

استفاده از نقاشی ایرانی در آموزش هنر به دانش‌آموزان متوسطه اول به منظور افزایش خلاقیت بصری

فاطمه حسن پور* و محمدرنگ نام**

چکیده

پژوهش حاضر با هدف به کارگیری نقاشی ایرانی در آموزش هنر به دانش‌آموزان، به منظور افزایش خلاقیت بصری انجام شد. نمونه پژوهش شامل ۱۲۴ نفر دانش‌آموز دختر شاغل به تحصیل در مقطع متوسطه اول در شهر همدان بود که با روش تصادفی ساده به دو گروه کنترل و آزمایش تقسیم شدند. برای سنجش خلاقیت دانش‌آموزان، قبل از اجرای جلسه‌ها و بعد از کلاس‌های آموزشی از آزمون تفکر خلاق تورنس (فرم ب) استفاده شد. فعالیت‌های طراحی شده، به مدت ۱۲ جلسه در گروه آزمایش انجام شد که در این مدت گروه کنترل، هیچ مداخله‌ای برای افزایش سطح خلاقیت دریافت نکردند. تفاوت معناداری در نتایج ارزیابی‌های دو گروه آزمایش و کنترل به دست آمد که می‌توان گفت که میزان رشد خلاقیت دانش‌آموزان گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل بیشتر است. همچنین نتایج تحقیق، تأثیر نقاشی ایرانی بر خلاقیت دانش‌آموزان را تأیید می‌کند.

کلید واژه‌ها: نقاشی ایرانی، خلاقیت، آموزش هنر، آموزش

* نویسنده مسئول: استادیار دانشکده هنر دانشگاه الزهراء، تهران، ایران f.hassanpour@alzahra.ac.ir

** کارشناسی ارشد پژوهش هنر، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، تبریز، ایران

مقدمه

خلاقیت و نوآوری به طرز روزافزونی، به یکی از عوامل بسیار مهم در پیشرفت دانش جوامع، در قرن ۲۱ تبدیل شده است. این عوامل به رونق اقتصادی و همچنین به سلامت اجتماعی و فردی کمک کرده است و گفته می‌شود که از عوامل اصلی و ضروری برای پویاتر کردن و افزایش رقابت در جوامع اروپایی به شمار می‌آید. در حقیقت خلاقیت شکلی از خلق دانش است که تحریک آن می‌تواند تأثیرات مثبتی بر افزایش یادگیری و مهارت برای زندگی و توانایی‌های افراد داشته باشد (فراری و کاجیا^۱، ۲۰۰۹: ۲). پژوهشگران و محققان بسیاری مانند پوچیو و مورداک^۲ (۲۰۰۱) معتقد هستند که تفکر خلاق یکی از اصول اساسی در زندگی انسان‌ها بوده و نوعی از فرآیند منطقی است که افراد را برای ایجاد پاسخ‌های موفقیت‌آمیز قادر می‌کند (پارکر^۳ ۲۰۰۸: ۲۸). از آنجایی که خلاقیت را می‌توان منبع تولید احساسات دانست و با توجه به سرعت بالای حرکت دانش انسان به سمت جلو، یادگیری و آموزش این امر مهم؛ در اولویت قرار می‌گیرد (یالچین کلیم و آیدینی^۴، ۲۰۰۷: ۳۸). در صورتی که، در گذشته عقیده بر این بوده است که خلاقیت یک موهبت الهی است و چیزی نیست که بتوان آن را پرورش داد یا به دیگران منتقل کرد (کاظمی و جعفری، ۱۳۸۷: ۱۷۸). اما در حال حاضر، دانشمندان معتقد هستند که تفکر خلاق تنها در عده‌ای از افراد وجود ندارد؛ بلکه آن را می‌توان از طریق آموزش و بازسازی محیط، در افراد معمولی ایجاد کرد (پارکر ۲۰۰۸: ۲۸).

مناسب‌ترین بستری که می‌توان خلاقیت را در آن رشد و پرورش داد، نظام تعلیم و تربیت و در بطن آن مدرسه است (نیوشا و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۶۰). در حقیقت مدارس نقش بسیار مهمی در شکوفایی خلاقیت کودکان و نوجوانان بازی می‌کنند. مدارس که حس استقلال و ابتکار را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کنند، می‌توانند استعداد را نیز در آن‌ها شکوفا کنند (کوهن^۵، ۲۰۱۱: ۷۰). و بدین ترتیب دانش‌آموزان می‌توانند از دانش و مهارت‌های خلاقانه خود برای

-
1. Ferrari & Cachia
 2. Puccio & Murdock
 3. Parker
 4. Yalcin Celik & Aydini
 5. Cohen

تأثیرگذاری بر جهان اطراف استفاده کنند (شارپ و لیمیتیس^۱، ۲۰۰۰: ۹). در نتیجه نظام‌های آموزشی، با توجه به برنامه‌ها، اهداف، محتوا و امکانات آموزشی خود، می‌توانند نقش مؤثری در فعال‌سازی یا تضعیف توانایی خلاقیت در افراد داشته باشند. لذا، از مدت‌ها پیش، بازنگری در برنامه‌های درسی و آموزشی و اصلاح آن‌ها برای کمک به توسعه این توانایی در کودکان و نوجوانان محور توجه اغلب جوامع قرار گرفته است (حسینی، ۱۳۸۵: ۱۷۸). اما براساس تحقیقات انجام شده این ادعا وجود دارد که متأسفانه برخی از مدارس، خلاقیت دانش‌آموزان را از بین می‌برند و این مسأله به این علت است که در آموزش رسمی، همیشه امکان دیدن جواب‌ها قبل از مطرح کردن سؤال‌ها وجود دارد؛ بنابراین، دوری کردن دانش‌آموزان از تحقیق، از این امر نشأت می‌گیرد و این امر باعث می‌شود، که دانش‌آموزان نتوانند از توانایی‌های خود به خوبی بهره بگیرند و از آن استفاده کنند (کاساکینا و کریتلر^۲، ۲۰۱۱: ۲۰).

