

# خلاقیت آموزش

## در هنر تصویرسازی



هما رضازاده  
هنرآموز گرافیک هنرستان زینب کبری (س) شهرستان شاهین دژ

اشاره

امروزه در کشورهای توسعه یافته شکوفایی و پرورش خلاقیت دانش آموزان از مهم ترین فعالیت های آموزشی است و عالی ترین هدف آموزش و پرورش در سطوح مختلف تحصیلی به شمار می رود. در این کشورها همواره به این نکته توجه می شود که روند آموزش برای فراگیرندگان روندی پویا و مؤثر باشد، دانش آموزان خود فعالانه در امر آموزش شرکت کنند، تفکر کنند و ایده های بکر ارائه نمایند. با توجه به اهمیت این موضوع پژوهش حاضر با هدف بررسی شیوه ها و تکنیک های خلاقیت آفرین در آموزش هنر تصویرسازی تدوین یافته است. در این مقاله پس از بررسی تعاریف و نظریات ارائه شده در خصوص ماهیت خلاقیت و هنر تصویرسازی، به ضرورت به کارگیری خلاقیت در تصویرسازی پرداخته و راهکارهای آموزش خلاقیت در هنر تصویرسازی را، با استفاده از تکنیک بارش فکری<sup>۱</sup> مورد مطالعه قرار داده ایم. یافته های این پژوهش نشان می دهد که خلاقیت قابل آموزش و یادگیری است و می توان با استفاده روش ها و تکنیک های پرورش خلاقیت از جمله روش بارش فکری در فرآیند آموزش هنر تصویرسازی جهت پرورش خلاقیت هنرجویان و خلق آثار تصویری خلاق بهره گرفت.

کلیدواژه ها:

خلاقیت، تصویرسازی، ایده، بارش فکری



#### مقدمه

از پیچیده‌ترین و عالی‌ترین جلوه‌های اندیشه انسانی، تفکر خلاق است که در رشد و تکامل فرد و تمدن بشری نقش مؤثری دارد. خلاقیت زیر بنای اختراعات و دستاوردهای هنری و علمی است و پرورش آن در آموزش هنر به‌خصوص هنر تصویرسازی، به‌دلیل بی‌شمار بودن تولیدات و خدمات آن و نیز تنوع مخاطبان و مصرف‌کنندگان آن امری مهم و ضروری است. هنرجویان در تصویرسازی به تفکر خلاق نیاز دارند تا بتوانند ایده‌ها و تصاویری را خلق کنند که موجبات لذت و جذب هر چه بیشتر مخاطبان را فراهم آورد (مثقالی، ۱۳۹۰: ۵۲). متأسفانه ما در کشور در زمینه آموزش این شاخه مهم گرافیکی با کمبود کتب و منابع آموزشی لازم مواجه هستیم و اندک کتب درسی و آموزشی موجود

مرتبط با این رشته یا متون ترجمه شده‌اند و یا بیشتر به بیان تکنیک‌ها پرداخته‌اند، در حالی که تکنیک تنها یکی از رکن‌های یک اثر تصویری موفق محسوب می‌شود، در واقع در این آثار به اصول مهمی از جمله خلاقیت که نقش مهمی در جذب و تأثیرگذاری هر چه بیشتر مخاطبان دارد توجه چندانی نشده است (فاضل ۱۳۸۶، ۳۸)، به همین دلیل است که هنرجویان در مقاطع مختلف تحصیلی چه در هنرستان و چه در دانشگاه‌ها آموزش لازم و منطبق با مهارت‌های خلاق را در جهت تولید، آثار تصویری خلاق نمی‌بینند و بیشتر به خلق آثار تقلیدی و به دور از تفکر خلاقانه روی می‌آورند. این مشکل هنرجویان را به کپی‌کارهایی تبدیل می‌کند که قرار است پس از اتمام تحصیلات خود به فعالیت هنری در سطح جامعه بپردازند و این مسئله نه تنها به خودشان در

نقاط اشتراک این تعاریف که بسیاری از پژوهشگران در آن به توافق رسیده‌اند، ویژگی «نو بودن و تازگی داشتن» است (ویزبرگ، ۱۳۸۷: ۲۰). اما تازگی و نو بودن، نمی‌تواند به تنهایی مفهوم خلاقیت را روشن کند زیرا بسیاری چیزها ممکن است نو و تازه باشند، اما خلاقانه نیستند. به همین دلیل بعدها عنصر «ارزشمند بودن» را به آن افزودند (حسینی، ۱۳۸۸: ۳۰). به این معنا که خلاقیت فرایند، خلق چیز جدیدی است که دارای ارزش باشد. بنابراین، خلاقیت را به‌طور کلی می‌توان یک فرایند ذهنی، مرکب از قدرت ابتکار و انعطاف‌پذیری تعریف نمود، که هدف آن تولید یک ایده و محصولی ارزشمند، کاربردی و نوآورانه است و قابلیت پرورش دارد.

