

محمدرضا سوداگر^۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۹ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۲/۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۲/۲۳

DOI: 10.22055/PYK.2023.18227 DOR: 20.1001.1.23224622.1402.12.32.1.2

URL: https://paykareh.scu.ac.ir/article_18227.html

ارجاع به این مقاله: سوداگر، محمدرضا. (۱۴۰۲). آموزش نقاشی به کودکان با بهره‌گیری از نظریه اجتماعی- فرهنگی «منطقه مجاور رشد» ویگوتسکی. پیکره، ۱۲(۳۲)، ۱-۲۰.

ترجمه انگلیسی این مقاله در همین شماره با عنوان زیر منتشر شده است

Teaching Painting to Children Using Vygotsky's Sociocultural Theory of «Zone of Proximal Development»

مقاله پژوهشی

آموزش نقاشی به کودکان با بهره‌گیری از نظریه اجتماعی- فرهنگی «منطقه مجاور رشد»

ویگوتسکی

چکیده

بیان مسئله: نقاشی کودک زیرمجموعه‌ای از هنر کودک و فعالیتی در جهت بهبود تفکر و خلاقیت او است. ذوق محوری این نوع از فعالیت که همواره با بازی‌های کودکان همراه بوده، هنر بودگی این فعالیت را با چالش مواجه ساخته است. ضمن در نظر گرفتن چالش یاد شده، در این راستا ضرورت دارد تا این موضوع موردکنندوکاو آموزشی قرار گیرد؛ بنابراین در پژوهش حاضر سعی بر آن است تا با استفاده از «نظریه رشد» ویگوتسکی به این پرسش پاسخ داده شود که چگونه نقاشی را به کودکان آموزش دهیم تا فعالیت‌های خلاقه آنان در مسیر طبیعی رشد آسیب نبیند؟

هدف: از همین منظر و از آن جهت که ممکن است فعالیت‌های ذوقی و خلاقه کودکان در نقاشی با آموزش نادرست در معرض آسیب‌های آموزشی قرار گیرد، با هدف جلوگیری از آسیب‌های احتمالی، یکی از نظریات مؤثر بر رشد و ریش کودکان، شاخص ارزیابی این فعالیت آموزشی می‌شود تا شاهد بهره‌برداری مطلوبی در این زمینه باشیم.

روش پژوهش: پژوهش حاضر بر مبنای تحقیقات بنیادین نظری و از نوع توصیفی-تحلیلی است و در گروه پژوهش‌های کیفی قرار می‌گیرد. در این مقاله با استفاده از منابع کتابخانه‌ای و تجربیات کارگاهی به بررسی میزان فعالیت مربی در آموزش نقاشی پرداخته میشود و پس از تحلیل و ارائه ۳۳ نمونه نقاشی که از میان بیش از سه هزار اثر انتخاب شده‌اند، راه‌کار آموزشی مناسب پیشنهاد خواهد شد.

یافته‌ها: یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد کودکانی که با توجه به نظریه یاد شده با میانجی‌گری و آموزش صحیح والدین و مربیان در آموزش نقاشی مواجه شده‌اند، در یک فرآیند اجتماعی و همسو با روند طبیعی رشد، آثاری فراتر از سطح فعلی خودشان ارائه داده‌اند.

کلیدواژه

آموزش هنر، نقاشی کودکان، نظریه مجاور رشد، ویگوتسکی، فبک

۱. استادیار گروه نقاشی، دانشکده هنر، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.