خوشبختانه، روش‌های متعددی برای پرورش و آموزش خلاقیت در دنیا وجود دارد که از میان آن‌ها استفاده از ابزارهای هنر در شاخه‌های متعدد چون نقاشی، موسیقی، تئاتر و ... از عوامل مؤثر در رشد خلاقیت هستند. تحقیق مارشال^۳ (۲۰۱۰)، آموزش خلاقیت توسط معلمان و کشف آن توسط دانش‌آموزان را در کلاس درس به خصوص کلاس درس هنر می‌داند (منطقی، ۱۳۹۰: ۲۹). پرکینز^۴ نیز اعتقاد دارد که هنر وسیله مناسبی برای پرورش تفکر است؛ چرا که هنر مانند لنگری است که فرد را برای سنجیدن عمیق‌تر آماده می‌کند (مോഗا، بورگر، هتلند و وینر^۵، ۲۰۰۰: ۹۱). همچنین گفته می‌شود که هنر پتانسیل لازم برای ایجاد نقش متمایز و منحصر به فرد در ایجاد آرمان‌های با کیفیت را دارد و در حقیقت به عنوان یک رسانه خلاق، رشد شناختی را تحریک کرده و تفکر نوآورانه و خلاقیت را تشویق می‌کند و محیط را برای درک اهمیت تنوع فرهنگی و تقویت الگوهای رفتاری تحت تلرانس^۶ اجتماعی آماده می‌کند (انگلهاردت^۷، ۲۰۰۵: ۱). اما به‌رغم این حقیقت، هنوز هم نگرانی‌های گسترده‌ای درباره

-
1. Sharp & LeMétais
 2. Casakina & Kreitler
 3. Marshall.
 4. Perkins.
 5. Moga, Burger, Hetland & Winner
 6. Tolerance
 7. Engelhardt

وضعیت و ارزش هنر وجود دارد. بسیاری از محققان بر این عقیده هستند که هنر در سیستم‌های آموزش و پرورش از ارزش بالایی بهره‌مند نیست و این امر ارزیابی کیفیتی و تجربی را برای انگیزه‌بخشیدن به آموزگاران و دانش‌آموزان دشوار می‌کند (شارپ و لمتایز، ۲۰۰۰: ۵). امروزه، آموزش به معنای کلی و آموزش هنر به صورت جزئی‌تر، تنها به معنای انتقال اطلاعات نیست. در آموزش و پرورش، مهم‌ترین نتیجه برای یادگیرنده‌ها، یادگیری دقیق و صحیح اطلاعات نیست؛ بلکه مهم‌ترین موفقیت در سیستم آموزشی، روش‌های کسب دانش، عادات ذهنی خاص و روش‌های مختلف آموزش است (رسولی و عطاران، ۲۰۱۲: ۴۳۳). بنابراین، آموزش هنر می‌تواند به‌طور فزاینده به عنوان ابزاری برای یادگیری مهارت‌ها و توانایی در سیستم آموزشی معرفی شود. اشکال هنر، اعم از موسیقی، صنایع‌دستی، نقاشی و ... دانش‌آموزان را در مسیر پرورش خلاقیت قرار داده و به آن‌ها می‌آموزد که چگونه از تخیل، تفکرات و مهارت‌های فیزیکی خود برای ایجاد یک اثر منحصر به فرد استفاده کنند (انگلهارت، ۲۰۰۵: ۱). با توجه به تعریفی که از هنر شده است؛ «هنر» محصول خلاقیتی است که در مکان‌ها و زمان‌های مختلف دیده شده و ممکن است از دانش‌های قبلی سرچشمه بگیرد، اما زمانی که تکمیل می‌شود شامل اجزاء کاملاً جدید باشد (استین^۲، ۲۰۱۰: ۳۱۱). با این دیدگاه، دیگر هنر تنها یک برنامه درسی در مدارس مطرح نمی‌شود، بلکه هنر روح آموزش و پرورش انسان می‌شود به طوری که آیزنر^۳ نیز چهارمین مهارت اساسی در برنامه درسی مدارس را، آموزش هنر می‌داند و معتقد است دیگر زمان آن رسیده است که هنر به بخش مهمی از برنامه درسی مدارس مبدل شود (حمیدی و همکاران، ۲۰۷: ۱۳۹۱) و در صورتی که این مهم صورت گیرد، برنامه‌های آموزشی هنری با کیفیت بالا به پیشرفت نوجوانان از لحاظ توانایی‌های هنری کمک می‌کند و مهارت‌های آن‌ها را درباره زندگی و روابط اجتماعی تقویت می‌کند. در حقیقت ایجاد و به‌کارگیری هنر در کلاس درس، نیازمند از بین بردن محدودیت‌ها و ریسک‌پذیری است. برنامه‌های آموزش هنر با کیفیت بالا برای نوجوانان نه تنها از آن‌ها می‌خواهد مهارت‌های جدید را بیاموزند؛ بلکه از آن‌ها می‌خواهد با استفاده از روش‌های جدید بیان ریسک‌های مثبت

-
1. Rasouli & Attaran
 2. Stein
 3. Eisner

را قبول کرده و از این طریق به پیشرفت خود کمک کنند (هیرزی^۱، ۲۰۱۱: ۳۶). با توجه به مطالب مطرح شده در خصوص هنر؛ در این پژوهش از نقاشی ایرانی در آموزش هنر به منظور افزایش خلاقیت دانش‌آموزان استفاده شده است. عناصر به‌کار رفته در این هنر چون نوع فرم‌های منحنی به‌کار رفته در نقاشی ایرانی و نیز تعدد رنگ‌های استفاده شده برای پرورش و رشد خلاقیت حائز اهمیت بوده است (توقیان، زاده‌محمدی و هوشیار^۲، ۲۰۱۱: ۲۶۱۸). همان‌طور که در فرم سنجش خلاقیت تورنس (ب) نیز از فرم منحنی (دایره) استفاده می‌شود، در واقع فرم‌های منحنی نهفته در نقاشی ایرانی هم یکی از قابلیت‌های ممتاز آن برای خلاقیت بوده است.