### عناصر و اجزای خلاقیت

فرایند پرورش خلاقیت نیازمند عناصری است که افراد به شرط دارا بودن آن‌ها می‌توانند مهارت‌های خلاق را در خود پرورش دهند. از جمله، سه عنصر اساسی فرایند پرورش خلاقیت عبارت است از: دانش و مهارت‌های مربوط به موضوع، مهارت‌های مربوط به تفکر خلاق و داشتن انگیزه. مهارت‌های مربوط به موضوع به منزله، مواد اولیه و شامل استعداد، تجربه و آموزش است که هر فرد در یک زمینه خاص دارد (صادقی مال امیری، ۱۳۸۶: ۱۳۴). برای مثال روشن است که یک فرد زمانی در نقاشی می‌تواند خلاقیت داشته باشد که قبلاً چگونگی کار کردن با قلم مو و ترکیب رنگ‌ها را آموخته باشد. پس به‌طور کلی انسانی می‌تواند در یک زمینه خلاق باشد که مهارت‌هایی را در آن زمینه یاد گرفته باشد. با وجود اهمیت این عنصر اگر فردی از بالاترین حد استعداد، تجربه، دانش و غیره برخوردار باشد، اما از مهارت‌های مربوط به تفکر خلاق بی‌بهره باشد هرگز نمی‌تواند کار خلاقانه انجام بدهد (قاسمی و اقلیدس، ۱۳۸۴: ۶۲). مهارت‌های مربوط به تفکر خلاق با شکستن قالب‌ها، مهارت‌های موضوعی را در راهی جدید به کار می‌گیرند، یعنی از مهارت‌های موضوعی به شکل جدید استفاده می‌کنند.

انگیزه یکی از عوامل یا عناصر اساسی و از مهم‌ترین اجزا در این مجموعه است. اگر فردی دارای هر دو مهارت مربوط به موضوع و تفکر خلاق باشد ولی انگیزه لازم را برای شروع کار نداشته باشد، هرگز نمی‌تواند به خلق اثری خلاق دست یابد (حسینی، ۱۳۸۸: ۶۶). برای شروع فرایند خلاقیت، وجود انگیزه درونی خیلی مهم است. تحقیقات تجربی نشان می‌دهد که انگیزه درونی می‌تواند نقش سازنده‌تری در تحقق خلاقیت داشته باشد. (صادقی مال امیری، ۱۳۸۶: ۴۴). اگر انگیزه از درون بجوشد کار برای فرد جالب و لذت‌بخش می‌شود.

زمینه شغلی آسیب خواهد زد، بلکه آینده هنری کشور را نیز دچار رکود خواهد کرد. این در حالی است که در دنیا دست کم ۲۰۰ تکنیک و روش پرورش خلاقیت و ایده‌یابی توسط محققان ارائه شده که ما می‌توانیم از این روش‌ها در آموزش و خلق آثار تصویری خلاق بهره‌گیریم.

اخیرا تام کلی و تیم براون<sup>۲</sup> و همکاران آن‌ها در کتاب «تغییر از طریق طراحی» (۲۰۰۹) تکنیک‌های جامعی را برای قرار دادن مسائل در چارچوب حل مسائل و ابداع راه‌حل‌ها با تأکید بر طراحی، به‌عنوان مفهومی برای برآوردن نیازهای بشری توسعه داده‌اند. محققانی همچون الکس. الف.<sup>۳</sup> در کتاب «تخیل کاربردی» (۱۹۵۳) و ادوارد دوبونو<sup>۴</sup> در کتاب «فکر جدید» (۱۹۶۷) به شرح و توضیح روش‌های خلاقانه حل مسئله پرداخته‌اند. پاول تورنس<sup>۵</sup> (۱۹۷۹) نیز از جمله محققانی است که تحقیقات خود را به بررسی محیط خلاق و خلاقیت متمرکز نمودند. او در کتاب «مهارت و توانایی‌های خلاق» به نقل از قاسم‌زاده، به بررسی راهکارها، آزمون و شیوه‌های پرورش خلاقیت پرداخته است.