Email: mr_sodagar@scu.ac.ir

مقدمه

ابعاد گسترده شخصیت انسانی اقتضا می‌کند که دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت در رشته‌ها و شاخه‌های گوناگون، تنها متکی به دانسته‌های متخصصین یک رشته نباشند و از اطلاعات و نظرات متخصصین رشته‌های مرتبط با موضوع و بحث آموزشی مورد نظر استفاده کنند. از این‌رو، استفاده از منابع و نظرات بین‌رشته‌ای، برای مقاصد تعلیمی، یکی از اهداف بااهمیتی است که در پژوهش حاضر مورد توجه قرار گرفته است. با توجه به هدف یاد شده، این پژوهش به دنبال آن است تا با کاربردی کردن یکی از نظریات مشهور تعلیم و تربیت، «نظریه منطقه مجاور رشد ویگوتسکی»، از یک آسیب احتمالی در آموزش هنر پیشگیری کند و پاسخگوی نیاز مربیان و علاقه‌مندان به آموزش نقاشی کودکان باشد. ویگوتسکی در نظریه یاد شده معتقد است که بیشترین یادگیری کودک در محدوده‌ای میان حداقل توانایی ذهنی و حداکثر توانمندی ذهنی وی اتفاق می‌افتد. وی با طرح این مفهوم به تکالیفی اشاره دارد که کودک به دلیل کم‌تجربگی به تنهایی از عهده آن بر نمی‌آید؛ اما با کمک افراد ماهرتر، معلم، والدین، همسالان آگاه‌تر، می‌تواند آن‌ها را انجام دهد. هنگامی که بحث آموزش در موضوع یا رشته‌ای مطرح می‌شود از چيستی مواد و منابع آموزشی، کیستی مخاطبان و تعلیم‌دهنده آن نوع از آموزش پرسش می‌شود. در آموزش‌هایی که نیاز به حضور معلم باشد، چگونگی و کیفیت حضور معلم متناسب با آن رشته آموزشی تعریف خواهد شد تا کم‌کاری یا زیاده‌روی در آموزش، آسیبی به مخاطب وارد نیابد. در آموزش نقاشی به کودکان که موضوع پژوهش حاضر است، فرض بر این است که دانش‌آموز کودکی است که به معلم و یا یاری‌گر، برای آموختن نقاشی، نیاز ضروری دارد. بدیهی است که معلم یا والدین برای آموزش این رشته نیاز به اطلاعات و آگاهی تخصصی از نقاشی دارند و البته علاوه بر آن برای ارتباط با کودکان نیز لازم است اطلاعاتی از خصوصیات این گروه سنی به دست آورند. آنان حداقل باید متناسب با سن کودک از دانسته‌های تکنیکی و حرفه‌ای درباره نقاشی بهره‌مند باشند و در این زمینه، اطلاعات و مهارتی نیز داشته باشند و این نکته را بدانند که هدف از آموزش هنر و نقاشی به کودکان هنرمند شدن آنان نیست و متوجه باشند که پیگیری اهداف تربیتی مؤثر در اجتماعی شدن، رشد ذهن، خلاقیت و تفکر کودکان، مهمتر از اثری است که هنرجویان به‌عنوان یک نقاشی با روش‌های هنری خلق می‌کنند. به هر حال و بر فرض اینکه تعلیم‌دهندگان کودک، برای آموختن نقاشی، این اطلاعات و مهارت پایه را در آموزش روش‌های هنری داشته باشند، ضرورت این پژوهش پرداختن به موضوعی تخصصی و تربیتی است تا از یک آسیب احتمالی پیشگیری کند و نشان دهد حد و مرز تعلیم برای مربیان و والدین آگاه به کلیات آموزش و تربیت هنری کجاست تا آموزش آنان ناخواسته دخالت در کار و روند رشد کودکان تلقی نشود. بنابراین چنانکه گفته شد، در پژوهش حاضر، سعی بر این است تا با استفاده از نظریه رشد ویگوتسکی به این پرسش پاسخ داده شود که چگونه نقاشی را به کودکان آموزش دهیم تا فعالیت‌های خلاقه کودکان در مسیر طبیعی رشد آسیب نبیند؟ به عبارتی، این پژوهش قصد دارد حد و مرز، هدایت یا دخالت در کار کودکان را برای مربیان، دست‌اندرکاران و یاری‌گرانی را که مستقیم یا غیرمستقیم در حوزه آموزش نقاشی با آنان ارتباط برقرار می‌کنند، از نگاه و نظریه اجتماعی - فرهنگی منطقه مجاور یا تقریبی رشد ویگوتسکی تبیین کند.

روش پژوهش

پژوهش حاضر بر مبنای تحقیقات بنیادین نظری و از نوع توصیفی-تحلیلی است و در گروه پژوهش‌های کیفی قرار می‌گیرد. این پژوهش با استناد به منابع نظری، کتابخانه‌ای و الکترونیکی و تجربیات کارگاهی در آموزش کلاس‌های نقاشی کودکان با رویکردی نظری و البته با نگاهی کاربردی به تبیین یک نظریه و تأثیر آن در آموزش نقاشی به کودکان می‌پردازد. نمونه نقاشی‌های آورده شده و مورد بررسی در پژوهش حاضر، ۳۳ نقاشی است و از مجموعه شخصی و کارگاهی نگارنده با بیش از سه هزار نقاشی از کودکان چهار تا چهارده سال انتخاب شده است. میزان دخالت مربی در این نمونه‌ها، مطابق با نظریه مورد بحث در این پژوهش است. البته لازم به ذکر است که نمونه‌های بسیاری در این مجموعه منطبق با نظریه یاد شده برگزیده شده، ولی به خاطر طولانی نشدن مطلب به نمونه‌های محدود بسنده شده است.

