

پرورش خلاقیت کودکان شش ساله با استفاده از آموزش نقاشی خلاق

مهوش رقیبی^{*۱}

زهرا خان محمدزاده^۲

چکیده

زمینه: دنیای اطراف ما به سرعت در حال تغییر است برای همگام شدن با این تغییرات و حل مسائلی که به تبع این دگرگونی‌ها به وجود می‌آید، نیازمند افرادی خلاق و مبتکر هستیم. هدف: هدف اصلی این پژوهش تعیین اثربخشی آموزش نقاشی خلاق بر افزایش خلاقیت و مؤلفه‌های آن در کودکان شش ساله بود.

روش: پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی با پیش‌آزمون- پس‌آزمون و گروه گواه بود. جامعه مورد مطالعه شامل کلیه دانش‌آموزان مقطع پیش دبستانی شهر زاهدان بودند که به روش نمونه‌گیری در دسترس یک مدرسه دخترانه و یک مدرسه پسرانه انتخاب شد؛ سپس به صورت تصادفی دو کلاس به عنوان گروه آزمایش (۲۴ دختر، ۲۲ پسر) و دو کلاس به عنوان گروه گواه (۲۲ دختر، ۲۲ پسر) انتخاب شدند. گروه آزمایش ۱۰ جلسه آموزش نقاشی خلاق را دریافت کردند و در هر دو گروه پرسشنامه تفکر خلاق تورنس فرم تصویری قبل و بعد از آموزش اجرا شد.

یافته‌ها: نتایج آزمون تحلیل کواریانس چند راهه نشان داد آموزش نقاشی خلاق باعث افزایش خلاقیت و مؤلفه‌های آن در کودکان شده است و نتایج تحلیل واریانس چند متغیره نشان داد، بین گروه دختران و پسران در مؤلفه‌های خلاقیت تفاوت آماری معناداری وجود دارد. نتیجه‌گیری: نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که آموزش نقاشی خلاق می‌تواند در افزایش خلاقیت کودکان پیش دبستانی مؤثر باشد.

کلید واژه‌ها: خلاقیت، آموزش، نقاشی خلاق، کودکان پیش دبستانی، پرورش.

۱. دانشیار، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران (نویسنده مسئول)

mahvash_raghibi@yahoo.com

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران

Zahrakhanmohammadzade@gmail.com

پیشگفتار

یکی از موضوعات جالب و بحث برانگیز در روان‌شناسی، خلاقیت است. خلاقیت یکی از جنبه‌های اصلی تفکر است که انسان به کمک آن می‌تواند اهداف آرمان‌گرایانه خود را تحقق بخشد و توانایی خود را شکوفا کند (چنگک^۱، ۲۰۱۱). در عصر حاضر به دلیل سرعت بالای تغییر و تحولات و گسترش رقابت در سطح بین‌المللی، شناخت و پرورش خلاقیت از جایگاه مهمی برخوردار است (رانکو^۲، ۲۰۱۴). در واقع خلاقیت، دروازه ورود به آینده است و بنیان رفاه و آسایش بیشتر زندگی فردی و اجتماعی انسان را پی‌ریزی می‌کند (مقدمی و رشیدی، ۱۳۹۶). با اینکه تعاریف زیادی از خلاقیت وجود دارد، هنوز اتفاق نظر جامعی در مورد تعریف این مفهوم بین صاحب نظران وجود ندارد و هر کدام از آنها بسته به زمینه‌ای که مد نظرشان بوده تعریف خود را ارائه داده‌اند که برخی از آنها به شرح زیر است:

ورنون^۳ خلاقیت را توانایی شخص در خلق ایده‌ها، نظریه‌ها، بینش‌ها، اشیای جدید و باز تولید علوم و سایر زمینه‌هایی می‌داند که از نظر محققان، مبتکرانه و از لحاظ علمی، ارزشمند تلقی شود (سامخانیان، ۱۳۸۷). رنزولی^۴ (۱۹۸۶) خلاقیت را خلق ایده یا محصولی تازه و مبتکرانه می‌داند که در برهه‌ای از زمان برای آفریننده آن یا برای فردی دیگر سودمند باشد. بنابراین تعریف اگر این ایده یا محصول قبلاً توسط فردی دیگر به وجود آمده باشد و یا آن را مبتکرانه محسوب نکنند باز هم خلاقیت وجود دارد. پارکر^۵ (۲۰۰۸)، به نقل از کریمی، مهرافزون و جعفری، (۱۳۹۶) معتقد است خلاقیت به آن گروه از فعالیت‌های ذهنی دلالت می‌کند که به راه حل‌ها، ایده‌ها، تصاویر، نظریه‌ها و ایده‌های نو منجر می‌شود. گلیفورد^۶ خلاقیت را در قالب تفکر واگرا مطرح کرده است و آن را شامل سه بعد تسلط، انعطاف‌پذیری و اصالت

1. Cheng
2. Runco
3. Vernon
4. Renzulli
5. parker
6. Guilford

فکری می‌داند تسلط به معنای تولید تعدادی اندیشه در زمان معینی است انعطاف پذیری شامل آمادگی برای تغییر جهت فکری و اصالت به معنای استفاده از راه‌های نو و جدید است (راهنما و عبدالملکی، ۱۳۸۸؛ به نقل از هیوارد^۱، ۱۹۹۶). تورنس و گاف^۲ (۱۹۸۹) تفکر خلاق را فرآیند حس کردن مشکلات، شکاف در اطلاعات و عناصر گم شده، حدس زدن و فرضیه ساختن در مورد این نواقص، ارزیابی این فرضیه‌ها، تجدید نظر کردن و دوباره آزمون آن‌ها و بالاخره انتقال نتایج می‌داند.

در تعریف دیگری خلاقیت را به کارگیری توانایی‌های ذهنی برای ایجاد ایده یا فکری بدیع تعریف می‌کنند (ونلو، کلمپ و شافر^۳، ۲۰۱۷؛ به نقل از بهرامی و همکاران، ۱۳۹۷). به بیان دیگر خلاقیت یعنی استفاده از قدرت تخیل برای ایجاد چیزهایی که قبل از این وجود نداشته‌اند و انجام مواردی که تاکنون کسی انجام نداده است (فقیه آرام، ۱۳۹۷). امروزه طبق یک نظر علمی، خلاقیت اینگونه تعریف می‌شود: تولید چیزی که در عین نو و بدیع بودن، مفید، مرتبط و مناسب برای انجام یک کار مشخص باشد (دورن^۴، ۲۰۱۷).