پژوهش‌های متعددی در رابطه با افزایش خلاقیت با استفاده از آموزش هنر انجام شده است. به عنوان مثال کارولین شارپ (۲۰۰۱) و جینی پارکر^۳ (۲۰۰۸) تأثیر هنر بر خلاقیت دانش‌آموزان را بررسی کرده و استفاده از هنر (هنرهای تجسمی) را برای افزایش خلاقیت دانش‌آموزان کارآمد دانسته‌اند. همچنین مطالعات جوانا لمتایز (۲۰۰۰) نشان می‌دهد که هنر تأثیر مهمی در خلاقیت و پیشرفت فرهنگ دارد و به نظر می‌رسد که استفاده از هنر هدف بسیاری از سیستم‌های آموزشی است. از سوی دیگر میرزاآقایی (۱۳۸۰) اشاره کرده که هنر زمینه‌ساز انگیزش انسان است و او را وادار به حرکت می‌کند و در این راستا، خلاقیت او را برای رسیدن به هدف یاری می‌رساند. یافته‌های پژوهش حیدری (۱۳۹۰) نشان داد که آموزش هنر، با مهیا ساختن محیطی که از عوامل و روش‌های مؤثر بر پرورش خلاقیت تشکیل شده است، شرایطی را فراهم می‌کند تا دانش‌آموزان ضمن شناسایی استعدادها و توانایی‌هایشان، اعتماد به نفس را در خود افزایش دهند و در محیطی مساعد به کشف، پرورش و پیشرفت تحصیلی نائل شوند. بر این اساس آموزش هنر تأثیر بسزایی در پرورش خلاقیت و قابلیت‌های یادگیری دانش‌آموزان دارد. همچنین طاهرخانی (۱۳۹۳) اشاره کرده است که آموزش هنر تأثیرات مطلوبی بر خلاقیت دانش‌آموزان دارد و در مجموع می‌توان گفت که آموزش هنر باعث افزایش خلاقیت آن‌ها می‌شود. همچنین او معتقد است دانش‌آموزان با دریافت آموزش‌های

-
1. Hirzy
 2. Toghian, Zadeh Mohamadi & Hoshyar
 3. Parker

جدید، تدریس خلاقانه معلم و استفاده از راهبردهای جدید یادگیری می‌توانند خلاقیت و آفرینندگی را در خود افزایش دهند. یافته‌های حاصل از پژوهش جمالی فیروزآبادی، سپهریان حیدرزاده و کشاورز (۱۳۸۹) بر اثربخشی نقاشی به روش آزاد و انتخاب موضوعی بر افزایش خلاقیت کودکان صحنه گذاشته است. حسینی کسنویه و حسینی کسنویه (۲۰۱۱) در پژوهشی عنوان کردند که آموزش هنر نقاشی، باعث افزایش خلاقیت دانش‌آموزان می‌شود و نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که بین آموزش هنر و خلاقیت رابطه معناداری وجود دارد و آموزش هنر باعث افزایش نمرات سیالی و انعطاف‌پذیری می‌شود. روش‌سندل (۱۳۷۶) پس از بررسی تأثیر آموزش نقاشی با روش «ایتن» بر خلاقیت دانش‌آموزان دوره راهنمایی شهرستان شهرکرد اظهار داشت؛ روش ایتن تأثیر معناداری بر نمرات خلاقیت و توانایی نقاشی دانش‌آموزان دختر و پسر در آزمون داشته است و بین نمرات دختران و پسران تفاوت معناداری مشاهده نشد.

با توجه به تمهیدات یاد شده، مسأله اساسی پژوهش حاضر این بود که آیا استفاده از نقاشی ایرانی در کلاس‌های هنر می‌تواند خلاقیت دانش‌آموزان ۱۳ سال را افزایش دهد؟

فرضیه‌های پژوهش حاضر به شرح زیر مطرح شد:

فرضیه اول: آموزش نقاشی ایرانی می‌تواند خلاقیت بصری را در دانش‌آموزان افزایش دهد.
فرضیه دوم: عدم استفاده از روش‌های سنتی در آموزش تصویرسازی و استفاده از شیوه‌های نوین آموزشی مبتنی بر پرورش خلاقیت، می‌تواند باعث رشد و شکوفایی خلاقانه در دانش‌آموزان شود.

روش

جامعه پژوهش حاضر، دانش‌آموزان دختر متوسطه اول شهر همدان بودند. از این رو از میان مناطق دوگانه آموزش و پرورش شهر همدان، در منطقه ۱ آموزش و پرورش، ۱ مدرسه به عنوان مدرسه مورد بررسی انتخاب شد که در این مرحله ۱۲۴ دانش‌آموزان به‌طور تصادفی انتخاب شدند. دانش‌آموزان به‌طور تصادفی به دو گروه ۶۲ نفری تقسیم و در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند. سپس گروه کنترل در انتظار ماند و گروه آزمایش به مدت ۱۲ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای تحت مداخله آموزش با استفاده از نقاشی ایرانی قرار گرفتند. در این پژوهش از

روش شبه نیمه تجربی با پیش‌آزمون، پس‌آزمون با گروه‌های آزمایش و کنترل استفاده شد. برنامه آموزش هنر با استفاده از نقاشی ایرانی به گروه آزمایش ارائه و نتایج اثر با گروه کنترل مقایسه شد. در طی جلسه‌های آموزش هنر با استفاده از نقاشی ایرانی، گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نداشت.

در این پژوهش از ابزارهای زیر استفاده شد:

۱. آزمون سنجش خلاقیت تورنس فرم تصویری (ب)، برای آگاهی و جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز در خصوص میزان خلاقیت در دو گروه (کنترل و آزمایش) قبل از شروع جلسه‌های آموزش تصویرسازی به کمک نقاشی ایرانی و بعد از پایان جلسه‌ها از آزمون سنجش خلاقیت تورنس فرم تصویری (ب) استفاده شد.
۲. استفاده از فعالیت‌های محقق‌ساخته (با توجه به ویژگی‌های نقاشی ایرانی و خصوصیات نوجوانان) برای افزایش خلاقیت دانش‌آموزان.