با نظر به مباحث فوق، هدف از مطالعه حاضر بررسی راهکارهای آفرینش خلاق در آموزش تصویرسازی با استفاده از تکنیک‌های پرورش خلاقیت و ایجاد توانایی در هنرجویان برای شکستن مرزها و فراتر آنان از چارچوب تفکرات قالبی و فکر کردن به شیوه‌های متفاوت و جدید و رسیدن به ایده‌های نو و خلاق در جهت خلق آثار تصویری خلاق می‌باشد.

### خلاقیت؛ تعاریف و نظریه‌ها

فلاسفه، پژوهشگران و روان‌شناسان هر کدام خلاقیت را در حیطه‌های گوناگون مورد مطالعه قرار داده‌اند. مثلاً برخی آن را یک موهبت الهی دانسته‌اند. افلاطون منشا آن را ماوراءالطبیعه می‌داند. براساس این دیدگاه هنرمند در ابداعات خویش از نیرویی فراتر از انسانی الهام می‌گیرد. سورو کین<sup>۶</sup> معتقد است که بزرگ‌ترین دست‌یافته‌های خلاق انسانی نتیجه نیروهای فراطبیعی و فراحسی است (اف. نلر، ۱۳۸۰: ۲۱).

دسته‌ای دیگر خلاقیت را در حیطه انسان‌گرایی مورد بررسی قرار داده‌اند. از این نظر خلاقیت به امور خارق‌العاده مربوط نمی‌شود، بلکه همه افراد می‌توانند به شرط فراهم آوردن شرایط درونی و بیرونی امکان رشد بالقوه آن در خود به وجود آورند (حسینی، ۱۳۸۸: ۴۴).

در کل، خلاقیت مفهوم پیچیده و مبهمی است که بیان تعریف مستقلی از آن دشوار می‌باشد. به همین دلیل هر کدام از صاحب‌نظران تعریفی از خلاقیت ارائه داده‌اند. البته علی‌رغم تفاوت‌های اساسی که در این تعاریف وجود دارد، از بعضی جهات دارای نقاط مشترکی می‌باشند. از مهم‌ترین

## مفهوم تصویرسازی

تصویرسازی یکی از شاخه‌های مهم هنرهای تجسمی است که از گذشته‌های دور تا به امروز کار انتقال و رساندن مفاهیم و پیام‌های موردنظر بشر را برعهده داشته و در همه جوامع مردم) از آن برای برقراری ارتباط با یکدیگر بهره گرفته‌اند. از تصاویر غارهای عهد پارینه‌سنگی گرفته تا تصاویر کتب مختلف، همه حاکی از اهمیت این هنر ارزشمند در بیان و بهتر فهمیده شدن اهداف، احساسات و اندیشه‌های بشری است.

از هنر تصویرسازی می‌توان برداشت‌ها و تعاریف گوناگونی ارائه داد اما پدیده‌ای که اختصاصاً در دوره معاصر، با عنوان هنر تصویرگری یا تصویرسازی از آن نام برده می‌شود در ارتباط با یک متن یا محتوای مشخص تعریف می‌شود. فرشید مثقالی تصویرسازی را در معنای معاصر خود این‌گونه تعریف می‌کند: «تصویرسازی عبارت است از متن یا معنایی را برای مخاطبی معین، مصور و تزئین کردن» (مثقالی، ۲۰، ۱۳۸۸).

مضمون هنر تصویرسازی ارتباط نزدیکی با ادبیات دارد و عناصر محتوایی خود را از ادبیات وام می‌گیرد. تصویرسازی همچنین از سویی به نقاشی وابسته است و عناصر بصری بیان خود را با وام گرفتن از نقاشی بیان می‌کند. در عین اینکه تفاوتی بنیادین از لحاظ نقطه شروع بین هنر تصویرسازی و نقاشی برقرار است و آن این است که نقاشی امری شخصی است که در چارچوب ذهنی هنرمند در طول سالیان زندگی‌اش شکل می‌گیرد و پا به عرصه وجود می‌گذارد؛ در حالی که تصویرسازی امری است ارتباطی که در چارچوب یک نوشتار و گفتار معین شکل می‌گیرد و قابلیت تکثیر شدن دارد (مهردادفر، ۱۲، ۱۳۹۰). تصویرسازی، هم به لحاظ روش و هم به لحاظ چگونگی عرضه، تقسیم‌بندی و انواعی دارد که می‌توان آن را براساس اهداف، محتوا و موضوع به انواع تصویرسازی کتب علمی و آموزشی؛ تصویرسازی کتاب کودک، تصویرسازی مطبوعاتی و تبلیغاتی و غیره اشاره نمود.