هرچند توانایی خلاقیت در وجود انسان به صورت فطری به ودیعه نهاد شده است، اما شکوفایی آن نیازمند پرورش است (کریمی، مهرافزون و جعفری، ۱۳۹۶). و از آنجا که خلاقیت عامل اساسی پیشرفت و توسعه در جامعه محسوب می‌شود توجه به ایجاد بستر مناسب برای پرورش آن اهمیت بیشتری پیدا می‌کند (فزایی و عشایری، ۱۳۹۷). گاردنر معتقد است که خلاقیت از سنین پایین آغاز می‌شود و کودکان پیش دبستانی دارای توانایی‌های خلاقانه بسیار زیادی هستند در واقع آن‌ها خلاقیت هنری ابرازگرایانه دارند ولی با ورود به مدرسه و آغاز مرحله سواد آموزی برای همنوایی با دیگران تبعیت و اطاعت را جایگزین ابتکار می‌کنند در نتیجه خلاقیت آن‌ها کاهش می‌یابد (گاردنر^۵، ۱۹۸۳). بنابراین بهترین مرحله برای آموزش

1. Hiward
2. Torrance & Goff
3. Yunlu, Clapp-Smith & Shaffer
4. Doron
5. Gardner

خلاقیت دوره پیش دبستانی و قبل از ورود به مدرسه است (کاراکل، ۲۰۰۹). نکته حائز اهمیت این است که خلاقیت کودکان از جهاتی متفاوت از بزرگسالان است. از آنجا که کودکان تجربه و دانش کمتری نسبت به بزرگسالان دارند، معمولاً نمی‌توانند معیارهای لازم برای خلاقیت را برآورده سازند؛ به عبارتی، نمی‌توانند آثاری ناب و مفید بیافرینند. از سوی دیگر، اگر با دیدی بازتر به مسأله بنگریم آثار خلاق فقط به آثار انقلابی و دارای ارزش اجتماعی اطلاق نمی‌شود (سیکسنت میهالی^۱، ۱۹۹۹) بلکه آثاری که عنصر حیرت را به تصویر می‌کشند و توجه بیننده را به خود جلب می‌کنند نیز خلاقانه محسوب می‌شوند (گلاوانو^۲، ۲۰۱۱). خلاقیت کودک ممکن است به شکل خلاقیت بدون خلق اثر (کرافت^۳، ۲۰۰۱) و یا به عقیده گلاوانو (۲۰۱۱) به شکل تمایل ذاتی برای کشف، یادگیری، تجربه، و بازی بروز یابد. این گونه خلاقیت، از سویی بیان رشد کلی کودک و از سوی دیگر عاملی است که باعث تحریک رشد در او می‌شود. میزان خلاقیت مدام در حال تغییر است و مانند سایر جنبه‌های رشد تحت تأثیر تعاملات تحریک کننده قرار دارد (زیدزیویک، الدکا و کاروسکی^۴، ۲۰۱۳). کودکان دنیا را با عبور از مرزهای واقع‌گرایی و نادیده گرفتن آداب اجتماعی به تصویر می‌کشند، که همین امر اثر آن‌ها را به منبعی از حیرت و شگفتی برای بزرگسالان تبدیل می‌کند. از این رو، خلاقیت در دوران کودکی عمدتاً باید با استفاده از معیارهای اصالت و ارزش، به جای توجه به هنجارهای مورد استفاده در ارزیابی خلاقیت بزرگسالان، با توجه به تک تک کودکان پرورش داده می‌شود (کافمن و بایر^۵، ۲۰۰۶).

با بررسی مطالعات صورت گرفته در زمینه پرورش خلاقیت کودکان می‌توان دریافت تا کنون روش‌های متنوعی در این زمینه مورد پژوهش قرار گرفته است. اسکات، لریتز و مومفورد^۶ (۲۰۰۴) به کمک تحلیل خوشه‌ای انجام دادند، انواع مختلف جلسات آموزشی را

1. Csikszentmihalyi
2. Glaveanu
3. Craft
4. Dziedziewicz, Oledzka & Karwowski
5. Kaufman & Baer
6. Scott, Leritz & Mumford

بررسی کردند و دریافتند که ۱۱ نوع جلسه آموزش خلاقیت وجود دارد: آموزش قیاسی، آموزش تولید ایده‌های باز، آموزش تولید ایده‌های تعاملی، آموزش فرآیند خلاق، آموزش تصویرپردازی، آموزش تولیدات رایانه‌ای، آموزش تولید ایده‌های ساختاری، آموزش تحلیلی، آموزش تفکر خلاق/انتقادی، آموزش تولید ایده‌های موقعیتی و آموزش ترکیبات مفهومی. مشخصه بارز جلسات آموزشی متمرکز بر فرآیندهای خلاق/انتقادی و فرآیندهای خلاق، دستیابی به بیشترین کارایی بود و جلسات متمرکز بر آموزش تصویرپردازی کمترین کارایی را داشتند. برنامه‌های محرک خلاقیت کودک مبتنی بر فعالیت‌های خلاقانه با موضوع زبان (واس^۱، ۲۰۰۷)، موسیقی (کاسسوپیدو و هاگریوز^۲، ۲۰۰۹؛ پاسانیزیا، نیوا، اورجیس و پیرون، ۲۰۱۵^۳؛ اجرکو^۴، ۲۰۱۶)، تحرک (چونگک^۵، ۲۰۱۰؛ کلند و کالاهیو^۶، ۱۹۹۳)، تئاتر (کاراکل^۷، ۲۰۰۹؛ هوی و لو^۸، ۲۰۰۶)، مدل سازی (یی، پلکیر و گوا^۹، ۲۰۱۵)، فلسفه (پورتقی، حسینی و حجازی، ۲۰۱۴؛ ورلی^{۱۰}، ۲۰۱۶) و هنر (هوی و همکاران، ۲۰۱۳؛ هوی و همکاران، ۲۰۱۵) هستند. برخی از این برنامه‌ها به انگیزش چندحسی اشاره دارند و تأکید آنها قویاً بر فعالیت هنری خلاق است (گاراگوردوبیل^{۱۱}، ۲۰۰۶).

در مطالعات جدید توجه پژوهشگران به کتاب‌های نقاشی خلاق معطوف شده است. کتاب‌های نقاشی خلاق، به لطف سادگی که دارند، باعث انجام بازی‌های خلاقانه در مهد کودک، مدرسه یا خانه می‌شوند. این کتاب‌ها مکملی برای کتاب‌های رنگ آمیزی قدیمی هستند و علاوه بر سایر ویژگی‌هایی که دارند باعث تقویت هماهنگی بصری-حرکتی، تقویت حافظه،

1. Vass
2. Koutsoupidou & Hargreaves
3. Passanisi, Nuovo, Urgese & Pirrone
4. Adjerakor
5. Cheung
6. Cleland & Gallahue
7. Karakelle
8. Hui & Lau
9. Yi, Plucker & Guo
10. Worley
11. Garaigordobil

و بالا رفتن دقت حرکت دست و انگشتان می‌شوند که برای دقیق نوشتن ضروری است. این کتاب‌ها برای گروه‌های سنی بالا در مهدکودک (۴ تا ۵ سال) و کودکان دبستانی (۶ تا ۷ سال) طراحی شده است و از بیان هنری و کلامی برای تحریک پرورش تخیل و تفکر خلاق می‌کند (زیدزیویک، الدکا و کاروسکی، ۲۰۱۳). کتابی که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفت متشکل از ۱۲۶ کارت است. سایز کارت‌ها A4 است و با آرایش "افقی" در صفحه قرار گرفته‌اند تا شبیه صفحه‌ی نقاشی کودکان باشد. کارت‌ها به صورت موضوعی دسته‌بندی می‌شوند؛ مثل موضوعات عاطفی، جشن - مهمانی، و رمز و راز. در این کتاب کارت‌های سفیدی هم تحت عنوان "ذهن پر از ایده" برای ایده‌های بکر کودکان در نظر گرفته شده است. اشکالی هم برای ترغیب کودکان به تکمیل نقاشی در صفحه کشیده شده است. در این برنامه، هر کارت شامل یک دستور العمل مختصر، اما تعجب آور است. مثلاً کودک باید موهایی شبیه به واقعیت برای حیوانات بکشد، تصور کند که در تاریکی صدای چه کسی یا چه چیزی به گوش می‌رسد یا کاربردهای جدیدی برای صندلی آرایشگر در نظر بگیرد.