شیوه اجرا: جلسه‌های آموزش هنر با استفاده از نقاشی ایرانی در قالب ۱۲ جلسه با توجه به خصوصیات نقاشی ایرانی و همچنین خصوصیات نوجوانان در رده سنی ۱۳ سال در الگوی ساختاری زیر تنظیم شدند:

جلسه اول: آشنایی دانش‌آموزان با نقاشی ایرانی و خصوصیات نقاشی ایرانی
جلسه دوم: فعالیت پازل، این فعالیت را می‌توان برای گروه‌های جدید برای شروع کلاس استفاده کرد. این فعالیت می‌تواند وسیله‌ای برای جمع‌آوری اطلاعات و اولین گام به سوی برنامه‌ریزی‌های آینده، تصمیم‌گیری و بسط‌دادن بحث‌ها باشد و همچنین می‌تواند چالش‌های جالب و انگیزه‌بخشی را برای مجموعه‌ای از فعالیت‌ها ایجاد کند (تجویدی، ۱۳۸۶: ۱۹؛ شریفی، ۱۳۹۲: ۲۹؛ پوپ، ۱۳۸۷: ۷۰؛ دبور، ۱۹۹۷: ۴۶۹؛ هیرزی، ۲۰۱۱: ۱۵؛ کلارندن^۱، ۲۰۰۷: ۴۰).
جلسه سوم: فعالیت CAF (بررسی و در نظر گرفتن همه عوامل)، به کارگیری این فعالیت از لحاظ ریشه‌ای، شاگردان را تشویق می‌کند تا به همه عوامل مرتبطی فکر کنند که در تصمیم‌گیری اهمیت دارد یا می‌تواند در ایجاد یک ایده نقش داشته باشد. این فعالیت ابزار مفیدی است که به دانش‌آموز امکان می‌دهد که قبل از تصمیم‌گیری یا عملکرد عوامل مختلف

را در نظر گیرد (گودرزی، ۱۳۸۴: ۶؛ دراپیو^۱، ۲۰۱۴: ۱۹؛ ایکلز^۲، ۱۹۹۹: ۳۸؛ کلارندان، ۲۰۰۷: ۹). جلسه چهارم: در این مرحله از نگاره‌ها برای تقویت حافظه استفاده شده از عکس‌ها می‌توان برای باز کردن بحث‌ها استفاده کرد. این روش را می‌توان با روش‌های دیگر ترکیب کرد. همچنین بسیاری از فعالیت‌های دیگر را نیز می‌توان با این روش به کار برد (استوارت، ۱۳۷۹: ۴۳؛ امید، ۱۳۹۰: ۲۰؛ پزشکی، ۱۳۸۳: ۱۹؛ کلارندان، ۲۰۰۷: ۷۴).

جلسه پنجم: فعالیت چرخ و فلک خلاقیت، این فعالیت به صورت ساختارهای اطلاعاتی است که افکار دانش‌آموزان را به صورت منطقی جمع‌آوری کرده و به آن پاسخ می‌دهد. شاگردان برای دادن اطلاعات و ایده‌ها یا دادن توصیه درباره موضوع در دسترس، به صورت گروه‌های کوچک طبقه‌بندی می‌شوند. آن‌ها همچنین این شانس را دارند که از ایده‌ها و افکار دیگر گروه‌ها استفاده کرده و تصاویر ایجاد شده توسط آن‌ها را با دقت بررسی کنند (جرج اف، ۱۳۸۰: ۲۸؛ علی محمدی اردکانی، ۱۳۹۰: ۵۷ و کلارندان، ۲۰۰۷: ۱۲).

جلسه ششم: فعالیت طبقه‌بندی کارت‌ها (نگاره‌ها) براساس میزان تخیل، این فعالیت به دانش‌آموزان این امکان را می‌دهد که ایده‌ها، اطلاعات و بحث‌ها را در کلاس طبقه‌بندی کنند (گری و همکاران، ۱۳۶۷: ۲۴؛ محمدی، ۱۳۸۹: ۳۵؛ بیلر، ۱۳۸۹: ۱۸۱؛ کلارندان، ۲۰۰۷: ۱۱).

جلسه هفتم: فعالیت فیلم ذهنی خلاق، این فعالیت خلاق، ابزار مفیدی برای معرفی یک موضوع یا تشویق دانش‌آموزان برای شرکت در یک بحث درباره موضوع یا ایده مشترک است (امیدی، ۱۳۹۰: ۱۴؛ درویشی، ۱۳۸۸: ۴۳؛ کلارندان، ۲۰۰۷: ۵۰).

جلسه هشتم: فعالیت نگاره عجیب، این فعالیت شاگردان را به بررسی کلمات، جمله‌ها، ایده‌ها، تصاویر، انسان‌ها یا چیزهای دیگر وادار می‌کند. دانش‌آموزان تشویق می‌شوند تا شباهت‌ها و تفاوت‌های بین این مقوله‌ها را بیانند. از منابع زیر برای طراحی این جلسه استفاده شده است (احمدی، ۱۳۹۱: ۳۳؛ کفشچیان مقدم و یاحقی، ۱۳۹۰: ۶۵ و کلارندان، ۲۰۰۷: ۵۳).

جلسه نهم: فعالیت کالج ضوابط، در این فعالیت از شاگردان خواسته می‌شود، تا دیدگاه خود را درباره موضوعی خاص معرفی یا یک نظریه به صورت خلاق و مؤثر را توضیح دهند. این فعالیت نه تنها شاگردان را تشویق می‌کند تا به صورت مؤثر با دیگران ارتباط برقرار کنند،

بلکه به آنها در توضیح کارهای خود کمک می‌کند (هنری مهر، ۱۳۷۲: ۲۲؛ شریفی، ۱۳۹۲: ۲۹؛ احمدی و همکاران، ۱۳۹۱: ۶۵؛ کلارندان، ۲۰۰۷: ۱۴).

جلسه دهم: فعالیت یافتن ایده‌های خلاقانه و غیرمعمول؛ این فعالیت مربوط به جمع‌آوری اطلاعات است. دانش‌آموزان در این قسمت، ایده‌ها را جستجو کرده و نگاره‌های جدید ایجاد می‌کنند (دراپیو، ۲۰۱۴: ۱۹؛ کوپر، ۱۳۷۹: ۴۱؛ کوهن، ۲۰۱۱: ۲۴۱؛ شریفی، ۱۳۹۲: ۳۴؛ مهرمحمدی، ۱۳۸۳: ۸۰-۷۵؛ شمس حسینی، ۱۳۸۴: ۳؛ کلارندان، ۲۰۰۷: ۳۸).

جلسه یازدهم: فعالیت چرخ نتیجه‌گیری، این فعالیت دانش‌آموزان را تشویق می‌کند تا به‌طور مستقیم درباره نتیجه‌ای فکر کنند که از یک عمل یا تفکر خاص به وجود می‌آید. دانش‌آموزان این نتایج را به‌صورت تصویری، به شکل یک نقشه در می‌آورند (عکاشه، ۱۳۸۰: ۳۷؛ محمدی، ۱۳۸۹: ۳۸؛ افهمی، ۱۳۹۱: ۱۹۵؛ کلارندان، ۲۰۰۷: ۱۷).