پیشینه پژوهش

نظریه دیدگاه فرهنگی- اجتماعی ویگوتسکی و تبیین آن توسط محققان مختلف از پیشینه‌های اصلی پژوهش حاضر محسوب می‌شود که در این بخش مورد بحث و بررسی قرار گرفته‌اند. این پژوهش‌ها عموماً در حیطه روانشناسی رشد و به فراوانی تکرار و اثبات شده و رهنمودهای کارگشایی در موضوع کلی تعلیم و تربیت در گروه سنی کودکان از این منظر ارائه شده است. لیکن این پژوهش‌ها فاقد پیشینه و اطلاعاتی درباره آموزش هنر هستند. از این‌رو، این پژوهش قصد دارد با رویکرد تخصصی، در موضوع آموزش هنر و نقاشی کودک، از این نظریه بهره‌برداری لازم را داشته باشد. در پیشینه‌ای همسو با موضوع پژوهش حاضر، «رشتچی» (۱۳۸۹) در مقاله‌ای با عنوان «بررسی نظریه ویگوتسکی از دیدگاه روانشناسی و ارتباط آن با مبانی نظری آموزش فلسفه به کودکان» به بررسی نظریه منطقه مجاور رشد پرداخته است. پژوهشگر، در این مقاله، پس از بررسی اجمالی بعضی از نظریه‌های مطرح درباره رشد زبان کودک، با نگاهی ویژه به دیدگاه ویگوتسکی درباره رشد زبان و تفکر و ارتباط آن‌ها با یکدیگر مراجعه کرده است. وی، در این مقاله، شمول نظریه ویگوتسکی در تفسیر ارتباط زبان و تفکر را استفاده کرده و از منظر منطقه مجاور رشد و میانجی‌گری توضیح داده که این نظریه در روند آموزش فلسفه برای کودکان (فبک^۱) اثربخش است. این نویسنده همچنین همراهی نظریه ویگوتسکی با مبانی برنامه فلسفه برای کودکان، آموزش کودکان، نقش آموزش در بهبود روند فکری آنان و نقش اجتماعی زبان در پیش‌برد تفکر کودکان را از زوایای گوناگون بررسی کرده است. وی معتقد است بررسی نظریات ویگوتسکی ضرورت آموزش فلسفه به کودکان را تبیین می‌کند و این نظریه یکی از بنیان‌های منطبق با آموزش‌های یاد شده در این برنامه است. در این مقاله، هیچ اشاره‌ای به موضوع آموزش هنر نشده است. «لوریا» (۱۳۶۸) نیز در کتاب «زبان و ذهن کودک، در مراحل رشد»، در نظریات زبان‌شناختی که از مبانی نظرات فرهنگی- اجتماعی مجاور رشد ویگوتسکی محسوب می‌شود، وی در این کتاب، به تبیین این موضوع می‌پردازد که آدمی برای گذر از مرحله حیوانی که مرحله رشد فرآیندهای عالی عصبی و محصول تجارب فردی است. در اثر کسب تجارب دیگران، در مجاورت اجتماع، به تکامل ذهن می‌رسد و وارد مرحله انسانی می‌شود. وی در این کتاب به شرح آزمایش‌هایی می‌پردازد تا اثبات کند که کودک در مقایسه با تجربیات فردی در یک ارتباط جمعی و به واسطه صورت‌های عینی بازتاب وقایع و با همکاری بزرگسالان به تکامل زبانی و ذهنی می‌رسد. در پیشینه‌ای دیگر، در کتابی با عنوان «برنامه درسی اوان کودکی