استفاده از اشکال سرگرم کننده یک نوع نوآوری در این برنامه است و هدف از کاربرد آنها تحریک حس کنجکاوی و ترغیب خلاقیت است. به عنوان مثال:

"صدای انفجار! سنگینه، به چیزی افتاد، به چیز سنگین، مراقب باشین صدمه نبینین. بهم بگید اون چی بود؟"

این برنامه به گونه‌ای طراحی شده که ضمن تحریک حس کنجکاوی و انگیزه کودکان، می‌تواند خلاقیت آنها را هم پرورش بدهد، عمدتاً خلاقیت‌های مرتبط با حوزه بازنمودی اما فعالیت‌هایی مثل تداعی معانی، قیاس، تبدیل، تجرد، شباهت و استعاره را هم در برمی‌گیرد (فینک، وارد و اسمیت^۱، ۱۹۹۲). معلم یا پدر و مادری که برنامه‌ای را به کودک پیشنهاد می‌دهند باید او را به یافتن پاسخ‌های مختلف برای یک تمرین تشویق کنند و ایده پردازی را برای آخر کار بگذارند. مربی (والدین) در مرحله اول نقش ناظر گفتگو را دارند - فردی که

1. Finke, Ward & Smith

با پرسش سؤالات مناسب ذهن کودک را به جاهای مختلف می برد. عمدتاً هدف از این مرحله برانگیختن تفکر واگراست. در مرحله بعد حرکت به سمت کارهای انفرادی و برانگیختن تخیل خلاق صورت می گیرد. کودک مستقلاً ایده ای را انتخاب می کند که به نظر او از همه جالب تر است. آنگاه کودک با بال و پر دادن به ایده شروع به ترسیم آن می کند. بعد از تکمیل فرآیند نقاشی، مجدداً کار به مربی (والدین) واگذار می شود تا کودک را به ارائه کارش تشویق کند (زیدزیویک، الدکا و کاروسکی، ۲۰۱۳).

پرورش خلاقیت به عنوان مهارتی ضروری برای توسعه در عصر حاضر امری غیر قابل انکار است (هنریکسن، میسرا و فیسر^۱، ۲۰۱۶) و لزوم توجه به خلاقیت و نوآوری و ایجاد تغییر و دگرگونی مثبت در دانش آموزان به عنوان عناصر فعال کشور بیش از هر قشر دیگری احساس می شود. بنابراین نظام آموزشی باید از همان مراحل اولیه یادگیری در مقطع پیش دبستانی به دانش آموزان کمک کند تا این استعداد بالقوه خود را به عرصه ظهور برسانند و آنان را برای رویارویی با مشکلاتی که در زندگی روزمره ممکن است با آن مواجه شوند آماده کنند (کوشکی و ناعمی، ۱۳۹۷). برای تحقق این امر توجه به روش های نوین پرورش خلاقیت که کتاب های نقاشی خلاق می تواند یکی از آنها باشد، اهمیت ویژه ای می یابد.

روش پژوهش

در انجام این پژوهش از روش نیمه آزمایشی شامل پیش آزمون و پس آزمون همراه با گروه گواه انجام شده است. جامعه آماری مورد مطالعه شامل کلیه دانش آموزان مقطع پیش دبستانی شهر زاهدان بودند که در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ مشغول به تحصیل بودند. پس از هماهنگی های لازم و اخذ مجوز از مدیریت مجتمع آموزشی دانشگاه سیستان و بلوچستان، از مرکز

1. Henriksen, Mishra & Fisser

دخترانه و پسرانه دانش که وابسته به این مجتمع است، دو کلاس برای گروه گواه و دو کلاس برای گروه آزمایش به صورت تصادفی انتخاب شدند.

ابزار گرد آوری داده‌ها در این پژوهش عبارتند از:

پرسشنامه تفکر خلاق تورنس فرم ب تصویری^۱. برای سنجش خلاقیت دانش آموزان از فرم ب تصویری تورنس استفاده شد. این آزمون برای گروه سنی کودک تا بزرگسال مناسب است و پژوهش‌های زیادی در گروه‌های سنی مختلف براساس آن انجام شده است. پاسخ‌هایی که به اشکال تصویری این آزمون داده می‌شود، ماهیت ترسیمی و تجسمی دارد. در این آزمون بر مهارت‌های عالی نقاشی و ترسیم تأکید نمی‌شود و هرگونه تصویری که نشان دهنده فکر خلاقانه باشد در ارزیابی لحاظ خواهد شد. این آزمون شامل سه فعالیت است که برای هر کدام ۱۰ دقیقه زمان در نظر گرفته می‌شود. در فعالیت اول آزمودنی باید درباره تصویری که به شکل یک تکه کاغذ رنگی مشخص شده است، فکر کند. در این فعالیت ابتکار^۲ و بسط^۳ دادن مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. در فعالیت دو آزمودنی باید ۱۰ تصویر ناقص را کامل کند. در این فعالیت تولیدات براساس سیالی^۴، انعطاف پذیری^۵، ابتکار و بسط دادن برای هر تصویر نمره-گذاری می‌شود. در فعالیت ۳ آزمودنی باید با ۳۶ دایره اشکال متفاوتی ترسیم کند، این فعالیت هم بر اساس سیالی، انعطاف پذیری، ابتکار و بسط دادن ارزیابی می‌شود (تورنس، ۱۹۷۴). بعد سیالی بر اساس تعداد تصاویر معناداری که آزمودنی ترسیم کرده است، بعد انعطاف پذیری بر اساس طبقات، بعد بسط با توجه به جزئیاتی که آزمودنی برای تصاویر رسم نموده است و بعد اصالت نیز بر اساس فراوانی پاسخ‌ها اندازه‌گیری می‌شود. تورنس (۱۹۹۰) ضریب همبستگی بین افراد آموزش دیده و آموزش ندیده را بین ۰/۸۶ تا ۰/۹۹ گزارش کرده است.

1. Torrance Tests of Creative Thinking(Form B)
2. Originality
3. Elaboration
4. Fluency
5. Flexibility

پیرخانگی (۱۳۷۲) ضریب پایایی برای عناصر سیالی ۰/۷۸، ابتکار ۰/۷۴، انعطاف پذیری ۰/۸۱ و بسط ۰/۹۰ گزارش کرده است.