ضرورت پرورش خلاقیت در آموزش تصویرسازی تصویرسازی شیوه‌ای از بیان و تلفیقی از منطق و خلاقیت است که در صورت به کارگیری خلاقیت در آفرینش آن می‌تواند تصویری می‌تواند به زیباترین، نافذترین و ماندگارترین اثر تبدیل شود و شانس نفوذ، گسترش بیشتری پیدا کند (زیگن، ۲۰: ۱۳۹۰). یک تصویرساز احتیاج به نیرویی خلاق دارد تا بتواند ایده، تصاویر، فرم‌ها و رنگ‌هایی بسازد که به بهترین وجه محتوای پیام را به مخاطبان منتقل کند. اهمیت یک اثر تصویری خوب تنها در منعکس کردن تصویری محتوی نوشته نیست؛ بلکه یک تصویرساز باید بتواند با به کارگیری

مؤلفه‌های خلاقیت در تصویرسازی، از یکنواختی و تک بعدی بودن اثر جلوگیری کرده و در خواننده انرژی و شوق بیشتری برای ادامه مطالعه ایجاد کند (داوودی، ۱۳۸۸: ۸۲).

به کارگیری خلاقیت در خلق کاراکترها و فضای دازی آثار، منجر به این می‌شود که مخاطب اثر را به تفکر بیشتری ترغیب کند تا بیش از آنچه را که در متن وجود دارد به تصور خویش درآورد و به درک عمیق‌تر و بهتری از موضوع دست یابد. هر قدر اثر هنری محصول خلاقیت هنری هنرمند باشد در مخاطب احساسی بهتری از خشنودی و لذت برمی‌انگیزد و اثر هنری را به امری زیبا مبدل می‌سازد. (بلخاری، ۱۳۸۸: ۱۵۵).

تماس مستمر مخاطب با کارهای هنری بدیع علاوه بر دادن اطلاعات جدید به او به آگاهی بصری وی از اطراف نیز می‌افزاید. اگر ایده‌ها و موضوعات تصویری مهارت‌های تخیلی و خلاقانه باشند بی‌معنا و یا کم‌ارزش خواهند بود، زیرا هنرمند بودن به توانایی در طراحی و خلق آگاهانه نشئت یافته از تصورات و قدرت نوآوری بستگی دارد (ساطعی، ۱۳۸۶: ۵۴). امروزه، با پیشرفت علم و تکنولوژی، استفاده از خلاقیت

در تصویرسازی به‌خصوص تصویرسازی کتاب کودکان ضرورت بیشتری یافته است. زیرا کودکان بیشتر اوقات وقت خود را صرف دیدن کارتون‌ها و بازی‌های متنوع کامپیوتری می‌کنند و تمایل کمتری نسبت به خواندن کتاب دارند، تا جایی که کم‌توجهی به خرید و مطالعه کتاب توسط این گروه سنی موجب نگرانی بسیاری از روان‌شناسان و پژوهشگران کودک شده است (کاملان، ۱۳۹۱: ۸۷). پژوهش‌هایی که در حیطه چگونگی ایجاد پیوند کودک و کتاب صورت پذیرفته نشان‌دهنده این است که کودکان از طریق حس خود با پیرامونشان ارتباط برقرار می‌کنند و برپایه آن تجربه‌ها از خود واکنش نشان می‌دهند. تصاویر مختلف در رنگ‌ها و سبک‌های گوناگون خلاقانه این واکنش‌ها را تشدید کرده و قدرت تخیل و تشخیص آن‌ها را در رابطه با اجزای پیرامونشان می‌تواند افزایش دهد (موسوی، ۱۳۸۶: ۴۶).

