰۱) معتقدند نگرش والدین نقش اساسی در روش برخورد با فرزندان دارد، والدین دیکتاتور کودکان را مطیع و والدین استدلال‌گر و علاقمند، فرزندان حساس، صبور، متفکر و خلاق پرورش می‌دهند.

مادران شاغل با توجه به شرایط شغلی خود نگرش‌ها و باورهای متفاوتی را نسبت به فرزندان و تفکر آنان دارند. تالیب و همکاران (۲۰۱۱) معتقدند اشتغال مادران به‌طور غیرمستقیم از طریق روش‌های فرزندپروری و نگرش‌های تربیتی بر رفتار و رشد فرزندان تاثیر دارد. از دیدگاه این محققان ساعات کاری، برنامه کاری، تقاضاهای شغلی و نوع شغل در اتخاذ سبک تربیتی مادران شاغل نقش بسزایی دارد. اگیوز (۲۰۱۰) نیز بر این باور است که تمایلات کودکان به فعالیت‌های آزاد و خلاقانه از جمله نقاشی، به عوامل فردی و محیطی به ویژه نگرش‌های والدین بستگی دارد. گورسوی و ییلدیز بیکاکی (۲۰۰۷) در پژوهش خود دریافتند موقعیت شغلی مادران تاثیر معنادار روی ادراک آنان از کودکان‌شان دارد و شیوه‌های تشویق و تنبیه مادران شاغل تفاوت معنادار با مادران خانه‌دار دارد. مادران شاغل در جستجوی فرصت‌های اجتماعی بیشتری برای فرزندان هستند و به نوع تفکر و بینش آنان به‌ویژه تفکر هدفمند و خلاق اهمیت می‌دهند (هاپوسالا و پوکلا، ۱۹۹۹).

در دیدگاه‌ها و مدل‌های متعددی که با تاکید بر عناصر فردی، محیطی و شخصیتی در تبیین افکار خلاقانه کودکان ارایه شده بر نقش باورها و شیوه‌های تعاملی افراد تاثیرگذار اجتماعی به‌ویژه مادران بر خلاقیت تاکید شده است (آیسنک، ۱۹۹۴). در این زمینه نقش نگرش‌های مادران در ارتباط با ابعاد و عناصر تفکر خلاق، تاثیر بسزایی در شیوه‌های تعاملی و فرزندپروری آنان دارد (چان، ۲۰۰۵). فینگ و همکاران (۲۰۰۴) به نقش باورهای فرزندپروری کنترل‌کننده و باورهایی که با حمایت از رفتارهای مستقلانه در فرزندان انجام می‌شود و منجر به افزایش پیشرفت در آنان می‌گردد، اشاره دارند. پراتوم و ساواتسم‌بون (۲۰۱۲) در مدلی چند سطحی از خلاقیت به نقش نگرش‌ها و باورهای فرهنگی و خانوادگی بر کاهش و افزایش خلاقیت اشاره دارند. گارن (۱۹۹۷) در پژوهش خود دریافت والدین حمایت‌گر به فرزندان اجازه استقلال و تفکر آزاد می‌دهند و به یادگیری فعال از طریق بازی، داستان‌گویی و موسیقی اهمیت می‌دهند و خوداطمینانی<sup>۲</sup>، خودپنداره مثبت و مهارت‌های اجتماعی را در فرزندان به‌وجود می‌آورند.

2. self-confidence

1. woman's occupation

متفاوت گزارش شده است (کوهن و ادن<sup>۳</sup>، ۱۹۷۴؛ به نقل از پارک، ۲۰۰۷). دیویس (۱۹۷۵) در پژوهش خود بین خلاقیت و منبع کنترل چه بیرونی و چه درونی ارتباط معنادار پیدا نکرد و دریافت که فرد خلاق نه جهت‌گیری درونی و نه جهت‌گیری بیرونی دارد بلکه بدون فشار عوامل، عمل می‌کند.

با وجود پژوهش‌های متعددی که در ارتباط با نقش والدین بر انگیزش و خلاقیت کودکان انجام گرفته است (آمابیل، ۱۹۹۶؛ البرزی، ۱۳۸۶؛ البرزی، جوکار و خیر، ۱۳۸۹)، پژوهش‌هایی که به بررسی ساختار ارتباط نقش واسطه‌ای منبع کنترل در رابطه بین نگرش والدین و به‌صورت ویژه مادران شاغل و خلاقیت بپردازند، محدود هستند. پژوهش حاضر براساس نظریات نظام یافته<sup>۴</sup> در خلاقیت (آمابیل، ۱۹۹۶) که نگاهی اجتماعی به خلاقیت دارند و معتقدند که عوامل محیطی به‌ویژه والدین از طریق تاثیر گذاری بر سازه‌های انگیزشی موجب کاهش یا افزایش خلاقیت می‌شوند و با استفاده از نظریه خود تعیینی<sup>۵</sup> دسی و ریان (۲۰۰۰) که نقش واسطه‌ای سازه‌های انگیزشی از جمله منبع کنترل، انگیزش درونی و خودکارآمدی را بین متغیرهای محیطی و پیامدهایی همچون تفکر خلاق، بهزیستی روانی، پیشرفت تحصیلی و سازگاری تبیین می‌کند، به بررسی فرایندهای مشمول در رابطه بین نگرش مادران شاغل به تفکر خلاق و خلاقیت کودکان پرداخته است. در مدل پیشنهادی پژوهش حاضر که در شکل ۱ نشان داده شده، نگرش مادران شاغل به تفکر خلاق با پنج بعد متغیر برون‌زاد؛ منبع کنترل متغیر واسطه و خلاقیت متغیر درون زاد در نظر گرفته شده است.