آموزش کتاب نقاشی خلاق: منظور از آموزش کتاب نقاشی خلاق در این پژوهش مجموع آموزش‌هایی است که با استفاده از کتاب نقاشی خلاق در طی ۱۰ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای به کودکان شش ساله ارائه می‌شود.^۱ کلیات برنامه آموزش نقاشی خلاق در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱. کلیات برنامه آموزش نقاشی خلاق برای کودکان دوره پیش دبستانی

مراحل فعالیت‌ها	نقش معلم	تکالیف کودکان
شروع خلاقانه	یک بازی کوتاه همراه با تحرک	تمام کودکان در بازی تحرک گروهی شرکت می‌کنند
مقدمه	ارائه کارت هنری، شعر مقدماتی، دستورالعمل تکالیف	گوش دادن به شعر و دستورالعمل‌ها
طوفان فکری	تشریح شبهه‌های احتمالی به دلیل عدم درک دستورالعمل مسأله اعتدال بحث گروهی تشویق به ارائه راه کارهای مختلف، رشد و توسعه و ترکیب راه کارها با یکدیگر پرسیدن سؤالاتی که سمت و سوی فکری کودکان را تغییر می‌دهد خلاصه‌ی بحث گروهی	اگر مشکلی در درک دستورالعمل کار بود، تمام کودکان اجازه دارند برای برطرف کردن شبهه‌ی خود سؤال پرسند هر کودک داوطلبانه ایده‌ای را مطرح می‌کند و باعث ایده پردازی و رشد و پیشرفت ایده در سایر کودکان هم می‌شود
ایجاد آثار هنری هنرنمایی	نظارت بر کودکان در حین نقاشی سازمان دهی یک نمایشگاه هنری	هر کودک در کتاب خود نقاشی می‌کشد هر کودک کار خود را ارائه می‌کند

روش اجرای پژوهش به این صورت بود که ابتدا از هر دو مرکز آموزشی یک کلاس به عنوان گروه آزمایش و یک کلاس به عنوان گروه گواه انتخاب شد. آزمودنی از نظر سن و جنس در هر دو گروه آزمایش و گواه هم‌تا شدند و سپس با استفاده از پرسشنامه تفکر خلاق تورنس

1. Oodles of doodles: Nikalas Catlow

فرم ب تصویری، از هر دو گروه پیش آزمون به عمل آمد. پس از آن به مدت ۱۰ جلسه آموزش کتاب نقاشی خلاق برای گروه آزمایش اجرا شد بعد از اتمام جلسات، از هر دو گروه آزمایش و گواه، پس آزمون گرفته شد. ضمن اینکه تعداد ۳۰ نفر از دانش آموزان دو گروه آزمایش و گواه به دلیل عدم تکمیل جلسات یا غیبت در مرحله اجرای پیش آزمون یا پس آزمون، از تعداد کل نمونه حذف شد و بدین ترتیب در گروه آزمایش (۲۴ دختر، ۲۲ پسر) نفر و در گروه گواه (۲۲ دختر، ۲۲ پسر) نفر مورد بررسی نهایی قرار گرفته اند.

یافته‌های پژوهش

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی زیرمقیاس‌های خلاقیت به تفکیک دو گروه

متغیرها	گروه	تعداد	پیش آزمون		پس آزمون	
			میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
ابتکار	آزمایش	۴۶	۱۶/۱۵	۸/۹۲	۲۵/۲۸	۱۸/۰۶
	گواه	۳۸	۱۰/۳۹	۷/۴۳	۲۰/۰۷	۱۲/۵۴
سیالی	آزمایش	۴۶	۹/۹۳	۴/۵۶	۱۵/۵۰	۴/۰۲
	گواه	۳۸	۶/۵۲	۴/۰۹	۹/۶۳	۳/۷۵
انعطاف‌پذیری	آزمایش	۴۶	۸/۵۴	۳/۷۶	۱۲/۹۱	۳/۲۰
	گواه	۳۸	۵/۶۰	۳/۴۰	۸/۲۸	۳/۲۲
بسط	آزمایش	۴۶	۳۰/۸۲	۱۷/۲۶	۴۳/۹۱	۱۸
	گواه	۳۸	۱۹/۵۵	۱۲/۱۵	۲۳/۵۰	۱۰/۴۰

نتایج جدول ۲ نشان داد که میانگین مؤلفه‌های ابتکار، سیالی، انعطاف‌پذیری و بسط در گروه آزمایش در مرحله پیش آزمون، پس آزمون در قیاس با گروه گواه افزایش یافته است و

مؤلفه بسط در هر دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون به ترتیب با میانگین ۳۰/۸۲، ۴۳/۹۱، نمره میانگین بیشتری را نسبت به سایر مؤلفه‌ها به خود اختصاص داده است.

جدول ۳. شاخص های توصیفی زیرمقیاس های خلاقیت به تفکیک جنسیت

متغیرها	گروه	تعداد	پیش آزمون		پس آزمون	
			میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
ابتکار	پسر	۴۰	۱۴/۹۵	۶/۶۵	۲۲/۰۶	۸/۸۴
	دختر	۴۴	۱۲	۱۰/۴۱	۲۳/۸۷	۲۱/۲۶
سیالی	پسر	۴۰	۹/۶۳	۴/۳۱	۱۳/۳۸	۴/۶۴
	دختر	۴۴	۷/۰۲	۴/۶۸	۱۲/۲۵	۵/۰۹
انعطاف پذیری	پسر	۴۰	۸/۵۹	۳/۹۰	۱۱/۶۳	۳/۶۴
	دختر	۴۴	۵/۷۰	۳/۲۶	۹/۹۲	۴/۱۰
بسط	پسر	۴۰	۲۴/۳۴	۱۲/۸۶	۳۰/۹۵	۱۶/۱۴
	دختر	۴۴	۲۷/۲۵	۱۹/۰۹	۳۸/۷۷	۱۹/۴۶

همچنین نتایج جدول ۳ نشان داد که میانگین مؤلفه های سیالی و انعطاف پذیری در گروه پسران در مرحله پیش آزمون، پس آزمون در قیاس با گروه دختران افزایش بیشتری یافته است و میانگین مؤلفه های ابتکار و بسط در گروه دختران در مرحله پیش آزمون و پس آزمون در قیاس با گروه پسران افزایش بیشتری یافته است و مؤلفه بسط در هر دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون در پسران به ترتیب با میانگین ۲۴/۳۴، ۳۰/۹۵ و در دختران به ترتیب با میانگین ۲۷/۲۵، ۳۸/۷۷، نمره میانگین بیشتری را نسبت به سایر مؤلفه ها به خود اختصاص داده است. برای بررسی نرمال بودن توزیع داده ها از آزمون کولموگروف اسمیرنوف استفاده شد که مقادیر معناداری، بیشتر از سطح ۰/۰۵ است بنابراین تمامی زیر مؤلفه های خلاقیت در دو مرحله پیش آزمون - پس آزمون از توزیع نرمال پیروی می کنند. برای بررسی مفروضه همگی واریانس ها از آزمون لون استفاده شد که میزان معناداری در مؤلفه های ابتکار، سیالی و انعطاف

از سطح ۰/۰۵ بزرگتر است؛ بنابراین فرض تجانس واریانس‌ها رعایت شده است. ولی در مؤلفه بسط میزان معناداری آزمون لوین از سطح ۰/۰۵ کوچکتر است؛ بنابراین فرض تجانس واریانس‌ها در این مؤلفه رعایت نشده است. همچنین نتایج همگی شیب رگرسیون نشان داد که اثر تعاملی پیش آزمون و گروه‌ها در زیر مؤلفه‌های خلاقیت معنادار نیست ($P > 0/05$). بنابراین می‌توان گفت که بردارهای متقابل معنادار نبوده و شیب‌های رگرسیونی در زیر مؤلفه‌های خلاقیت در دو گروه، تفاوت آماری معناداری ندارند. با توجه به اینکه مفروضه‌های آزمون تحلیل کوواریانس رعایت شده است، از این آزمون برای بررسی فرضیه اول استفاده شد.

فرضیه اول: آموزش کتاب نقاشی خلاق بر خلاقیت و مؤلفه‌های آن اثر معناداری دارد. جهت بررسی اثر مداخله در این فرضیه، تحلیل کواریانس چند متغیره روی نمرات پس آزمون انجام گرفت و نتایج در جدول ۴ الی ۵ ارائه شده است.