استفاده از تصاویر خلاقانه در تصویرسازی کتاب کودکان به آن‌ها کمک می‌کند، تا بتوانند در خود جهانی خلاق بیافرینند و خلاقیت جهان خود را بهتر درک نمایند (ساطعی، ۱۳۸۶: ۱۸).

با کمی توجه به زیبایی‌شناسی و به کارگیری خلاقیت در طراحی و نوع ارائه کتاب می‌توان تحرک و جاذبه‌های بصری فراوانی برای خرید و مطالعه کردن کتاب به وجود آورد (کاملان، ۱۳۹۱: ۸۸). چرا که اولین تأثیر هر کتاب، معمولاً به وسیله جاذبه بصری آن به وجود می‌آید.

## آموزش خلاقیت در تصویرسازی با استفاده از

### تکنیک بارش فکری

علم روان‌شناسی نشان می‌دهد که فرایند خلاقیت امری ذاتی نیست، بلکه می‌تواند رشد و پرورش داده شود. از طریق آموزش می‌توان به افراد یاد داد که می‌توانند

خودشان از راه‌های غیرمعمول در شناسایی و حل مشکلات خود دست یابند (عابدی، ۱۳۷۲، ۴۷). در دنیا دست کم ۲۰۰ روش برای پرورش خلاقیت و ایده‌یابی توسط محققان ارائه شده است که می‌توان از این روش‌ها در آموزش و خلق آثار تصویری خلاق بهره گرفت؛ روش‌های مختلفی از قبیل بارش فکری، سینکینیکز<sup>۷</sup>. تکنیک ارتباط اجباری<sup>۸</sup>، تکنیک اسکمپر<sup>۹</sup> و غیره (نیرومند، ۱۳۹۱: ۶). در میان الگوها و روش‌های متعدد پرورش خلاقیت، روش بارش فکری از جمله بهترین الگوهایی است که در مدت زمانی کوتاه، منجر به رسیدن به ایده‌های نو و خلاقانه می‌شود. (لاپتن، ۱۳۹۲: ۱۸-۱۷). این روش در سال ۱۹۵۰ توسط الکس. اف. آژبرن ابداع شد و با سرعت به روشی محبوب برای کمک به افراد در زمینه تفکر خلاق، حتی افرادی که به هیچ‌وجه خلاق نمی‌دانستند، تبدیل شد. در این روش از تفکر خلاق یا تفکر واگرا<sup>۱۰</sup> باری دستیابی به بهترین ایده‌های مفهومی و هسته‌ای استفاده می‌شود. در روش بارش فکری خاصی حاکم است که رعایت آن‌ها منجر به رسیدن به بهترین ایده‌ها خواهد شد و در طی اجرای آن باید بدان توجه داشت این عبارت است از:

۱. انتقاد ممنوع: در اجرای این روش باید از هرگونه قضاوت و داوری در خصوص ایده‌های طرح شده توسط افراد خودداری کرد. زیرا انتقاد ممکن است مانع ارائه ایده‌های نو و خلاقانه گردد.

۲. کمیت بیشتر: ارائه هرچه بیشتر ایده‌ها موجب می‌شود راه‌حل‌ها و ایده‌های بیشتری طرح شود و دامنه انتخاب

وسیع‌تر گردد؛ به عبارتی کمیت بیشتر کیفیت بهتر را به دنبال خواهد داشت.

۳. ترکیب: از ترکیب ایده‌های حاصل شده می‌توان به نتایج جدیدتر و بهتری دست یافت. (حسینی، ۱۳۹۰: ۵۹). قواعد این روش فرصت خوبی را ایجاد می‌کند که افراد بدون نگرانی از هرگونه قضاوت و انتقادی به ارائه ایده‌های خود بپردازند. استفاده از روش بارش فکری در ساعات آموزش تصویرسازی به خوبی میسر است. این روش را می‌توان به صورت گروهی و فردی اجرا کرد اما روش گروهی آن مطلوب‌تر است.