بر اساس مدل‌های نظام‌یافته در خلاقیت، نوع کنترل و انگیزش افراد از جمله خودکارآمدی، منبع کنترل و باورهای خودتنظیمی، که تحت‌تاثیر افراد تاثیرگذار اجتماعی مانند والدین است منجر به افزایش یا کاهش خلاقیت می‌شود (هنسی، ۲۰۰۳). در این دیدگاه از جمله سازه‌های انگیزشی موثر بر خلاقیت کودکان که متاثر از شیوه‌های تربیتی و تعاملی والدین با کودکان است، می‌توان از انگیزش درونی و منبع کنترل<sup>۱</sup> نام برد. تحقیقات متعددی نقش انگیزش درونی را بر خلاقیت بررسی کرده‌اند (البرزی، ۱۳۸۹، ۱۳۹۰؛ سلارت، نوردستروم، کوواس و تاکمورا، ۲۰۰۸؛ فان و زانک، ۲۰۰۹). در کلیه این پژوهش‌ها عوامل محیطی از جمله شیوه‌های فرزندپروری و روش‌های تربیتی در خانه و مدرسه از طریق اثرگذاری بر باورهای انگیزشی موجب افزایش یا کاهش خلاقیت می‌شوند. این پژوهش‌ها بر نقش مثبت و تسهیل‌کننده انگیزش درونی به‌عنوان متغیر واسطه‌ای بین عوامل محیطی و خلاقیت تاکید می‌کنند. اما در ارتباط با نقش منبع کنترل، پارک (۲۰۰۷) معتقد است در بسیاری از تعاریف مربوط به نگرش نسبت به خلاقیت<sup>۲</sup>، منبع کنترل متغیری اساسی است که با تاثیرپذیری از نوع نگرش شکل می‌گیرد و پیامدهای مختلفی دارد. پژوهش‌هایی که به بررسی رابطه بین خلاقیت و منبع کنترل در کودکان پرداخته‌اند نتایج متفاوتی کسب کرده‌اند. در گروهی از آنها رابطه مثبت و معنادار بین خلاقیت و منبع کنترل درونی تایید شده است (پوفال - استروژیک، ۱۹۹۸؛ هنسی، ۲۰۰۳). پانلز و کلاکستن (۲۰۰۸) به رابطه مثبت بین خلاقیت و هسته کنترل اشاره دارند. در گروهی دیگر از پژوهش‌ها رابطه بین خلاقیت و منبع کنترل براساس سن و جنس

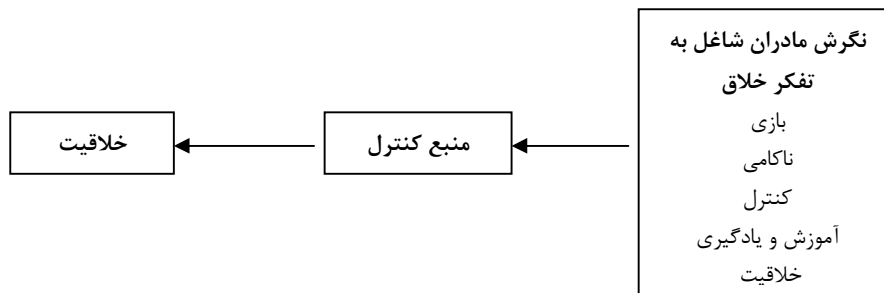
3. Cohen, S., & Oden, S.

4. systematic approaches

5. self-determination theory

1. locus of control

2. creative attitudes



شکل ۱  
مدل پژوهش

می‌کنند. در نهایت در این پژوهش ۶۰ دانش آموز دختر و ۴۳ دانش آموز پسر در دامنه سنی ۹-۱۱ سال، به همراه مادران شان در دامنه سنی ۲۷-۴۲ سال مورد ارزیابی قرار گرفتند.

#### ابزار سنجش

پرسشنامه آموزگاری والدین (PAAT). پرسشنامه آموزگاری والدین<sup>۱</sup> توسط استورم (۱۹۹۵) در ۵۰ گویه تهیه شده و به ارزیابی نگرش والدین نسبت به شاخص‌های تفکر خلاق در پنج بعد (خلاقیت، ناکامی، کنترل، بازی، آموزش/ یادگیری) به شیوه لیکرتی از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم، پرداخته است (به نقل از گارن، ۱۹۹۷). در پژوهش حاضر از فرم ۲۵ سوالی که هر بعد را با ۵ گویه مورد سنجش قرار می‌دهد استفاده شد (گارن، ۱۹۹۷). روایی و پایایی پرسشنامه مذکور در تحقیقات متعددی از جمله استورم (۱۹۹۵)، استورم، باروس و استورم<sup>۲</sup> (۱۹۹۰) و گارن (۱۹۹۷) با شیوه‌های تحلیل عاملی، روایی محتوایی، همبستگی با آزمون‌های مشابه و آلفای کرونباخ و پایایی بازآزمایی بررسی و تایید شده است (به نقل از گارن، ۱۹۹۷). گارن (۱۹۹۷) در پژوهش خود همبستگی مثبت و معنادار بین این پرسشنامه و مقیاس نوین‌گرایی والدین شافر و اگرتون<sup>۳</sup> (۱۹۸۵) به دست آورد. همچنین بکت (۱۹۷۹) ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۰ را برای پرسشنامه گزارش کرد (به نقل از گارن، ۱۹۹۷). قابل

با توجه به مدل پیشنهاد شده این سوال‌های پژوهشی مورد بررسی قرار گرفت، ۱- آیا نگرش مادران شاغل به خلاقیت (آموزش/ یادگیری، خلاقیت، کنترل، بازی و ناکامی) منبع کنترل در کودکان را پیش‌بینی می‌کند؟ و ۲- آیا نگرش مادران شاغل به خلاقیت (آموزش/ یادگیری، خلاقیت، کنترل، بازی و ناکامی) با نقش واسطه‌ای منبع کنترل خلاقیت در کودکان را پیش‌بینی می‌کند؟