جدول ۴. خلاصه تحلیل کواریانس چند متغیری

اثر	آزمون	ارزش F	درجه آزادی	خطای درجه آزادی	معناداری	مجذور اتا
گروه	اثر پیلای	۰/۴۳	۷/۳۲	۸/۰۰	۷۵/۰۰	۵۸/۵۵
	لامبدای ویلکز	۰/۵۶	۷/۳۲	۸/۰۰	۷۵/۰۰	۵۸/۵۵
	اثر هتلینگ	۰/۷۸	۷/۳۲	۸/۰۰	۷۵/۰۰	۵۸/۵۵
	ریشه دو روی	۰/۷۸	۷/۳۲	۸/۰۰	۷۵/۰۰	۵۸/۵۵

همانگونه که از جدول ۴ ملاحظه می‌شود؛ آزمون‌های چهارگانه تحلیل کواریانس چند متغیری مربوط به تفاضل متغیرهای پژوهش از لحاظ آماری، با اطمینان ۰/۹۹ درصد معنادار بوده است. بنابراین نتایج نشان می‌دهد که آموزش کتاب نقاشی خلاق بر روی متغیرهای وابسته اثربخش بوده است. هم چنین نتایج بیانگر این نکته است که بین گروه‌های آزمایش و گواه از لحاظ زیر مؤلفه‌های خلاقیت، در مرحله پس آزمون تفاوت معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر، آموزش کتاب نقاشی خلاق حداقل در متغیرهای وابسته بر میانگین گروه آزمایش نسبت

به گروه گواه در مرحله پس آزمون تأثیر داشته است ($P < 0/0005$) که میزان این تأثیر ۵۸/۵۵ درصد بوده است و ۵۸/۸۸ درصد تفاوت‌ها در نمرات متغیرهای وابسته مربوط تأثیر عضویت گروهی (گروه آزمایش و گروه گواه) است.

جدول ۵. نتایج تحلیل کواریانس در متن مانکوا

اثر	متغیر وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معناداری	مجذوراتا
گروه	ابتکار	۶۸۹/۷۹	۱	۶۸۹/۷۹	۱۰/۰۵	۰/۰۰۲	۰/۱۰
	سیالی	۲۴۱/۷۵	۱	۲۴۱/۷۵	۱۲/۷۲	۰/۰۰۱	۰/۱۱
	انعطاف پذیری	۱۷۹/۶۵	۱	۱۷۹/۶۵	۱۳/۷۸	۰/۰۰۵	۰/۱۲
	بسط	۲۶۴۴/۶۹	۱	۲۶۴۴/۶۹	۱۱/۴۸	۰/۰۰۱	۰/۱۳
خطا	ابتکار	۶۲۵/۰۱	۸۲	۶۸/۵۹			
	سیالی	۱۵۵۸/۲۷	۸۲	۱۹/۰۰			
	انعطاف پذیری	۱۰۶۸/۴۹	۸۲	۱۳/۰۳			
	بسط	۱۸۸۷/۰۰	۸۲	۲۳۰/۲۲			

نتایج به دست آمده در جدول ۵ نشان می‌دهد که پس از حذف تأثیر پیش آزمون بر متغیرهای وابسته و با توجه به ضریب F بدست آمده در زیر مقیاس‌های ابتکار ($F: 10/05, P: 0/002$)، سیالی ($F: 12/72, P: 0/001$)، انعطاف پذیری ($F: 13/78, P: 0/005$) و بسط ($F: 11/48, P: 0/001$) بین میانگین‌های تعدیل شده‌ی نمرات شرکت کنندگان در دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون تفاوت آماری معناداری وجود دارد؛ لذا فرضیه پژوهش تأیید می‌شود و می‌توان نتیجه گرفت در گروه آزمایش تغییر معناداری در متغیرهای مذکور در پس آزمون نسبت به گروه گواه تحت تأثیر مداخله به وجود آمده است. براساس ضرایب اِتا، بیشترین اثربخشی روی زیر مقیاس بسط بوده است که میزان تأثیر و تفاوت برابر با ۰/۱۳ درصد است یعنی ۰/۱۳ درصد تفاوت در نمرات پس آزمون مؤلفه بسط مربوط به تأثیر آموزش کتاب نقاشی خلاق است.

فرضیه دوم: بین گروه دختران و پسران در مؤلفه های خلاقیت تفاوت آماری معناداری وجود دارد.

به منظور بررسی این فرضیه از آزمون تحلیل واریانس چند متغیره (MANOVA) استفاده شده است و نتایج در جدول ۶ الی ۷ ارائه شده است.

جدول ۶. شاخص آماری لامبداویلکز مؤلفه های خلاقیت در دو گروه پسران و دختران

گروهها	لامبداویلکز	F	سطح معناداری	مجذور اتا	توان آزمون
	۰/۴۱۸	۱۴/۱۷	۰/۰۰۰۵	۰/۴۱	۱

نتایج بدست آمده در جدول ۶ نشان می دهد که تفاوت آماری معناداری بین میانگین های چهار مؤلفه آزمون خلاقیت (ابتکار، سیالی، انعطاف پذیری و بسط) در دو گروه دختران و پسران وجود دارد.

جدول ۷. نتایج تحلیل واریانس چند متغیری مؤلفه های خلاقیت در دو گروه پسران و دختران

متغیر	دختران		پسران		مجموع مجذورات آزادی	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	اتا
	SD	MEAN	SD	MEAN						
ابتکار	۲۷/۹۱	۳۷/۰۲	۱۳/۸۱	۳۷/۰۲	۲۷/۶۰	۱	۲۷/۶۰	۰/۰۵۹	۰/۸۰۹	۰/۰۰۱
سیالی	۸/۹۰	۲۳/۰۲	۷/۹۳	۲۳/۰۲	۲۹۴/۲۸	۱	۲۹۴/۲۸	۴/۱۶	۰/۰۴	۰/۰۴۸
انعطاف پذیری	۶/۶۲	۲۰/۲۲	۶/۶۸	۲۰/۲۲	۴۴۳/۷۹	۱	۴۴۳/۷۹	۹/۹۰	۰/۰۰۲	۰/۱۰۸
بسط	۳۴/۲۳	۵۵/۲۹	۲۵/۷۶	۵۵/۲۹	۲۴۱۲/۱۰	۱	۲۴۱۲/۱۰	۲/۶۶	۰/۱۰۶	۰/۰۳۱

همانطور که جدول ۷ نشان می دهد بین میانگین نمرات گروه پسران و دختران در مؤلفه های سیالی و انعطاف پذیری با توجه به سطح معناداری ($P: 0/002$, $P: 0/04$) تفاوت آماری معناداری وجود دارد؛ بنابراین می توانیم فرض صفر را مبنی بر اینکه میانگین مؤلفه های سیالی و انعطاف پذیری در گروه پسران و دختران با هم برابر هستند را با اطمینان ۰/۹۹ رد کنیم. اندازه اثر که با مجذور اتا محاسبه شد به ترتیب ۰/۰۰۴ و ۰/۱۰ بوده است، که در مؤلفه سیالی

به عنوان اندازه اثر کوچک و در مؤلفه انعطاف پذیری به عنوان یک اندازه اثر چشمگیر طبقه بندی می شود؛ اما در مؤلفه های ابتکار و بسط به دلیل عدم سطح معناداری تفاوت آماری معناداری در دو گروه مشاهده نشده است. بنابراین می توانیم فرض صفر را، مبنی بر اینکه میانگین مؤلفه های ابتکار و بسط در گروه پسران و دختران با هم برابر هستند، را تأیید کنیم.