در ساعات آموزش تصویرسازی و یا در جلسات گروهی که افراد گروهی کار می‌کنند مدرس یا مربی می‌تواند ابتدا کاراکترها و عناصر اصلی موضوع یا محتوای موردنظر را مشخص کند و سپس هر یک از هنرجویان ایده‌های خود را در خصوص نحوه طراحی کاراکترها، فضاپردازی و انتخاب تکنیک موردنظر به صورت تصویری روی تخته یا تابلو که در معرض دید گروه قرار دارد ارائه دهد. این کار سبب خواهد شد که هم ذهن از طریق دیدن بهتر متوجه مطلب شود و هم ایده‌ها به سهولت قابل دیدن مقایسه، طبقه‌بندی و ترکیب شوند و بین افراد به اشتراک گذارده شوند (عابدی، ۱۳۸۳: ۱۲). با ادامه بسط ایده‌ها، افراد گروه با دیدن ایده‌های تصویری هم گروه‌های خود از یکدیگر الهام گرفته و ایده‌های جدیدتر و متنوع‌تری به ذهن آن‌ها خطور خواهد کرد. بدین ترتیب که وقتی یکی از اعضای گروه ایده‌ای را طرح می‌کند موجب تحریک ایده‌های سایر افراد شده و ایده‌های جدیدتری به آن‌ها الهام خواهد شد و زنجیره‌ای از افکار و ایده‌های خلاق در خصوص موضوع موردنظر شکل می‌گیرد. علاوه بر این نوعی رقابت در افراد گروه حاصل می‌گردد که منجر به تلاش بیشتر آن‌ها برای طرح ایده‌های خلاق خواهد شد (جوزی، ۱۳۸۷: ۵۷).

روش بارش فکری را به شکل فردی نیز می‌توان در تصویرسازی اجرا کرد. به این ترتیب که فرد فقط عضو گروه بارش فکری باشد و با مشخص کردن موضوع اصلی شروع به ارائه ایده‌های مختلف در خصوص نحوه طراحی کاراکترها و فضاپردازی و نحوه اجرای اثر کند. هر چه قدر تعداد ایده‌های ارائه شده بیشتر باشد به نتایج بهتری می‌توان دست یافت و در پایان از بین ایده‌های ارائه شده می‌توان بهترین ایده را انتخاب کرد (حسینی، ۱۳۸۸: ۹۵).

در طی اجرای روش بارش مغزی در جلسات آموزش تصویرسازی می‌توان از اصل تغییرات فراوان که شامل کوچک و بزرگ کردن، اغراق، حذف یا تقسیم و نیز تغییر و اصل جاندارانگاری، که شخصیت دادن به همه اشیا، عناصر و پدیده‌هاست، در طراحی شکل کاراکترها و فضاپردازی اثر، برای دستیابی به نتایج خلاقانه‌تر بهره گرفت (نیرومند، ۱۳۹۱: ۱۷) استفاده از این اصول کمک می‌کند تا هنرجویان ایده‌های اولیه خود را دستکاری کنند و به ایده‌های جدید و شگفت‌انگیزی بر پایه ایده‌های اولیه خود دست یابند.



## نتیجه‌گیری

تصورسازی‌های جذاب و گیرا اصولاً با مهارت در تفکر خلاق همراه هستند. هر اثر تصویری باید یک کشش اولیه برای ارتباط با مخاطب داشته باشد تا او را جذب کند و درگیر اثر عرضه شده نماید. جذابیت اثر می‌تواند موجب اتصال اولیه مخاطب با اثر شده و اطلاعات لازم را به او انتقال دهد؛ و رسیدن به این مهم تنها با به کارگیری خلاقیت و ایده‌های نو در تولید اثر تصویری ممکن می‌شود. مطالعات انجام گرفته نشان می‌دهد که خلاقیت مجموعه‌ای از مهارت‌های قابل اکتساب است که از طریق تکنیک‌ها و فرایندهای آموزشی مؤثر می‌توان آن را به افراد آموزش داد. تاکنون روش‌ها و تکنیک‌های مختلفی در خصوص پرورش خلاقیت در زمینه‌های مختلف ارائه شده است که از این بین، روش بارش مغزی روشی مناسب جهت آموزش خلاقیت به هنرجویان در درس تصویرسازی به شمار می‌آید. قواعد این روش موقعیتی فراهم می‌کند که هنرجویان

بدون نگرانی از ارزیابی دیگران به ابزار ایده‌های خود بپردازند و بدین ترتیب اعتمادبه‌نفس آنان افزایش یافته و امکان ارائه ایده‌های ابتکاری و خلاق در خصوص موضوع مورد تصویرسازی فراهم آید.