مناسب برای دانشجویان و مربیان» (۱۳۹۷) تألیف «مکلاچلن؛ فلیور و ادوارد»، صرفاً نظریه منطقه مجاور رشد ویگوتسکی توضیح داده شده است. از این توضیحات در تبیین نظریه ویگوتسکی در پژوهش حاضر بیشتر استفاده شده است. همچنین، در مقاله‌ای نسبتاً مرتبط، «سوداگر» (۱۳۹۰) در مقاله‌ای با عنوان «ضرورت وساطت هنر در آموزش تفکر فلسفی به کودکان» به ضرورت میانجی‌گری هنر در آموزش تفکر به کودکان پرداخته است. این مقاله در جهت پیشبرد برنامه‌های آموزش تفکر فلسفی به کودکان، هنر را واسطه و وسیله‌ای می‌داند که به تسهیل خردورزی کودکان در برنامه‌های فیک کمک می‌کند. همچنین، در این مقاله توضیح داده شده که چگونه هنر می‌تواند منابع انتزاعی فیک برای آموزش کودکان را به واسطه هنر برای آنان قابل لمس و دسترس‌پذیر کند. در نهایت، پیشنهاد این پژوهش بهره‌مندی فیک از هنرورزی به جای خردورزی است؛ زیرا هنرورزی کودکان را همان خردورزی آنان تلقی می‌کند. در پیشینه‌های یافت شده که نمونه‌های مرتبط آن آورده شد، هیچ بحثی از آموزش نقاشی ارائه نشده است، لیکن تعابیر فوق از نظریه ویگوتسکی (تأثیر میانجی‌گری مربی در آموزش) و نظریه گسترش‌یافته او از نظر پژوهش حاضر، هر کدام به‌عنوان الگویی برای مواجهه مؤثر مربیان و اطرافیان کودک در تعلیم و تربیت و رشد وی به‌شمار می‌آیند. براساس این تعابیر، مربیان نقاشی می‌توانند شیوه‌هایی را برای یاری‌گری هنرجوی خود برگزینند بدون اینکه در مسیر رشد طبیعی کودکان و سایر هنرجویان مانع آسیب‌زایی ایجاد کنند و کودک یا هنرجو را از سطح فعلی خود به سطحی فراتر از آنچه هست، راهنمایی و هدایت کنند.

نظریه و دیدگاه فرهنگی- اجتماعی ویگوتسکی (منطقه مجاور رشد)^۲

«لئو سیمینوویچ ویگوتسکی»^۳ (۱۸۹۶-۱۹۳۴) یکی از روانشناسان پرکار و مطرح روسی بود که در زمینه زبان و توسعه زبانی فعالیت داشت و معتقد بود که فرآیند کسب دانش محصول توسعه اجتماعی است. این دانشمند در زمینه‌های گوناگون علمی، مانند زبان‌شناسی، تحلیل روانشناسانه هنر و ادبیات و روانشناسی کودک صاحب‌نظر است. ویگوتسکی پایان‌نامه تحصیلی خود را در موضوع روانشناسی هنر در ۱۹۲۵م ارائه داد و در سال ۱۹۳۴م در ۳۸ سالگی با بیماری سل در مسکو درگذشت. وی در حوزه رشد شناختی، نظریه پرداز برجسته‌ای است که به نیروهای درونی و بیرونی اشاره دارد (کرین، ۱۳۸۴، ۲۸۳-۲۸۵). ویگوتسکی در نظریه منطقه مجاور رشد یا حوزه تقریبی رشد معتقد است که بیشترین یادگیری کودک در محدوده‌ای میان حداقل توانایی ذهنی و حداکثر توانمندی ذهنی وی اتفاق می‌افتد که آن را منطقه مجاور رشد نامید. وی با طرح این مفهوم به تکالیفی اشاره دارد که کودک به‌دلیل کم‌تجربگی به‌تنهایی از عهده آن برنمی‌آید؛ اما با کمک افراد ماهرتر می‌تواند آن‌ها را انجام دهد (هدایتی، ۱۳۸۸). همچنین در مفهومی دیگر از نظر ویگوتسکی «حوزه تقریبی رشد عبارت است از فاصله بین سطح رشد فعلی که به‌وسیله حل مسأله به‌طور مستقل تبیین می‌گردد و سطح رشد بالقوه که از طریق حل مسأله با راهنمایی بزرگسالان یا همکاری با همسالان توانا تر حاصل می‌شود» (کرین، ۱۳۸۴، ۳۱۲).