#### روش

جامعه آماری، نمونه و روش اجرای پژوهش: پژوهش حاضر از نوع علی مقایسه‌ای است و هدف آن مطالعه خلاقیت کودکان در ارتباط با نگرش مادران شاغل بود. جامعه پژوهش کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر پایه تحصیلی پنجم مقطع ابتدایی آموزش و پرورش شهرستان شیراز، ورودی سال تحصیلی ۸۸-۸۹ بودند. برای انتخاب گروه نمونه مورد نظر از میان نواحی چهارگانه آموزش و پرورش، بر اساس نظر کارشناسان ناحیه یک به‌عنوان ناحیه معرف انتخاب شد، سپس از این ناحیه دو مدرسه پسرانه و دو مدرسه دخترانه به‌طور تصادفی انتخاب شدند و از هر مدرسه دو کلاس پنجم به‌طور تصادفی انتخاب شده و در گروه نمونه قرار گرفت. از هر کلاس دانش‌آموزانی در پژوهش شرکت کردند که مادران‌شان شاغل بودند منظور از مادر شاغل در این پژوهش، مادرانی هستند که دست کم هر روز چهار ساعت در بیرون از خانه در سازمانی خصوصی یا دولتی به کار اشتغال داشته و حقوقی بابت کارشان دریافت

1. Parent As a Teacher Inventory (PAAT)  
2. Storm, R., Barros, L., & Storm, S.  
3. Schaefer, C. E., & Edgerton, M.

برای اولین بار مورد استفاده قرار گرفت. در ابتدا این مقیاس ترجمه و از نظر فرهنگی مورد انطباق قرار گرفت. سپس پایایی باز آزمایی آن ۰/۷۸ و پایایی به روش کودریچاردسون ۰/۶۹ به دست آمد. همچنین برای بررسی روایی آزمون از روایی محتوایی به شیوه ذکر شده در پرسشنامه آموزگاری والدین استفاده شد.

آزمون خلاقیت تصویری تورنس (TTCT): آزمون خلاقیت تصویری تورنس<sup>۲</sup> توسط تورنس<sup>۳</sup> و همکارانش (۱۹۹۲) به عنوان ملاکی برای اندازه‌گیری خلاقیت به کار رفته است و چهار مولفه خلاقیت شامل سیالی (قدرت ایجاد ایده‌های فراوان)، ابتکار (توانایی ایجاد ایده‌های تازه)، انعطاف‌پذیری (تولید پاسخ‌هایی با طبقات متنوع) و بسط (توجه به جزئیات) را با سه فعالیت مورد سنجش قرار می‌دهد. تورنس (۱۹۸۹) ضرایب پایایی ۰/۸۰ و ۰/۹۰ و ضرایب روایی ۰/۶۳ را برای این آزمون ذکر می‌کند (به نقل از حقیقت، ۱۳۷۷). حقیقت (۱۳۷۷) در یک بررسی، همبستگی آزمون تورنس را با آزمون خلاقیت عابدی ۰/۷۲ و ضریب آلفای کرونباخ آن را ۰/۸۶ گزارش نمود. صدقی (۱۳۸۸) نیز در پژوهش خود روایی محتوایی آزمون را تایید کرد و ضریب آلفای کرونباخ را ۰/۸۴ معادل ۰/۸۸ به دست آمد و همبستگی نمره ابعاد با نمره کل نیز در دامنه ۰/۶۳ تا ۰/۷۸ قرار داشت که همگی در سطح ۰/۰۱ معنادار بودند.

### یافته‌ها

یافته‌های پژوهش حاضر در دو قسمت اطلاعات توصیفی و یافته‌های حاصل از تحلیل مسیر شامل تاثیر نگرش مادران شاغل بر منبع کنترل و تاثیر نگرش مادران و منبع کنترل بر خلاقیت گزارش شده است. در جدول ۱، میانگین، انحراف استاندارد متغیرهای نگرش، منبع کنترل و خلاقیت کلامی نشان داده شده است.

ذکر است که در پژوهش حاضر ابتدا پرسشنامه از انگلیسی به فارسی ترجمه و سپس ترجمه فارسی مجدداً به انگلیسی برگردانده شد و در این انتقال، گویه‌های پرسشنامه از نظر فرهنگی مورد انطباق قرار گرفت. برای تعیین روایی، همبستگی هر گویه با نمره کل در عامل مورد نظر محاسبه شد (در دامنه ۰/۷۸ تا ۰/۸۷). علاوه بر این روایی محتوایی نیز بررسی شد. برای این منظور پرسشنامه به همراه تعاریف و مفاهیم هر گروه از ابعاد برای ارزیابی محتوایی در اختیار ۷ نفر اساتید روانشناسی تربیتی قرار گرفت و روایی محتوایی پرسشنامه تایید شد. مقادیر پایایی به صورت آلفای کرونباخ ۰/۸۸ و به روش پایایی باز آزمایی ۰/۹۱ به دست آمد.