بحث و نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر اثربخشی آموزش کتاب نقاشی خلاق بر افزایش خلاقیت کودکان ۶ ساله و بررسی تفاوت بین دختران و پسران در مؤلفه های آن بود. یافته های پژوهش حاضر نشان داد که آموزش کتاب نقاشی خلاق در مرحله پس از آزمون باعث افزایش خلاقیت و مؤلفه های آن در کودکان ۶ ساله شد. از آنجا که توجه به تفکر و اگرادر بطن آموزش کتاب های نقاشی خلاق وجود دارد می توان نتایج این پژوهش را با بخشی از یافته های (زیدزیویک، الدکا و کاروسکی، ۲۰۱۳؛ بدری، شیخ، احمدی و طباطبایی، ۱۳۹۲؛ گاراگوردوبی و بروکو، ۲۰۱۱؛ گاراگوردوبی، ۲۰۰۶؛ یان^۲، ۲۰۰۳) همسو دانست. سیالی یکی از مؤلفه های تفکر خلاق است و در تعریف گیلفورد به معنای تولید اندیشه در یک زمینه خاص است. با توجه به نتایج به دست آمده است بعد از اجرای کتاب نقاشی خلاق کودکان سعی می کردند تا در برابر سؤال های غیر معمولی پاسخ های متعدد دهند، بنابراین می توان اظهار داشت که آموزش کتاب نقاشی خلاق باعث افزایش قابلیت روانی یا سیالی پاسخ های کودکان می شود. استفاده از این کتاب ها باعث می شود کودکان پاسخ ها و ایده های متعددی برای مسائلی که حتی ممکن است با آن برخورد نداشته باشند از خود بروز دهند و آنها را در نقاشی خود به تصویر کشند. انعطاف پذیری به معنای تولید ایده های متفاوت است. با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش آموزش

1. Garaigordobil & Berruoco
2. Yan

کتاب نقاشی خلاق باعث افزایش انعطاف پذیری کودکان می‌شود به این معنا که کودکان در برخورد با مسائل زمانی که تغییر شکل داده اند یا از زاویه ای دیگر مطرح شده‌اند جهت فکری خود را تغییر داده و با مسأله همسو می‌شوند. اصالت یا ابتکار به معنای استفاده از راه های نو و منحصر به فرد است. نتایج پس از آزمون گروه آزمایش نشان داد که کودکان بعد از آموزش کتاب نقاشی خلاق ایده‌های جدیدتری ارائه کردند در واقع آموزش این روش زمینه را برای بروز ایده‌های ابتکاری کودکان فراهم می‌کند. تورنس (۱۹۷۹) معتقد است در آزمون‌های خلاقیت معمولاً ارتباط نسبتاً قوی بین سیالی و اصالت وجود دارد؛ بنابراین مؤلفه اصالت، رفتار خلاق را دقیق‌تر پیش‌بینی می‌کنند و معمولاً با حذف تفکر عادی و با اندیشیدن به چیزهای غیر معمول امکان ابتکار فراهم می‌شود. به عقیده وی افراد مبتکر با ایده‌های ابتکاری و راه‌حل‌های غیرمعمول که به فکر دیگران نمی‌رسد، مسائلی را که به نظر دیگران بدون راه حل است، به طور جالبی حل می‌کنند. بسط توجه به جزئیات بیشتر است. نتایج پژوهش نشان داد که آموزش کتاب نقاشی خلاق باعث افزایش مؤلفه بسط و ایده‌های کودکان شده است. در واقع آموزش این روش باعث شد که کودکان ضمن توجه به کلیت و مفهوم اشکال جزئیات بیشتری برای آنها رسم کنند. فعالیت‌هایی که ساختار مشکل‌ساز، نامشخص، واگرا و کنجکاو کننده دارند، به خوبی می‌توانند باعث رشد خلاقیت‌های کودکان شوند. نتایج آزمون تفکر خلاق تورنس در پس از آزمون نشان داد که این برنامه تأثیر مثبتی بر خلاقیت کودکان دارد. این نتایج به خوبی با نتایج پژوهش‌های پیشین سازگاری دارد و همین امر امکان پرورش تفکر خلاق کودکان پیش دبستانی را نشان می‌دهد. تشویق کودکان به ارائه راه حل‌های ناب و متنوع نیز باعث تولید راهکارهایی مبتنی بر تسلط و اصالت فکری و همچنین رشد تقریباً معنادار انعطاف فکری آنها می‌شود در واقع با کمک کتاب نقاشی خلاق می‌توان به کودکان آموزش داد که به نگاهی تازه و متفاوت به پیرامون خود بنگرند و از اندیشه‌های همراهنه بهره‌مند و در حل مسائل به یک راه حل اکتفا نکنند، بلکه راه‌های متفاوتی را امتحان و دقت خود را نسبت به جزئیات بیشتر کنند.

در زمینه یافته‌ی دیگر این پژوهش باید به این نکته اشاره کرد که پژوهش‌هایی که تاکنون انجام گرفتند شاخص کلی خلاقیت در دختران و پسران را مورد بررسی قرار داده‌اند و کمتر پژوهشی به بررسی و مقایسه مؤلفه‌های خلاقیت در دو گروه دختران و پسران پرداخته است؛ همچنین یافته‌ها در این زمینه بسیار متناقض هستند به طوری که نمی‌توان نتیجه‌گیری کلی به دست آورد. پژوهش تورنس (۱۹۷۴) در مورد تأثیر نقش جنسیت در تفکر خلاق حاکی از این بود که تفاوتی بین خلاقیت بر حسب جنسیت وجود ندارد ولی پژوهش بایر و کافمن (۲۰۰۸) به نقل از بدری، شیخ، احمدی و طباطبایی (۱۳۹۲) و میلتن و گیلفورد^۱ (۲۰۱۰) به نقل از کریم‌نژاد نیارق، حسین‌ثابت، زمانی و علویان (۱۳۹۰) نشان داد که تفاوت‌هایی بین نمرات خلاقیت دختران و پسران وجود دارد که در پاره‌ای از موارد به نفع دختران و در برخی دیگر از پژوهش‌ها به نفع پسران است. یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که در مرحله پس‌آزمون بین دو گروه دختران و پسران در مؤلفه‌های بسط و اصالت تفاوت آماری معناداری وجود ندارد، ولی در دو مؤلفه سیالی و انعطاف‌پذیری تفاوت معناداری وجود دارد؛ در واقع میانگین نمرات پسران در این دو مؤلفه نسبت به دختران بیشتر است. نتایج این پژوهش با بخشی از نتایج پژوهش (کریمی، ۱۳۸۹ و اناستازی، ۱۹۶۵) ناهمسو است. آن‌ها نشان داد که دختران در دو مؤلفه سیالی و بسط بهتر از پسران هستند در واقع دختران در تولید ایده‌های بیشتر و توجه به جزئیات بهتر از پسران و پسران در دو مؤلفه اصالت و انعطاف‌پذیری عملکرد بهتری نسبت به دختران دارند. همچنین نتایج پژوهش اوجی نژاد (۱۳۸۳) که به بررسی تأثیر الگوی تدریس بدیعه‌پردازی بر پرورش خلاقیت دانش‌آموزان در درس انشا پرداخته است، با یافته‌های این پژوهش ناهمسو است. در تبیین این یافته می‌توان به این نکته اشاره کرد که پسران در موقعیت‌های فضایی، تشخیص اشکال و چرخش ذهنی که مرتبط با نیمکره راست است عملکرد بهتری دارند؛ این توانایی لازمه تولید ایده‌های فراوان و جهت‌دادن به ذهن برای توجه به ابعاد دیگر یک تصویر است به همین دلیل پسران در دو مؤلفه سیالی و انعطاف‌پذیری میانگین بالاتری