جلسه دوازدهم: فعالیت opv (دیدگاه افراد مختلف در طراحی یک نگاره)، این روش دانش‌آموزان را برای بررسی دیدگاه دیگران درباره یک موضوع خاص یا مورد خاص ترغیب می‌کند (شریفی، ۱۳۹۲: ۳۳)، (گودرزی، ۱۳۸۴: ۵)، (احدی و جمهری، ۱۳۸۴: ۵۷؛ کلارندان، ۲۰۰۷: ۵۵).

یافته‌ها

جدول ۱: نتایج فرض همگنی شیب رگرسیون‌ها برای خلاقیت

منبع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری
اثر گروه * پیش‌آزمون	۸۳/۰۱۵	۱	۸۳/۰۱۵	۰.۱۷۰	۰.۶۸۱
خطا	۵۸۵۳۳/۶۷۴	۱۲۰	۴۸۷/۷۸۱		

جدول ۲: آزمون لون برای برابری واریانس خلاقیت در گروه‌ها

F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معناداری
۳/۲۴۴	۱	۱۲۲	۰.۷۴

جدول ۳: نتایج آزمون تحلیل کوواریانس برای مقایسه خلاقیت در گروه‌ها

منبع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	مجذوراتا
اثر پیش‌آزمون	۲۹۱۴۴۵/۰۵۲	۱	۲۹۱۴۴۵/۰۵۲	۶۰۱/۶۱۸	.۰۰۰	۸۳۳
اثر گروه	۴۸۸۷۹/۸۰۰	۱	۴۸۸۷۹/۸۰۰	۱۰۰/۹۰۱	.۰۰۰	۴۵۵
خطا	۵۸۶۱۶/۶۸۹	۱۲۱	۴۸۴/۴۳۵			
کل	۴۹۳۶۸۷۶/۰۰۰	۱۲۴				

جدول ۴: میانگین تعدیل شده خلاقیت در گروه‌ها

گروه	تعداد	میانگین تعدیل شده	خطای معیار
گروه کنترل	۶۲	۱۷۱/۲۸۲	۲/۷۹۶
گروه آزمایش	۶۲	۲۱۱/۰۰۸	۲/۷۹۶

فرضیه اول: استفاده از نقاشی ایرانی خلاقیت بصری را در دانش‌آموزان افزایش می‌دهد. برای آزمون این فرضیه، از تحلیل کوواریانس استفاده شده است. در تحلیل کوواریانس، نمرات به دست آمده در قبل از عمل آزمایشی تعدیل شده و نمرات پس‌آزمون در گروه‌ها مقایسه می‌شود. هر تغییری که در هر دو گروه مشاهده شود مربوط به عمل آزمایشی خواهد بود.

تحلیل کوواریانس پیش‌فرض‌هایی دارد که مهم‌ترین آن‌ها نرمال بودن توزیع متغیر وابسته، همگنی شیب رگرسیون‌ها و همگنی واریانس گروه‌ها است. توزیع نمرات قبلاً بررسی شده بود و نتایج حاکی از نرمال بودن توزیع نمرات خلاقیت بود.

فرض همگنی رگرسیون‌ها بررسی شده است؛ سطح معناداری اثر گروه *پیش‌آزمون برابر ۰/۶۸۱ است. با توجه به اینکه این مقدار بزرگ‌تر از ۰/۰۵ است، در نتیجه فرض همگنی رگرسیون‌ها تأیید می‌شود.

برابری واریانس متغیرها با استفاده از آزمون لوین بررسی شد. سطح معناداری آزمون لوین برابر ۰/۰۷۴ است. با توجه به بزرگ‌تر بودن سطح معناداری از ۰/۰۵ نتیجه می‌گیریم که واریانس متغیر خلاقیت در گروه‌ها همگن است. لذا پیش‌شروط تحلیل کوواریانس برقرار است و می‌توانیم از آن استفاده کنیم.

نتایج تحلیل کوواریانس حاکی است که اثر پیش آزمون در سطح احتمال ۹۹ درصد معنادار است ($F=۶۰۱/۶۲$, $p=۰/۰۰۱$). یعنی بین نمرات پیش آزمون و پس آزمون متغیر خلاقیت رابطه معناداری وجود دارد. اثر گروه نیز در سطح احتمال ۹۹ درصد معنادار است ($p=۰/۰۰۱$ ، $F=۱۰۰/۹۰$). یعنی پس از تعدیل نمرات پیش آزمون، میزان نمرات پس آزمون خلاقیت در گروه کنترل و آزمایش تفاوت معناداری دارد. با توجه به میانگین تعدیل شده ملاحظه می شود که میزان خلاقیت در گروه آزمایش (میانگین برابر ۲۱۱/۰۱) به طور معناداری بیشتر از گروه کنترل (میانگین برابر ۱۷۱/۲۸) است. بنابراین استفاده از نقاشی ایرانی، خلاقیت بصری را در دانش آموزان افزایش می دهد و تأثیر مثبتی بر آن داشته است.

جدول ۵: آزمون باکس برای بررسی همگنی واریانس مؤلفه های خلاقیت

مقدار M باکس	مقدار F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معناداری
۱۳/۸۲۰	۱/۳۳۳	۱۰	۷۱۱۵۸/۵۶۶	۰.۲۰۶

جدول ۶: نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری برای مؤلفه های خلاقیت

منبع تغییر	متغیر وابسته	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری مجزورات
پیش آزمون	بسط	۵۶۲۳۴/۰۲۷	۱	۵۶۲۳۴/۰۲۷	۱۴۴/۱۴۴	۰.۰۰۰
	ابتکار	۱۴۴۳۶/۷۷۹	۱	۱۴۴۳۶/۷۷۹	۳۶۳۸/۸۸۷	۰.۰۰۰
	انعطاف	۷۲۸/۹۳۳	۱	۷۲۸/۹۳۳	۵۶/۶۸۵	۰.۰۰۰
	سیالی	۲۶۹۶/۸۱۷	۱	۲۶۹۶/۸۱۷	۳۰۴/۵۰۹	۰.۰۰۰
اثر گروه	بسط	۱۳۵۷۱/۸۸۶	۱	۱۳۵۷۱/۸۸۶	۳۴/۷۸۹	۰.۰۰۰
	ابتکار	۸۱۲/۸۴۹	۱	۸۱۲/۸۴۹	۲۰۴/۸۸۴	۰.۰۰۰
	انعطاف	۹۲۹/۲۱۳	۱	۹۲۹/۲۱۳	۷۲/۲۵۹	۰.۰۰۰
	سیالی	۱۳۶۸/۸۶۱	۱	۱۳۶۸/۸۶۱	۱۵۴/۵۶۴	۰.۰۰۰
اثر خطا	بسط	۴۶۰۳۴/۶۴۷	۱۱۸	۳۹۰/۱۲۴		
	ابتکار	۴۶۸/۱۴۹	۱۱۸	۳/۹۶۷		
	انعطاف	۴۶۸/۱۴۹	۱۱۸	۱۲/۸۵۹		
	سیالی	۱۰۴۵/۰۴۰	۱۱۸	۸/۸۵۶		