مقیاس منبع کنترل درونی- بیرونی نویکی- استریکلند (NSIECS): برای اندازه‌گیری منبع کنترل بیرونی و درونی، مقیاس منبع کنترل درونی- بیرونی نویکی- استریکلند<sup>۱</sup> توسط نویکی و استریکلند (۱۹۷۳) تهیه شده است. سازندگان این مقیاس کاغذ مدادی در ابتدا مقیاسی با ۱۰۲ گویه تهیه کردند که بعد از تحلیل‌های اولیه تعداد گویه‌ها به ۴۰ آیتم کاهش یافت. سپس سازندگان آزمون دو فرم کوتاه برای کودکان در دو گروه شامل مقیاس ۱۸ گویه‌ای برای کودکان کلاس سوم تا ششم و مقیاس ۲۱ گویه‌ای برای کودکان کلاس ۷ تا ۱۲ تهیه کردند. در پژوهش حاضر از مقیاس ۱۸ گویه‌ای که به صورت بلی و خیر است، استفاده شد. در این آزمون هر چه نمره آزمودنی بالاتر باشد به معنای منبع کنترل درونی است. سازندگان آزمون، پایایی آزمون را به روش باز آزمایی ۰/۶۳ در دوره زمانی نه ماهه، و میزان ۰/۷۶ را در دوره زمانی پنج هفته‌ای گزارش کردند و مقدار همسانی درونی نیز ۰/۶۳ به دست آمد. در ایران برومند نسب (۱۳۷۳)؛ به نقل از شهرآرای، (۱۳۷۸) ویژگی‌های روانسنجی فرم ۴۰ گویه‌ای این مقیاس را مطلوب گزارش نمود. در این گزارش پایایی به شیوه آلفای کرونباخ و تنصیف به ترتیب میزان‌های ۰/۴۷ و ۰/۵۰ به دست آمد و روایی همزمان آن با مقیاس کنترل درونی راتر ۰/۴۶ گزارش شد. در پژوهش حاضر، فرم ۱۸ گویه‌ای این مقیاس

1. Nowicki – Strickland Internal- External Control Scale (NSIECS)

2. The Torrance Test Creative Thinking (TTCT)

3. Torrance, E. P.

جدول ۱

میانگین و انحراف استاندارد نگرش مادران شاغل، منبع کنترل و خلاقیت

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد
بازی	۱۴/۷۱	۲/۴۰
کنترل	۱۳/۷۶	۱/۸۲
آموزش و یادگیری	۱۵/۱۸	۱/۹۵
ناکامی	۱۷/۹۷	۲/۱۲
خلاقیت	۱۹/۴۱	۱/۶۱
منبع کنترل	۱۰/۷	۲/۶
خلاقیت	۱۱۰/۴۴	۳/۳

جدول ۱ نشان می‌دهد که در نگرش مادران شاغل، دیدگاه ۲ همبستگی نگرش مادران شاغل با منبع کنترل و خلاقیت را آنان نسبت به خلاقیت بیشترین میانگین (۱۹/۴۱) و نگرش آنان نسبت به کنترل کمترین میانگین (۱۳/۷۶) را دارد. جدول

جدول ۲

ماتریس همبستگی نگرش مادران شاغل، منبع کنترل و خلاقیت

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۱- بازی	۱						
۲- کنترل	۰/۱۶*	۱					
۳- ناکامی	۰/۲۸*	۰/۲۵	۱				
۴- یادگیری	۰/۲۴*	۰/۲۵*	۰/۲۸*	۱			
۵- رفتار خلاقانه	۰/۳۱*	۰/۲۶*	۰/۲۵*	۰/۱۳*	۱		
۶- منبع کنترل	۰/۱۵*	۰/۱۴*	۰/۱۰	۰/۱۴*	۰/۲۰*	۱	
۷- خلاقیت	۰/۲۳*	۰/۱۸*	۰/۲۱*	۰/۱۲*	۰/۳۰**	۰/۲۸*	۱

\* $p < 0.05$  \*\* $p < 0.01$ 

جدول ۲ نشان می‌دهد که بین متغیرهای مدل همبستگی مثبت و معنادار وجود دارد. بیشترین ضریب همبستگی مربوط به عامل نگرش مادران به رفتار خلاقانه و خلاقیت در کودکان ( $r = 0.30$ ) و کمترین همبستگی مربوط به عامل آموزش/ یادگیری و خلاقیت در کودکان ( $r = 0.12$ ) است. از سوی دیگر بین منبع کنترل و خلاقیت در کودکان نیز همبستگی مثبت و معنادار ( $r = 0.28$ ) وجود دارد. به منظور بررسی سوال‌های پژوهش از روش تحلیل رگرسیون چندگانه به روش همزمان<sup>۱</sup> استفاده شد. عمده‌ترین

2. Baron, R. M., &amp; Kenny, D. A.

1. multiple regression (enter)



رگرسیون یعنی رگرسیون خلاقیت روی منبع کنترل همراه با متغیرهای نگرش مادران در جدول ۳ آورده شده است.

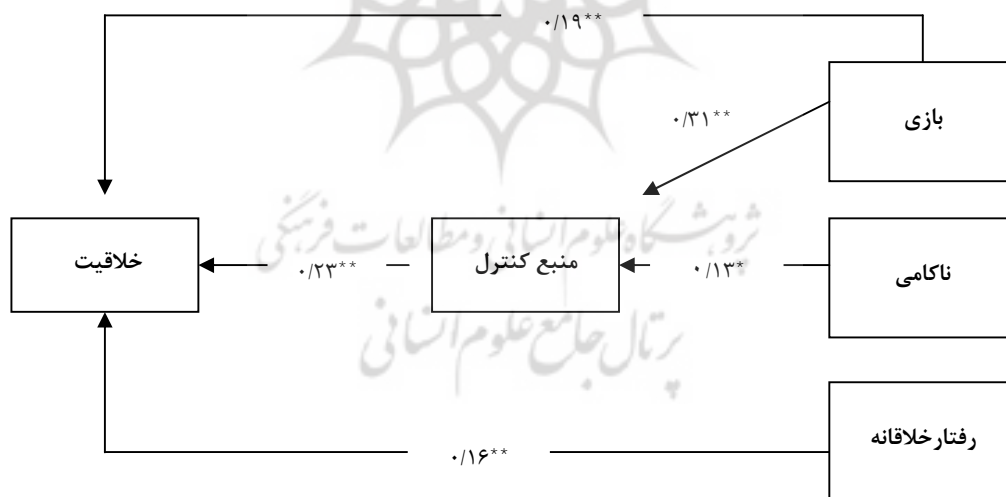
جدول ۳

نتایج رگرسیون خلاقیت روی ابعاد نگرش مادران همراه با منبع کنترل

متغیر	R	R <sup>2</sup>	خلاقیت	$\beta$
بازی				۰/۱۹*
کنترل				۰/۰۸
ناکامی				۰/۰۵
آموزش و یادگیری	۰/۵۶	۰/۳۱		۰/۱۰
رفتار خلاقانه				۰/۱۶*
منبع کنترل				۰/۲۳*