1. Millton & Gilford

نسبت به دختران دارند. در حالی که دختران در تکالیفی که جنبه کلامی دارند توانایی بیشتری از خود نشان می‌دهند. در واقع می‌توان در تبیین این یافته به عملکردهای اختصاصی مغز زنان و مردان اشاره کرد. همچنین می‌توان این نکته را در نظر داشت که روند جامعه پذیری و اهمیت فرهنگی که اجتماع برای نقش جنس قائل است؛ می‌تواند باعث شود استعدادی یکسان در دختران و پسران به درجات متفاوتی از یکدیگر بروز پیدا کند، همچین می‌توان به این مورد اشاره کرد که دختران در زمان اجرای آزمون تورنس نسبت به پسران تمایل بیشتری به همنوایی و تقلید از سایر افراد شرکت کننده از خود نشان دادند؛ بنابراین ممکن است یکی از دلایل میانگین پایین تر دختران نسبت به پسران در مؤلفه های سیالی و انعطاف پذیری همین مورد باشد.

طبق تئوری‌های مطرح شده توسط پیازه^۱ (۱۹۲۹) به نقل از زیدزیویک، الدکا و کاروسکی (۲۰۱۳) و ویگوتسکی^۲ (۲۰۰۴) رشد خلاقیت در کودک با رشد قوه شناختی او در ارتباط است. خودمحموری فکری شدید، ویژگی بارز مرحله پیش از عمل، مانعی طبیعی در برابر انعطاف فکری است توجه به این نکته و همچنین توجه به تفاوت‌های فردی کودکان با یکدیگر در تبیین نتایج پژوهش قابل توجه است. در نظریه رشد شناختی ویگوتسکی فرض بر این است که تمام قابلیت های فکری ابتدا تحت تأثیر رابطه با افراد بااستعداد اطراف کودک پدیدار می‌شود و پس از آن کودک این توانایی ها را می‌آموزد و آنها را نهادینه می‌کند. به همین دلیل است که برای تحریک رشد تفکر واگرا در این گروه سنی، به جای انجام فعالیت‌های فی البداهه، باید فعالیت های هدفمندی برای کودک برنامه ریزی شود و معلم سعی کند به تفکر کودک مسیر بدهد.

پژوهش حاضر مانند هر پژوهش دیگری با محدودیت‌هایی رو به رو بوده است که بیان آنها می‌تواند راهنمایی برای سایر پژوهشگران در این حیطه باشد. از جمله محدودیت های این

1. Piaget
2. Vygotski

پژوهش می‌توان به این موارد اشاره کرد که این مطالعه بر روی گروهی از کودکان ۶ ساله شهر زاهدان انجام شده است، در نتیجه قابلیت تعمیم نتایج آن به گروه‌های دیگر محدود است. همچنین به دلیل محدودیت زمانی امکان برگزاری آزمون پیگیری وجود نداشت که این خود می‌تواند یکی از محدودیت‌های این پژوهش باشد.

با توجه به نتایج این پژوهش پیشنهاد می‌شود به منظور آگاه‌سازی والدین و مربیان مراکز پیش دبستانی جلسات توجیهی برای به کارگیری نقاشی و کتاب‌های نقاشی خلاق به منظور پرورش خلاقیت کودکان برگزار شود. همچنین به منظور کنترل برخی از متغیرهای مداخله‌گر مانند شیوه‌های فرزندپروری و ویژگی‌های انگیزشی کودکان، روش تدریس مربیان مراکز و آموزش‌های پیشین کودکان، آزمودنی‌ها قبل شرکت در دوره آموزش نقاشی خلاق از لحاظ موارد ذکر شده مورد بررسی قرار گیرند و از آنجا که در این مطالعه پس از آزمون بلافاصله بعد از اتمام جلسات اجرا شد پیشنهاد می‌شود بررسی متأخر دیگری (پیگیری) برای بررسی اینکه آیا نتایج پس از آزمون بعد از گذشت زمان ثابت می‌ماند یا نه، انجام شود.

سپاسگزاری: این پژوهش برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه سیستان و بلوچستان رشته روانشناسی عمومی است. نویسندگان مقاله بر خود لازم می‌دانند از همکاری و مساعدت مجتمع آموزشی دانشگاه سیستان و بلوچستان و مرکز پیش دبستانی دانش و همه عزیزانی که در این پژوهش ما را یاری نموده‌اند سپاسگزاری نمایند.

منابع و مأخذ

- آناستازی، آن. (۱۹۶۵). *تفاوت‌های فردی* (ترجمه جواد طهوریان). (۱۳۷۱). مشهد: موسسه چاپ و انتشارات آستان قدس رضوی.
- اوجی نژاد، احمدرضا. (۱۳۸۳). *بررسی تأثیر الگوی تدریس بدیعه پردازی بر پرورش خلاقیت دانش آموزان در درس انشا مدارس راهنمایی شهر شیراز*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.

- بدری، مریم؛ شیخ، مهدی؛ احمدی، خدابخش؛ و طباطبایی، موسی. (۱۳۹۲). اثر بخشی آموزش تفکر و اگر بر خلاقیت کودکان. *ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۳(۱)، ۵۶-۷۰.
- بهرامی، معصومه؛ باقری راد، سیده فاطمه؛ رسولی خورشیدی، فاطمه و قاسمی، مریم. (۱۳۹۷). بررسی ویژگی های روانسنجی مقیاس دامنه های خلاقیت کافمن. *فصلنامه ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۸(۱)، ۱۶۵-۱۸۲.
- پیرخانی، علیرضا. (۱۳۷۲). *رابطه هوش و خلاقیت در بین دانش آموزان پسر مقطع دوم نظری دبیرستان های شهر تهران*. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.
- تورنس، ئی پال. (۱۹۷۴). *آزمون تفکر خلاق تورنس فرم ب تصویری دفترچه B* (ترجمه علیرضا پیرخانی). تهران: موسسه تحقیقات علوم رفتاری شناختی سینا روان تجهیز.
- تورنس، ئی پال. (۱۹۷۹). *استعدادها و مهارت های خلاقیت و راه های آموزش و پرورش آنها* (ترجمه حسن قاسم زاده). (۱۳۷۵). تهران: دنیای نو
- راهنما، اکبر و عبدالملکی، جمال. (۱۳۸۸). بررسی رابطه بین هوش هیجانی و خلاقیت با پیشرفت تحصیلی در دانشجویان دانشگاه شاهد. *اندیشه های نوین تربیتی*، ۵(۲)، ۵۵-۷۸.
- سام خانیان، محمدریغ. (۱۳۸۷). *خلاقیت و نوآوری در سازمان آموزش (مفاهیم، نظریه ها، تکنیک و سنجش)*. تهران: رسانه تخصصی.
- فقیه آرام، بتول. (۱۳۹۷). رابطه هوش های چندگانه با ویژگی شخصیتی کارآفرینی و خلاقیت دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی. *فصلنامه ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۷(۴)، ۱۷۹-۱۹۶.
- فزایی، سمیرا و عشایری، حسن. (۱۳۹۷). تأثیر آموزش موسیقی بر خلاقیت کودکان ۷ تا ۹ ساله شهر تهران. *روانشناسی بالینی ایران*، ۲۴(۱)، ۱۶-۲۹.
- کریمی، ناهید؛ مهرافزون، داریوش؛ و جعفری، علیرضا. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر آموزش مهارت های زندگی به روش قصه گویی بر مؤلفه های خلاقیت دانش آموزان ابتدایی. *فصلنامه ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۷(۲)، ۱۴۹-۱۶۶.
- کریمی، علی. (۱۳۸۹). *پرورش خلاقیت*. تهران: انتشارات رسانه تخصصی.