جدول ۷: میانگین تعدیل‌شده مؤلفه‌های خلاقیت در گروه‌ها

خطای معیار	میانگین تعدیل شده	تعداد	گروه
۲/۵۲۱	۸۴/۵۴۱	۶۲	گروه کنترل بسط
۲/۵۲۱	۱۰۵/۶۶۹	۶۲	گروه آزمایش
۰/۲۵۴	۴۱/۹۵۵	۶۲	گروه کنترل ابتکار
۰/۲۵۴	۴۷/۱۲۶	۶۲	گروه آزمایش
۰/۴۵۸	۱۷/۲۰۳	۶۲	گروه کنترل انعطاف
۰/۴۵۸	۲۲/۷۳۲	۶۲	گروه آزمایش
۰/۳۸۰	۲۸/۱۷۷	۶۲	گروه کنترل سیالی
۰/۳۸۰	۳۴/۸۸	۶۲	گروه آزمایش

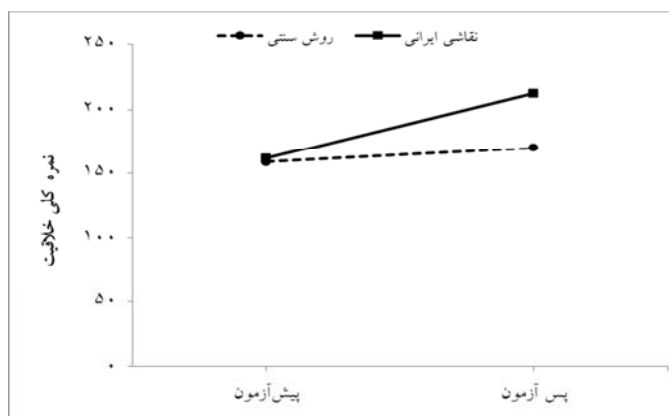
فرضیه دوم: عدم استفاده از روش‌های سنتی در آموزش تصویرسازی و استفاده از شیوه‌های نوین آموزشی مبتنی بر پرورش خلاقیت، می‌تواند باعث رشد و شکوفایی خلاقانه در دانش‌آموزان شود.

برای آزمون این فرضیه، از تحلیل کوواریانس چندمتغیری استفاده شد. در تحلیل کوواریانس، نمرات به دست آمده در قبل از عمل آزمایشی تعدیل شده و نمرات پس‌آزمون در گروه‌ها مقایسه می‌شود. هر تغییری که در گروه‌ها مشاهده شود، مربوط به عمل آزمایشی خواهد بود. توزیع نمرات قبلاً بررسی شده بود و نتایج حاکی از نرمال بودن توزیع متغیرها بود.

برابری واریانس متغیرها در گروه‌ها با استفاده از آزمون باکس بررسی شده است. سطح معناداری آزمون باکس برابر ۰/۲۰۶ است. با توجه به بزرگ‌تر بودن سطح معناداری از ۰/۰۵، این نتیجه به دست می‌آید که واریانس متغیرها در گروه‌ها همگن است. لذا پیش‌شرط تحلیل کوواریانس چندمتغیری برقرار است و می‌توان از آن استفاده کرد.

نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیره حاکی از آن است که اثر گروه در مؤلفه‌های بسط ($F=۳۴/۷۹, p=۰/۰۰۱$)، ابتکار ($F=۲۰۴/۸۸, p=۰/۰۰۱$)، انعطاف ($F=۷۲/۲۶, p=۰/۰۰۱$) و سیالی ($F=۱۵۴/۵۶, p=۰/۰۰۱$) در سطح احتمال ۹۹ درصد معنادار است؛ یعنی پس از تعدیل نمرات پیش‌آزمون، میزان نمرات پس‌آزمون مؤلفه‌های بسط، ابتکار، انعطاف و سیالی در گروه کنترل و گروه آزمایش تفاوت معناداری دارند. با توجه به میانگین تعدیل شده ملاحظه می‌شود

که میزان مؤلفه‌های بسط، ابتکار، انعطاف و سیالی در گروه آزمایش به طور معناداری بیشتر از گروه کنترل است. بنابراین، نتیجه گرفته می‌شود که عدم استفاده از روش‌های سنتی در آموزش تصویرسازی و استفاده از شیوه‌های نوین آموزشی مبتنی بر پرورش خلاقیت، می‌تواند باعث رشد و شکوفایی خلاقانه در دانش آموزان شود.



نمودار ۱: نمره کلی خلاقیت در گروه آزمایش و کنترل

بحث و نتیجه‌گیری

تأثیر جلسه‌های آموزش هنر را می‌توان با استفاده از نقاشی ایرانی از دو بعد نتایج تحلیل داده‌ها و پژوهش‌های انجام شده در این زمینه بررسی کرد. نتایج به دست آمده از این پژوهش نشان داد که استفاده از نقاشی ایرانی در آموزش تصویرسازی موجب افزایش خلاقیت در دانش آموزان شده است. این تفاوت به صورت معناداری بین گروه‌های آزمایش و کنترل به اثبات رسید. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش‌های جینی پارکر (۲۰۰۸)، کارولین شارپ (۲۰۰۱)، جوانا لمتایز (۲۰۰۰)، حیدری (۱۳۹۰) و طاهرخانی (۱۳۹۳) هم‌خوانی دارد مبنی بر اینکه به‌کارگیری هنر می‌تواند در رشد و شکوفایی خلاقیت دانش آموزان مؤثر واقع شود. نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر، نشان‌دهنده آن است که نمرات پس‌آزمون گروه آزمایش و کنترل در چهار مؤلفه سیالی، انعطاف‌پذیری، اصالت و بسط تفاوت معناداری دارد و فرضیه‌های پژوهش تأیید شد. یافته‌های پژوهش حاضر و سایر پژوهش‌هایی که نام برده شد، کارایی