\*  $p < ۰/۰۱$

در جدول ۳ ضریب همبستگی چندگانه برابر با  $R = ۰/۵۶$  و ضریب تعیین برابر با  $R^2 = ۰/۳۱$  به دست آمد. ضریب تعیین نشان می‌دهد که ۳۱ درصد از واریانس منبع کنترل از طریق متغیر نگرش مادران نسبت به خلاقیت قابل توجیه است. ضرایب بتا بیانگر سهم هر یک از ابعاد نگرش مادران بود. مقایسه ضرایب نشان داد ابعاد بازی ( $\beta = ۰/۱۹$ ) و رفتار خلاقانه ( $\beta = ۰/۱۶$ ) و منبع کنترل ( $\beta = ۰/۲۳$ ) پیش‌بینی کننده مثبت و معنادار خلاقیت هستند.



شکل ۲

مدل تاثیر نگرش مادران بر خلاقیت کودکان با واسطه‌گری منبع کنترل

همان‌گونه که نمودار ۲ نشان می‌دهد، بعد از انجام سه مرحله رگرسیون از میان پنج بعد نگرش مادران نسبت به خلاقیت، بعد نگرش نسبت به بازی هم به صورت مستقیم همان‌گونه که نمودار ۲ نشان می‌دهد، بعد از انجام سه مرحله رگرسیون از میان پنج بعد نگرش مادران نسبت به خلاقیت، بعد نگرش نسبت به بازی هم به صورت مستقیم

و هم به صورت غیرمستقیم ( $\beta = ۰/۱۹$ ) پیش‌بینی کننده مثبت و مستقیم خلاقیت در کودکان بود. ابعاد کنترل، آموزش و یادگیری نه به صورت مستقیم (تاثیر بر خلاقیت) نه

به صورت غیرمستقیم (به واسطه منبع کنترل) بر خلاقیت کودکان تاثیر نداشتند. نگرش به رفتار خلاقانه نیز به صورت مستقیم ( $\beta = 0/16$ ) و نگرش به ناکامی نیز به صورت غیرمستقیم ( $\beta = 0/13$ ) پیش‌بینی کننده خلاقیت بودند.

## بحث

نتایج حاصل از پژوهش حاضر در سه قسمت تبیین می‌شود. ابتدا رابطه نگرش مادران نسبت به خلاقیت با منبع کنترل، سپس تاثیر مستقیم و غیرمستقیم نگرش مادران بر خلاقیت و در نهایت رابطه منبع کنترل و خلاقیت مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد. نتایج تحلیل‌های آماری حاکی از آن بود که از میان ابعاد متفاوت نگرش مادران نسبت به خلاقیت، تنها ابعاد بازی و ناکامی پیش‌بینی کننده مثبت و معنادار منبع کنترل بودند. به این معنا که هرچه مادران نگرش مثبت‌تری نسبت به بازی و ناکامی داشتند کودکان دارای منبع کنترل درونی بودند. نتیجه کسب شده با تحقیقات گارن (۱۹۹۷) و چان (۲۰۰۵) و پژوهش‌های مرتبط به انگیزش درونی همسو است. براساس پژوهش حاضر نگرش مادران به خلاقیت در بعد بازی حاکی از اهمیتی است که آنان به نقش آموزشی و تربیتی بازی در فعالیتهای فردی و اجتماعی فرزندان خود می‌دهند. براین اساس هر چه مادران به نقش بازی در زندگی فرزندان اهمیت بیشتری بدهند و در این امر خوداستقلال و آزادی کودکان را مورد توجه قرار دهند، باعث شکل‌گیری انگیزش‌های درونی در فرزندان می‌شود (دسی و ریان، ۲۰۰۰). بازی، مکانی آزاد و رها برای ارضای بسیاری از نیازهای کودکان است که می‌تواند توسط والدین برای فرزندان به صورت یک واحد کار درآید و یا اینکه با محیطی که حاکی از تایید رفتارهای خودمختارانه فرزندان است به محیطی سرگرم کننده، درمان کننده و تربیت کننده تبدیل شود (گرلنیک، ۲۰۰۳). کودکان در طول بازی فرصت‌های مناسبی برای آزمایش و انجام رفتارهایی دارند که در زندگی واقعی امکان آن نیست (اوکی، ۲۰۰۰). براساس مدل‌های

بافت‌گرایی<sup>۱</sup> در انگیزش، نیازهای کودکان در تعامل با محیط منجر به باور انگیزشی درونی در آنان می‌شود (پنتریچ و شانک، ۲۰۰۲). بالک (۱۹۹۷) بر این باور است که ماهیت خودکنترلی بازی، قدرت اکتشاف و ریسک‌پذیری را در کودکان افزایش می‌دهد. مان (۱۹۹۶) بیان می‌کند بازی، باعث رشد کودکان شده و موجب می‌شود که آنان فراتر از سن خود بیاندیشند. براین اساس هرچه مادران به اهمیت و جایگاه بازی نگرش مثبت‌تری داشته باشند برخوردهای تربیتی و آموزشی آنان با فرزندان نیز به مسوولیت‌پذیری در آنان منجر می‌شود.