کریم نژاد نیارق، سعید؛ حسین ثابت، فریده؛ زمانی، مریم؛ و علویان، فاطمه. (۱۳۹۰). رابطه شیوه های فرزند پروری والدین، سبک شناختی با خلاقیت دانشجویان. *فصلنامه دانشگاه علوم پزشکی لرستان دانشکده پرستاری و مامایی خرم آباد*، ۱۲ (۲۲ و ۲۳).

کوشکی، فریبا و ناعمی، علی محمد. (۱۳۹۷). تأثیر آموزش مدیریت زمان بر خلاقیت دانش آموزان ابتدایی. *فصلنامه ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۸ (۳)، ۱-۲۴.

مقدمی، معصومه و رشیدی، ذوالفقار. (۱۳۹۶). رابطه بین سبک های یادگیری با خلاقیت و پیشرفت تحصیلی دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد گروه علوم تربیتی، روانشناسی و علوم تربیتی واحد رودهن. *فصلنامه ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۷ (۲)، ۱-۳۸.

- Adjerakor, G. J. (2016). *The Role of Musical Arts in Early Childhood Education: A Study of some Selected Early Childhood Centres-in the Krachi East District*. Winneba: University of Education.
- Cheung, R. H. P. (2010). Designing movement activities to develop children's creativity in early childhood education. *Early Child Development and Care*, 180, 377-385.
- Cheng, V. (2011). Infusing creativity into Eastern classrooms: valuations from Student perspectives. *Thinking Skills and Creativity*, 6, 67-87.
- Cleland, F. E., & Gallahue, D. L. (1993). Young children's divergent movement ability: Study I. *Perceptual and Motor Skills*, 77, 535-544.
- Craft, A. (2001). Little c creativity. In A. Craft, B. Jeffrey, & M. Leibling (Eds.), *Creativity in education* (pp. 45-61). London: Continuum.
- Csikszentmihalyi, M. (1999). Implications of a systems perspective for the study of creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 315-335). Cambridge: Cambridge University Press.
- Dziedziewicz, D., Oledzka, D., & Karwowski, M. (2013). Developing 4- to 6-year-old children's figural creativity using a doodle-book program. *Thinking Skills and Creativity*, 9, 85-95.
- Doron E. (2017). Fostering creativity in school aged children through perspective taking and visual media based short term intervention program. *Thinking Skills and Creativity*, 23, 60-150. doi:10.1016/j.tsc.2016.12.003
- Finke, R. A., Ward, T. B., & Smith, S. M. (1992). *Creative cognition: Theory, research and applications*. Cambridge, MA: MIT Press.

- Garaigordobil, M. (2006). Intervention in Creativity With Children Aged 10 and 11 Years: Impact of a Play Program on Verbal and Graphic-Figural Creativity. *Creativity Research Journal*, 18(3), 329-345.
- Garaigordobil, M. & Berruenco, L. (2011). Effects of a play program on creative thinking of preschool children. *The Spanish Journal of Psychology*, 14, 608-618.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Glaveanu, V. P. (2011). Children and creativity: A most (un) likely pair. *Thinking Skills and Creativity*, 6, 122- 131.
- Hui, A., He, M. WJ. & Liu, E. S. Ch. (2013). Creativity and early talent development in the arts in young and schoolchildren *Creativity, talent and excellence* (pp. 75-87): Springer.
- Hui, A., He, M. WJ. & Ye, Sh. S. (2015). Arts education and creativity enhancement in young children in Hong Kong. *Educational Psychology*, 35(3), 315-327
- Hui, A., & Lau, S. (2006). Drama education: A touch of the creative mind and communicative-expressive ability of elementary school children in Hong Kong. *Thinking Skills and Creativity*, 1, 34-40.
- Henriksen, D., Mishra, P. & Fisser, P. (2016). Infusing creativity and technology in 21st century education: a systemic view for change. *Journal of Educational Technology & Society*, 19(3), 3-27.
- Karakelle, S. (2009). Enhancing fluent and flexible thinking through the creative drama process. *Thinking Skills and Creativity*, 4, 124-129.
- Kaufman, J. C., & Baer, J. (Eds.). (2006). *Creativity and reason in cognitive development*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Koutsoupidou, T., & Hargreaves, D. (2009). An experimental study of the effects of improvisation on the development of children's creative thinking in music. *Psychology of Music*, 37, 251-278.
- Passanisi, A., Nuovo, S. D., Urgese, L., & Pirrone, C. (2015). The Influence of Musical Expression on Creativity and Interpersonal Relationships in Children. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 191, 2476-2480. doi:10.1016/j.sbspro.2015.04.308
- Pourtaghi, V. Hosseinib, A. Hejazi, E. (2014). Effectiveness of implementing philosophy for children program on students' creativity.

- Scientific Journal of Pure and Applied Sciences*, 3(6), 375-380. Doi: 10.14196/sjpas.v3i6.1369
- Runco, M. A. (2014). *Creativity* (2nd ed.). Boston, MA: Academic Press.
- Renzulli, J.S. (1986). *New direction in creativity*. Mansfield center. CT: Creative Learning Press.
- Scott, G., Leritz, L. E., & Mumford, M. D. (2004). Types of creativity training: Approaches and their effectiveness. *Journal of Creative Behavior*, 38, 149–179.
- Torrance, E. P. & Goff, K. (1989). A quiet revolution. *Creative Behavior*, 23, 136-145.
- Torrance, E. P. (1990). *Torrance tests of creative thinking: Manual for scoring and interpreting results (Verbal. Forms A and B)*. Bensenville, IL: Scholastic Testing Service.
- Torrance, E. P. (1974). *Norms-technical manual: Torrance tests or creative thinking*. Lexington, MA: Ginn.
- Vass, E. (2007). Exploring processes of collaborative creativity—the role of emotions in children’s joint creative writing. *Thinking Skills and Creativity*, 2, 107–117.
- Vygotsky, L. S. (2004). Imagination and creativity in childhood. *Journal of Russian and East Psychology*, 42, 7–97.
- Worley, P. (2016). Philosophy and children. *The Philosophers' Magazine*, 72, 119-120.
- Yan, L. (2003). *An investigation of the relationship between the open-endedness of activities and the creativity of young children*. University of New Orleans Theses and Dissertations.
- Yi, X., Plucker, J. A., & Guo, J. (2015). Modeling influences on divergent thinking and artistic creativity. *Thinking Skills and Creativity*, 16, 62-68. doi:10.1016/j.tsc.2015.02.002.