## پیشنهاد‌های کاربردی

۱. ایجاد تقویت و نگرش هنرآموزان و اساتید هنر نسبت به کارایی روش‌های خلاق در تدریس و تأثیر آن بر خلاقیت هنرجویان.
۲. گنجاندن فعالیت‌هایی براساس روش‌های خلاقیت در متن و محتوای منابع و دروس، در آموزش تصویرسازی، توسط برنامه‌ریزان آموزش و درسی.
۳. آموزش کاربرد و استفاده از روش بارش فکری و سینکتیکز برای ایده‌یابی در تصویرسازی هنرجویان.
۴. برگزاری دوره‌های آموزشی خلاقیت و راهکارهای پرورش آن در آموزش تصویرسازی برای هنرآموزان.

## پی‌نوشت‌ها

1. Brain storming.
2. kelly&Brown.
3. Oshbrn.
4. Debono.
5. Torrance.
6. Sorokin.
7. Cynectics.
8. Firced associaion.
9. Scamper.
10. Thinking Divergent.

## منابع

۱. اف. نلر، جورج (۱۳۸۰)، هنر و علم خلاقیت، ترجمه سید علی اصغر مسدود، شیراز: دانشگاه شیراز.
۲. بلخاری قهی، حسن. ۱۳۸۷. عکس مهریویان: خیال عارفان، تهران: فرهنگستان هنر
۳. جوزی، حسین (۱۳۸۷). روش‌ها و فنون تدریس هنر. تهران مدرسه.
۴. حسینی، افضل‌السادات (۱۳۸۸)، ماهیت خلاقیت و شبیه‌های پرورش آن، مشهد: آستان قدس رضوی.
۵. حسینی، افضل‌السادات (۱۳۹۰). یادگیری خلاق کلاس خلاق، تهران: مدرسه.

۶. داوودی، آرمان (۱۳۸۸)، ترجمه تصویری، نشریه حرفه هنرمند، شماره ۳۰.
۷. زیگن، لارنس (۱۳۹۰)، مبانی تصویرسازی، ترجمه شهره و رحمانیان، تهران: پشتوتن.
۸. ساطعی، عشرط (۱۳۸۶)، هنر کودک و نقاشی، تهران: نیکان کتاب.
۹. سالزبری، مارتین (۱۳۸۷)، تصویرگری کتاب کودک، ترجمه شقایق قندهاری، تهران: کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان.
۱۰. عابدی، محمدرضا، (۱۳۸۳)، خلاقیت، تهران: جامی
۱۱. فاضل، فاطمه (۱۳۸۶)، چگونه برای کتاب تصویرسازی کنیم، فصلنامه گرافیک و چاپ، شماره سوم.
۱۲. قاسمی، فرشید، اقلیدس، طاهره، (۱۳۸۴)، بررسی تأثیر آموزش درس پرورش خلاقیت در کودکان بر افزایش خلاقیت دانش‌آموزان دختر سال سوم کودک یاری هنرستان‌های شیراز. مجله نوآوری آموزشی. ۴: ۸۴ - ۵۸.
۱۳. کاملان، الیاس. (۱۳۹۱). تصویرسازی در قالب خلاقیت. نشریه کتاب ماه کودک و نوجوان. ۶: ۹۶-۸۷.
۱۴. لاپتن، آلن (۱۳۹۲)، طراحی تفکر گرافیک، آن سوی طوفان مغزی، ترجمه

- نازیلا محمد قلی‌زاده، تهران: فرهنگ‌سرای میردشتی.
۱۵. مهردادفر، مریم (۱۳۹۰)، تصویرسازی، تهران: مارلیک.
۱۶. مثقالی، فرشید (۱۳۸۸): در چند و چون تصویرگری، نشریه حرفه هنرمند، شماره ۳۰.
۱۷. ویزبرگ، رابرت. ۱۳۷۸. خلاقیت فراسوی اسطوره نبوغ. ترجمه مهدی والفی. تهران: روزبه.
18. Brown, T. 2009. *How Design Thinking Transforms Organizations And Inspires Innovation*. New York: Harper Business.
19. De Bono, E. 1967. *New Think: The Use Of Lateral Thinking In The Generation Of New Idea*. New York: Basic Book.
20. Osborn, Alex. F. 1953. *Applied Imagination*. New York: scribner
21. stein, M. 1962. *Creativity As An intra - personal process in parnes sidney source book for creative Thinking Charles Scribner*. Newyork : Sons.
22. Torrance, E.p.& Goff, K. 1979. *A Quiet Revolution*. Creative Behavior. 23:136- 145.