بررسی بعد ناکامی در پژوهش حاضر نیز نشان می‌دهد مادرانی که معتقدند نباید همه نیازهای کودکان را فوراً با هر نوع شیوه درخواستی اجابت کرد منجر به شکل‌گیری منبع کنترل درونی در آنان می‌شوند. براساس نظریه روانی اجتماعی اریکسون کودکان با توجه به نیازمندی و ناتوانی که در برآورده کردن نیازهایشان دارند و بر اساس نوع پاسخگویی والدین، رفتارهای وابستگی یا مستقل از خود نشان می‌دهند. در این راستا اگر نگرش مادر آن است که کودکان باید برای برآورده کردن نیازهای خود تلاش کنند مسوولیت‌پذیری بیشتری به فرزندان می‌دهند. از سوی دیگر شاید بتوان گفت باور مثبت نسبت به جایگاه بازی در رشد کودکان، فضای مناسبی برای تحمل ناکامی‌ها، محرومیت‌ها و شکست‌ها برای کودکان ایجاد می‌کند و به نوعی خود استقلال را پرورش می‌دهد.

قسمت دیگری از نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن بود که نگرش مادران نسبت به بازی هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم بر خلاقیت اثر دارد و نگرش مادران نسبت به رفتار خلاقانه نیز به صورت مستقیم خلاقیت کودکان را تحت تاثیر قرار می‌دهد. در این پژوهش نقش نگرش مادران به بازی بر خلاقیت فرزندان اهمیت زیادی دارد. در رابطه با تاثیر مستقیم بازی بر خلاقیت، نتیجه کسب شده با پژوهش‌های هایت و همکاران (۱۹۹۷) و نیومن (۲۰۰۵) همسو است. خلاقیت توانایی در کودکان است که می‌تواند در بازی نمود یابد و علاوه بر آن که ابزاری در جهت تخلیه



هم با منبع کنترل ارتباط دارد اشاره نمود. پارک (۲۰۰۷) معتقد است فردی که خودپنداری بالا دارد، تصمیمات قاطع می‌گیرد، اعتماد و اطمینان بالایی نسبت به خود، و باورهای مثبتی نسبت به شایستگی‌هایش دارد. تمامی این ویژگی‌ها منبع کنترل درونی را در فرد نشان می‌دهد. از سویی افراد خلاق دارای خودپندارهای مثبت و بالایی هستند، به عبارتی افرادی که منبع کنترل درونی دارند، خود پندارهای بالایی دارند و رفتارهای خلاقانه بیشتری نشان می‌دهند (هنسی، ۲۰۰۳).

در پژوهش‌های بسیاری خودپنداره مثبت و منبع کنترل درونی از شاخص‌های افراد خلاق شناخته شده است. این افراد ریسک پذیرند، تحمل موقعیت‌های مبهم را دارند، خود کنترلی بالایی دارند و نقش عوامل محیطی را بر اعمال خود به حداقل رسانده‌اند (سیمنتن، ۲۰۰۰). کودکانی که دارای منبع کنترل درونی هستند در تکالیف شناختی، حل مساله، تصمیم‌گیری و تکالیف ریسک‌پذیر بهتر عمل می‌کنند. این کودکان فرصت‌های انتخاب بیشتری برای خود تدارک می‌بینند و تکالیف چالش‌انگیزی را از جمله فعالیت‌های خلاقانه برای خود انتخاب می‌کنند (پارک، ۲۰۰۷). در نهایت مطابق نظریات یادگیری اجتماعی می‌توان گفت نگرش خلاق یک یادگیری است که بر اثر تعامل فرد با محیط به تدریج ایجاد می‌شود (باندورا، ۱۹۹۷). در این یادگیری عوامل محیطی از جمله خانواده، مدرسه و همسالان براساس چگونگی ارضا نیازهای اساسی انسان به‌ویژه نیاز به شایستگی و آزادی، نگرش‌هایی را در کودکان شکل می‌دهند که می‌تواند به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم بر افکار و اعمال خلاقانه آنان اثر گذارد. اشتغال مادران بر چگونگی توجه و رسیدگی به نیازهای فرزندان تاثیر مثبت یا منفی خواهد داشت.

با توجه به این که پژوهش حاضر ارتباط بین نگرش‌ها، منبع کنترل و خلاقیت را در مادران شاغل بررسی نموده پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی مادران شاغل و ویژگی‌های شخصیتی و عاطفی‌شان در مقایسه با مادران غیر شاغل بررسی و متغیرهای بیشتری در این زمینه در نظر گرفته شود. در مدل مورد بررسی متغیرهای بسیاری می‌تواند نقش متغیرهای برون‌زاد از جمله، رضایت از زندگی و کیفیت زندگی مادران

هیجان است، نقش بسزایی در بیان خود<sup>۱</sup> در کودکان دارد. به این معنا که کودکان به علت ناتوانی در بیان ایده‌ها و احساسات‌شان، به‌راحتی آنچه را فکر می‌کنند و احساس می‌کنند در بازی نشان می‌دهند (البرزی، ۱۳۸۶). استنتون- چاپمن و هادن (۲۰۱۱) بر این باور هستند که توانایی حل مساله و اندیشه خلاق از مهم‌ترین نتایج بازی کودکان است. هایت و همکاران (۱۹۹۷) نیز در پژوهش خود به نقش بازی و مشارکت والدین در بازی کودکان در پرورش خلاقیت و رشد شناختی تاکید کرده‌اند. مفیدی (۱۳۷۲) نیز به نقش بازی در پرورش خلاقیت تاکید دارد (به نقل از البرزی، ۱۳۸۶).