استفاده از نقاشی ایرانی را بر خلاقیت دانش‌آموزان نشان داد. با توجه به مطالعات انجام شده مشخص شد که هنر در آموزش دانش‌آموزان بخش اصلی و برای موفقیت آن‌ها امری ضروری است. تحقیقات آموزش هنری اخیر، نشان می‌دهد که تجربه‌های یادگیری هنر به اهمیت توسعه مهارت‌هایی اختصاص می‌یابد که برای موفقیت در مدارس الزامی است. نتایج کاربردی پژوهش حاضر این بود که استفاده از نقاشی ایرانی روش مناسبی برای تحریک مؤلفه‌های خلاقیت (سیالی، انعطاف، اصالت و بسط) محسوب می‌شود. از محدودیت‌هایی که پژوهش کنونی با آن مواجه بود می‌توان به اجرای آزمون در یک منطقه از شهر همدان و همچنین اجرای جلسات در بین دانش‌آموزان دختر (به‌علت همکاری مدرسه در اجرای آزمون و اختصاص جلسات برای پیشبرد تحقیق) اشاره کرد. بنابراین، برای تعمیم نتایج تحقیق در سطوحی دیگر لازم است تا تحقیق در جامعه آماری وسیع‌تر با در نظر گرفتن جامعه آماری دانش‌آموزان پسر نیز اجرا شود.

منابع

- احدی، حسن و جمهری، فرهاد (۱۳۸۴). *روان‌شناسی رشد ۲: نوجوانی، جوانی، میانسالی، پیری*، تهران: پردیس.
- احمدی، غلامعلی، عصاره، علی‌رضا و عبدالملکی، شوبو (۱۳۹۱). بررسی تأثیر الگوی بدیعه‌پردازی بر میزان دانش، مهارت و نگرش دانش‌آموزان سال اول متوسطه در درس مهارت‌های زندگی، *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی*، ۱۱(۴۴): ۶۳-۸۱.
- استوارت، کاری ولش (۱۳۷۹). ویژگی‌های نقاشی ایرانی، ترجمه نسرین هاشمی، *هنرهای تجسمی*، ۱۰، ۴۵-۴۰.
- امیدی، مرضیه (۱۳۹۰). *بررسی عنصر خلاقیت در نگارگری سنتی ایران*، کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده هنر و معماری.
- بیلر، رابرت (۱۳۸۹). *کاربرد روان‌شناسی در آموزش*، ترجمه پروین کدیور، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- پزشکی، فرشته (۱۳۸۳). *بررسی سلیقه تصویری نوجوانان گروه سنی هـ* کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی.
- پوپ، آرتر آپم و اکرم، فیلیس (۱۳۸۷). *سیری در هنر ایران*، از دوران پیش از تاریخ تا امروز، جلد پنجم: *نقاشی و کتاب‌آرایی و پارچه‌بافی*. ترجمه نجف دریابندری و [و دیگران]، چاپ اول، تهران: شرکت علمی و فرهنگی.
- تجویدی، اکبر (۱۳۸۶). *نگاهی به هنر نقاشی ایران (از آغاز تا سده دهم هجری)*. چاپ سوم، تهران: وزارت و فرهنگ و ارشاد اسلامی، سازمان چاپ و انتشارات.
- جرج اف، نلر (۱۳۸۰). *هنر و علم خلاقیت*، ترجمه علی اصغر مدد. شیراز: دانشگاه شیراز.
- جمالی فیروزآبادی، محمود، سپهریان حیدرزاده، منوچهر و جلالی کشاورز، مریم (۱۳۸۹). تأثیر روش‌های آموزش نقاشی بر افزایش خلاقیت کودکان، *تحقیقات روان‌شناختی*، ۲(۷): ۱۰۴-۱۱۱.
- حسینی، افضل‌السادات (۱۳۸۵). *الگوی رشد خلاقیت و کارایی آن در ایجاد مهارت تدریس خلاق در معلمان ابتدایی*، *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی*، ۱۵: ۲۰۱-۱۷۷.

حسینی کسنویه شهلا و حسینی کسنویه فاطمه (۱۳۹۲). تأثیر آموزش هنر نقاشی بر خلاقیت دانش‌آموزان دختر پایه پنجم شهرستان یزد، ششمین همایش بین‌المللی کودک و نوجوان - تبریز - ایران.

حمیدی، فریده، شه میر، سامیه، محمدی، ندا و دهنوی، الهام (۱۳۹۱). مقایسه رویکرد خلاقیت بین دانش‌آموزان مدارس عادی و هنرستان‌ها بر اساس آزمون خلاقیت تورنس، فصلنامه ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۳: ۲۱۸-۲۰۵.

حیدری، غلامحسین (۱۳۹۰). فرهنگ خلاقیت و خلاقیت فرهنگی، فصلنامه علمی و پژوهشی ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۱(۲): ۵۷-۸۸.

درویشی، حسنا (۱۳۸۸). بررسی آثار تصویرگران برجسته کتاب کودک با تأکید بر شاخصه‌های نقاشی/ایرانی (دهه چهل تا هشتاد)، کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس. رزمجو، محبوبه (۱۳۸۴). شاهکارهای نگارگری ایران. چاپ اول. تهران: موزه هنرهای معاصر تهران.

روشندل، سیمین (۱۳۷۶). بررسی تأثیر آموزش نقاشی با روش - اتین - بر خلاقیت دانش‌آموزان دوره راهنمایی شهرستان شهر کرد. پایان‌نامه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان اصفهان.

شریفی، بهمن (۱۳۹۲). آموزش نگارگری (گام‌های مؤثر در یادگیری اصول و مبانی نقاشی ایران). تهران: یساولی.

شمس حسینی، سعیده (۱۳۸۴). تصویرسازی در نقاشی/ایرانی. چاپ اول، تهران: فنون معاصر. طاهرخانی، زهرا (۱۳۹۳). تأثیر آموزش هنر بر خلاقیت دانش‌آموزان، مجله رشد آموزش هنر، ۳۷: ۶۰-۶۴.