دسی و ریان (۲۰۰۰) در نظریه ارزیابی شناختی خود معتقدند چگونگی ارضای سه نیاز اساسی شایستگی، وابستگی و خوداستقلالی در فرزندان توسط عوامل محیطی انگیزش‌های درونی یا بیرونی در کودکان شکل می‌گیرد که این امر منجر به افزایش یا کاهش توانایی‌های شناختی و خلاقیت در آنان می‌شود (آماییل، ۱۹۹۶). بنابراین نگرش مادران نسبت به رفتار خلاقانه و بازی در برخوردهای تربیتی آنان نسبت به چگونگی ارضای نیازهای فرزندان تاثیر دارد. هرچه کودکان احساس تعلق، احساس شایستگی و خوداستقلالی بیشتری داشته باشند خلاقیت بیشتری خواهند داشت (البرزی، ۱۳۸۶). ساندرز (۲۰۰۲) معتقد است خلاقیت زمانی امکان‌پذیر است که دوره‌های زمانی بدون فشارهای محیطی وجود داشته باشد، به‌عبارتی خلاقیت نیاز به محیط‌هایی دارد که به فرد و توانمندی‌هایش فرصت لازم برای شکوفایی را بدهد. براین اساس می‌توان گفت بازی محیطی مناسب برای شناخت توانمندی‌ها و ضعف‌های فردی بوده که می‌تواند به بروز استعدادها کمک کند (به نقل از البرزی، ۱۳۸۶).

از دیگر نتایج پژوهش حاضر آن بود که هر چه افراد منبع کنترل درونی‌تر داشته باشند خلاقیت بیشتری دارند. این نتیجه با تحقیقات هنسی (۲۰۰۳)، پوفال- استروویک (۱۹۹۸) و اریکسون (۱۹۹۰) همسو است. در تبیین رابطه می‌توان به نقش خودپنداری به‌عنوان یک سازه سوم که هم با خلاقیت و

1. self expression

و تربیت فرزندان اهمیت بسزایی دارد و لازم است که تحقیقات بیشتری به منظور ایجاد پایه‌های نظری و کاربردی اولیه آموزش برای مادران به ویژه مادران شاغل انجام شود. از مهم‌ترین کاربردهای آموزشی این پژوهش لزوم تغییر در باورها و نگرش‌های فرزندپروری والدین است. زمانی می‌توانیم مدعی شویم که گام‌های اساسی جهت پرورش خلاقیت برداشته‌ایم که فرهنگ خلاقیت‌پروری را در والدین ایجاد کنیم. در فرهنگ خلاقیت‌پروری بیش از آن که اجرای روش‌های پرورش خلاقیت اهمیت داشته باشد، باورها و نگرش‌های بنیادین در فرزندپروری حایز اهمیت است. با وجودی که در دهه‌های اخیر تبلیغات بسیاری پیرامون پرورش خلاقیت در کودکان انجام شده است اما موفقیتی در این زمینه به‌دست نیامده که شاید بتوان علت آن را عدم آگاهی والدین از باورهای صحیح فرزندپروری جهت پرورش خلاقیت دانست.

شاغل، و یا متغیرهای واسطه را برای اثرگذاری بر خلاقیت کودکان بر عهده داشته باشند که باید بررسی شود. از مهم‌ترین محدودیت‌های اجرایی پژوهش حاضر جلب نظر مادران برای انجام همکاری در پژوهش بود و همچنین با توجه به اینکه پژوهش حاضر روی گروهی از دانش‌آموزان ابتدایی انجام گرفت پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های بعدی با نمونه‌های وسیع‌تر و در گروه‌های سنی مختلف انجام شود. به‌ویژه توصیه می‌شود تحقیقات کیفی نیز در این زمینه طراحی شوند. همچنین از دیگر محدودیت‌های پژوهش حاضر آن بود که مطالعه از نوع همبستگی است و باید در تحلیل روابط به‌دست آمده احتیاط نمود.

با توجه به افزایش میزان اشتغال مادران در دهه‌های اخیر در کشور ایران و با توجه به ضرورت پرورش و تعلیم فرزندان مستقل و خودمختار، شناخت عوامل نگرشی و بنیادی در تعلیم

## مراجع

مدرسه‌ای و باورهای اسنادی در دانش‌آموزان مقطع ابتدایی.

رساله دکتری، دانشگاه شیراز.

شهرآرای، م. (۱۳۷۸). ارتباط مکان کنترل مادر و فرزند با پیشرفت تحصیلی فرزند. *مجله روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران*، ۵۹، ۲۲-۱.

حقیقت، ش. (۱۳۷۷). بررسی ویژگی‌های شخصیتی دانش‌آموزان خلاق و تعیین رابطه میان خلاقیت با پیشرفت تحصیلی، هوش، طبقه اجتماعی و جنسیت در گروهی از دانش‌آموزان سال سوم راهنمایی در شهر شیراز. *شورای تحقیقات آموزشی استان فارس*.

صدقی، س. (۱۳۸۸). *تاثیر الگوی تدریس بدیعه‌پردازی در درس علوم تجربی بر خلاقیت دانش‌آموزان پسر پایه اول دوره ابتدایی منطقه درودزن فارس*. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی ارسنجان.

البرزی، م. (۱۳۹۰). نقش باورهای فرزندپروری و نگرش مادران به تفکر خلاق بر خلاقیت کودکان. *فصلنامه مطالعات زنان*، ۲۸، ۷-۲۴.

البرزی، م. (۱۳۸۹). رابطه سبک‌های ارتباطی معلمان با خلاقیت شناختی دانش‌آموزان براساس باورهای شناختی و انگیزشی آنان. *روانشناسی معاصر*، ۵، ۴۳-۳۳.

البرزی، م.، جوکار، ب. و خیر، م. (۱۳۸۹). تاثیر ادراک از والدین و معلم بر خلاقیت کودکان با توجه به باورهای انگیزشی آنان. *مجله روانشناسی*، ۵۴، ۱۸۱-۱۶۱.

البرزی، م. (۱۳۸۶). *تبیین واسطه‌گری باورهای انگیزشی در مدل خلاقیت کودکان با رویکرد به متغیرهای خانوادگی*،

## References

- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context*. Colorado, Boulder, CO: West view Press.
- Balke, E. (1997). Play and the arts: The importance of the "unimportant". *Childhood Education Psychology*, 73, 355- 360.
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy theory: Toward

- unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191- 215.
- Barber, J. G., & Delfabbro, P. (2000). Predictors of adolescent and parent child conflict. *Child & Adolescent Social Work Journal*, 17, 275-288.
- Bethestes, S. (2005). Work-family arrangement and parenting : Are "Family Friendly"

- arrangements related to mother's involvement in children's lives? *Sociological Perspectives*, 48, 293-317.
- Chan, D. W. (2005). Family environment and talent development of Chinese gifted students in Hong Kong. *Gifted Child Quarterly*, 49, 211.
- Davis, G. A. (1975). In fulminous pursuit of the creativity person. *Journal of Creative Behaviour*, 9, 75-87.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-286.
- Eriksson, G. I. (1990). Choice and perception of control: The effect of a thinking skills program on the locus of control, self concept and creativity of gifted students. *Gifted Education International*, 6, 135-142.
- Eysenck, H. J. (1994) Personality: Biological foundations. In P. A. Vernon (Ed.) *The neuropsychology of individual differences*. London: Academic Press.
- Fan, W., & Zhang, L. F. (2009). Are achievement motivation and thinking styles related? A visit among Chinese university students. *Learning and Individual Differences*, 19, 299-303.
- Garren, B. A. (1997). *The influence of parental attitudes and beliefs childrearing and creativity in relation to childrens creative functioning*. Master of Education, East Carolina University.
- Gerald, G. (2009). What you risk reveals what you value: Fostering creativity in primary physical education. *Education*, 37, 121-130.
- Grolnick, W. S. (2003). *The psychology of parental control: Howwell-meant parenting Backfires*. New York: Guilford Press.
- Gürsoy, F. & Yıldız Bıçakçı, M. (2007). A comparison of parental attitude perceptions in children of working and non-working mothers. *Social Behavior and Personality*, 35, 693-706.
- Haaposalu, J., & Pokela, E. L. (1999). Child rearing and child abuse antecedents of criminality: Research design and findings on criminality, violence, and child abuse. *Aggression and Violent Behavior*, 4, 107-127.
- Hennessey, B. A. (2003). The social psychology of creativity. *Scandinavian Journal of Educational Psychology*, 4, 253- 271.
- Haight, W. L., Park, R. D., & Black, J. E. (1997). Mothers' and fathers' beliefs about and spontaneous participation in their toddlers' pretend play. *Merrill-Palmer Quarterly*, 43, 271-90.
- Fei Yin Ng, F., Kenney-Benson, G. A., & Pomerantz, E. (2004). Children's achievement moderates the effects of mothers' use of control and autonomy support. *Child Development*, 75, 764- 781.
- Lee, S. U. (2010). Fathers' roles in the process of talent development. *Asia Pacific Education Review*, 11, 497-513.
- Isik, B., & Guven, Y. (2007). An investigation of preschool children's family functions: A general outlook on the family from the mother's perspective. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 7, 1287-1300.
- Mann, D. (1996). "Serious Play". *Teachers College Record*, 97, 446- 469.
- Neuman, S. B. (2005). "Becoming a reader". *Scholastic Parent & Child*, 12, 64- 67.
- Nowicki, S., & Strickland, B. (1973). A locus of control scale for children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 40, 148-155.
- Oguz, V. (2010). The factors influencing childrens' drawings. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 3003-3007.
- Olszewski-Kubilius, P. (2008). The role of the family in talent development. In S. I. Pfeiffer (ed.), *Handbook of giftedness in children: Psycho-educational theory, research, and best practices (pp. 53-70)*. New York: Springer.
- Owoki, G. (2000). Literacy Through Play". *Scholastic Early Childhood Today*, 15, 17- 19.
- Pannells, T. C., & Claxton, A. F. (2008). Happiness, creative ideation, & locus of control. *Creativity Research Journal*, 20, 67-71.
- Park, A. B. K. S. (2007). *Relationship between creative attitudes and locus of control among fifth-grade children*. A dissertation for the degree of doctor of philosophy in psychology. San Francisco, California.
- Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (2002). *Motivation in education: Theory, research, and Applications*. Columbus, OH: Merrill- Prentice Hall.
- Pratoom, K., & Savatsomboon, G. (2012). Explaining factors affecting individual

- innovation: The case of producer group members in Thailand. *Asia Pacific Journal Management*, 29, 1063–1087.
- Pufal-Struzik, I. (1998). Self-acceptance and behavior control in creatively gifted young people. *High Ability Studies*, 9, 197-205.
- Selart, M., Nordstrom, T., Kuvaas, B., & Takemura, K. (2008). Effects of reward on self-regulation, Intrinsic motivation and creativity. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 52, 439-458.
- Simonton, D. K. (2000). Creativity: Cognitive, developmental, personal, and social aspects. *American Psychologist*, 55, 151-158.
- Stanton-Chapman, T. L., & Hadden, D. S. (2011). Encouraging peer interactions in preschool classrooms: The role of the teacher. *Young Exceptional Children*, 14, 17-28.
- Storm, R. (1995). Parent as a teacher inventory manual. Bensenville, IL: Scholastic Testing Service.
- Talib, J., Mohamad, Z., & Mamat, M. (2011). Effects of parenting style on children development. *World Journal of Social Sciences*, 1, 14 – 35.
- Twenge, J., & Campbell, K. (2001). Age and birth cohort differences in self esteem. *Personality and Social Psychology Review*, 4, 321-345.
- Varlinskaya, A. I., & Spear, L. P. (2006). Difference in the social consequences of ethanol emerge during the course of adolescence in rats: Social facilitation, social inhibition, and anxiolysis. *Development Psychology Review*, 48, 146-161.