علیمحمدی اردکانی، جواد، گودرزی، مصطفی و مرثی، محسن (۱۳۹۰). خیال و جایگاه آن در چهره‌نگاری نقاشی ایرانی، فصلنامه علمی و پژوهشی پژوهش زبان و ادبیات فارسی، ۲۱: ۵۵-۷۲.

کاظمی، یحیی و جعفری، نرگس (۱۳۸۷). بازدارنده‌های خلاقیت دانش‌آموزان: فعالیت‌ها و ویژگی‌های معلم، فصلنامه علمی پژوهشی اندیشه‌های نوین تربیتی، ۱۴: ۱۹۲-۱۷۷.

- کفشچیان مقدم، اصغر و یاحقی، مریم. (۱۳۹۰). بررسی عناصر نمادین در نگارگری ایران، فصلنامه علمی پژوهشی باغ نظر، ۱۸: ۶۵-۷۶.
- گری، بازیل. بینیون، لورنس. ویلکینسون، ج. و. س. (۱۳۶۷). سیر تاریخ نقاشی ایرانی، ترجمه محمد ایرانمنش، چاپ اول، تهران: مؤسسه امیرکبیر.
- گودرزی، مرتضی (۱۳۸۴). *تاریخ نقاشی ایران* (از آغاز تا عصر حاضر)، چاپ اول، تهران: سمت.
- محمدی، رامونا (۱۳۸۹). تاریخ و سبک شناسی نگارگری و نقاشی ایرانی. چاپ اول، تهران: فارسیران.
- منطقی، مرتضی (۱۳۹۰). *کتاب کار شکوفایی خلاقیت جوان*. چاپ اول، تهران: جامعه‌شناسان.
- میرزاآقایی، حمید (۱۳۸۶). تأثیر آموزش هنر بر خلاقیت کودکان، ماهنامه پژوهشی - خبری فرهنگستان هنر ایران، شماره ۵ اسفند ۱۳۸۶.
- نیوشا، بهشته، پاکدامن، آذر و اویسی، زهرا (۱۳۹۲). نقش الگوی تدریس بدیعه‌پردازی در خلاقیت هنری و تفاوت آن در دختران و پسران، *ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۴: ۱۵۹-۱۷۶.
- هنری مهر، فاطمه (۱۳۷۲). بررسی ویژگی‌های شاخص هنر نقاشی سنتی ایران، *مجله جلوه هنر*، ۲: ۲۲-۲۷.
- Casakina, Hernan & Kreitler, Shulamith (2011). The cognitive profile of creativity in design, *Elsevier, Thinking Skills and Creativity*, 6: Pp. 168-159.
- Clarendon, CCED (2007). *Active learning and teaching methods for key stages 1&2*. A PMB publication.
- Cohen, L.M. (2011). *Adaptation, Adaptiveness, and Creativity*. Oregon State University, Corvallis, OR, USA, Elsevier
- DeBord, Karen. (1997). Child Development Specialist, *Published by North Carolina Cooperative Extension Service*. Pp 467-470.
- Drapeau, Patti (2014). *Sparkling Student Creativity*, Alexandria, Virginia USA, ASCD.
- Engelhardt, Richard (2005). *Educating for Creativity: Bringing the Arts and Culture into Asian Education UNESCO*, Bangkok. Published by: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO).
- Ferrari, Anusca., Cachia, Romina & Punie, Yves (2009). *Innovation and Creativity in Education and Training in the EU Member States: Fostering Creative Learning and Supporting Innovative Teaching*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

- Hirzy, Ellen (2011). *Engaging adolescents: National Guild for Community Arts Education*, National Guild for Community Arts Education New York.
- Moga, Erik., Burger, Kristin., Hetland, Lois & Winner, Ellen(2000). Does studying the arts engender creative thinking? Evidence for near but not far transfer. *Journal of Aesthetic Education*, 34, No. 3/4, Special Issue: Pp. 91-104.
- Parker, Jeanie.S(2008). *The Impact of Visual Art Instruction*, Walden University.
- Rasouli, Atousa & Attaran, Mohammad (2012). Improve the quality of traditional education of calligraphy in Iran by using of collaborative e-Learning, *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 51.Pp 433 – 443.
- S. Eccles, Jacquelynne(1999). *The Development of Children Ages 6 to 14*. University of Michigan in Ann Arbor. Vol. 9
- Sharp, Caroline & Le Métais, Joanna (2000). *The Arts, Creativity and Cultural Education: An International Perspective*.
- Stein, Morris (2010). Creativity and Culture. *The Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*. Department of Psychology, University of Chicago, USA .Pp 311-322.
- Toghian chaharsooghi, E., Zadeh Mohamadi, A. & Hoshyar, M.(2011). The effect of miniature learning on concentration of learning disability children, Elsevier, *Procedia social and behavioral sciences*.
- Yalcin Celik, Pınar & Aydin, Semra (2007). Creativity in design education: From problem-solving to puzzle-solving, *Istanbul Technical University Faculty of Architecture Istanbul Turkey*, 4 (2): 38-51.

Employing Persian paintings in Art Education to Increase Visual Creativity

Fatemeh Hassanpour¹

Assistant professor, Faculty of Art, Alzahra University, Tehran, Iran

Negar Niknam

MA in Art Studies, Tabriz Islamic Art University, Tabriz, Iran

Abstract:

The aim of this research was to investigate the effect of using Persian paintings in teaching art on the students' visual creativity. The sample of this study consisted of 124 first grade high school students in the city of Hamadan who were selected through random sampling. The participants were assigned to experimental and control groups. To measure students' creativity, the Torrance test of creative thinking (Form B) was administered as pre and post-test. The experimental group went under a treatment which was designed by the researcher and lasted for 12 sessions. The control group received no treatment. The results of the study showed a significant difference between the two groups (based on the results of Torrance test of creative thinking) and it can be said that the growth rate of creativity in experimental group was higher than that of the control group. The findings confirmed the positive effect of Persian painting on the creativity of the students. Therefore, teachers can benefit from Persian painting in art education in order to improve the creativity of their students.

Keywords: Persian painting, Creativity, Art education

1. f.hassanpour@alzahra.ac.ir

DOI: 10.22051/jontoe.2017.2041.

Reseived:2015/6/27

Accepted:2017/5/10