بررسی دیدگاه ویگوتسکی در نظریه منطقه مجاور رشد

تاکنون برداشت‌های مختلفی از دیدگاه ویگوتسکی در طرح موضوع منطقه مجاور رشد شده است. عموم این تلقی‌ها، در وجهی مشترک، اطرافیان کودک اعم از همسالان، بزرگسالان و مربیان را در رشد اجتماعی- فرهنگی او سهیم می‌دانند؛ لیکن آنچه که پژوهش حاضر بر آن متمرکز شده، نقش مربیان بر این رویداد و روند و چگونگی

تأثیرگذاری آنان است. یکی از مهمترین این دیدگاه‌ها این است که برخی منطقه مجاور رشد (نمودار ۱) را به‌عنوان یک روش سنجش تلقی کرده‌اند (مکلاچلن وهمکاران، ۱۳۹۷) و در این روش عملکرد یک کودک را با همسالان او مقایسه می‌کنند و شایستگی کودکان را براساس سنجه‌های توانایی، درک و تأثیرات زمینه‌ای، شناسایی و بررسی می‌کنند. با این دیدگاه، منطقه مجاور رشد ویگوتسکی، بر تحول کودک و کارهایی که او با راهنمایی یک متخصص می‌تواند به انجام برساند تمرکز دارد. این تلقی از سنجش به‌جای تمرکز بر کارهایی که در حال حاضر کودکان می‌توانند بدون کمک دیگران انجام دهند، بر اموری تمرکز می‌کند که خودشان در آینده می‌توانند به‌تنهایی به آن‌ها دست پیدا کنند. از این زاویه، آموزش و سنجش کاملاً به‌هم پیوسته‌اند. از دیدگاه دوم، منطقه مجاور رشد به‌عنوان تکیه-گاه-سازی^۴ به معنای طراحی مسیر برای کودک، الگودهی، دستورالعمل واضح، پرسش و گفت‌وگو درباره تکالیف مطرح شده است و در دیدگاه سوم، منطقه مجاور رشد به‌عنوان دانش فرهنگی به‌فاصله بین تجربیات روزمره کودک و مجموعه دانش فرهنگی وی اشاره می‌کند، می‌تواند در برنامه درسی رسمی پیش‌بینی شود. در دیدگاه چهارم نیز منطقه مجاور رشد به‌عنوان یادگیری جمع-گرا^۵ تعبیر شده است. این تعبیر از منطقه مجاور رشد، نقش فعالی برای یادگیرنده در نظر می‌گیرد و آن را به‌عنوان فاصله‌ای بین دانش رسمی یادگیرنده و انواع یادگیری تعریف می‌کند. این یادگیری که در جمع ساخته می‌شود، غالباً در روند تدریس و در مواجهه کودک با یادگیری رخ می‌دهد. این دیدگاه مدعی است که: «هیچ وقت کودکان به‌تنهایی قادر به یادگیری نیستند و این دانش هرگز در چارچوب مغز یک شخص به‌تنهایی نمی‌گنجد؛ دانش به‌طور جمعی ساخته می‌شود، اجرا می‌شود و در یک بافت اجتماعی به آن معنا داده می‌شود. به‌عنوان مثال، در تحقیقی که «فلیر و ریچاردسون» اجرا کردند، گروهی از کودکان خردسال که سنین و توانایی‌های مختلف داشتند در کنار یک میز نقاشی کنار یکدیگر نشسته بودند. کودکان بزرگتر اسم خود را می‌نوشتند، بعضی از کودکان کوچکتر بعضی از حرف‌ها را که اولین حروف اسمشان بود را می‌نوشتند، و یک کودک دو و نیم‌ساله نیز به آن‌ها نگاه می‌کرد و سپس روی کاغذ علایمی را رسم می‌کرد. چیزی که برای بچه‌ها اتفاق می‌افتد، نشان می‌دهد چگونه این جامعه نویسندگان (کودکان دارای سنین مختلف) به جمعی تبدیل می‌شوند که از مفهوم نوشتن آگاه بوده و سعی در یادگیری دانش آن دارند. یک کودک بر روی کاغذ کودکی دیگر یک حرف می‌نویسد، کودک کوچکتر چند حرف دیگر را اضافه می‌کند که با آن‌ها آشناست، و هر دو کودک یک داستان را با هم شکل می‌دهند. مربی متوجه اتفاقی که رخ داده می‌شود و از دو کودک می‌خواهد که در مورد داستان خود حرف بزنند. کودک کوچکتر به او می‌گوید که کلمات چه می‌گویند، و معنای آن‌ها در داستان خود را بازگو می‌کند، سپس کودک بزرگتر با خواندن کلمات چیزهایی را به آن اضافه می‌کند. کودک بزرگتر به‌جای دیگر می‌رود که کودک کوچکتر می‌گوید: نمی‌توانم چیز دیگری را بگویم، اما وقتی دوستم برگشت می‌توانم چیزهای بیشتری در مورد آن برایتان بگویم» (مکلاچلن وهمکاران، ۱۳۹۷ به نقل از فلیر و ریچاردسون، ۲۰۰۴).

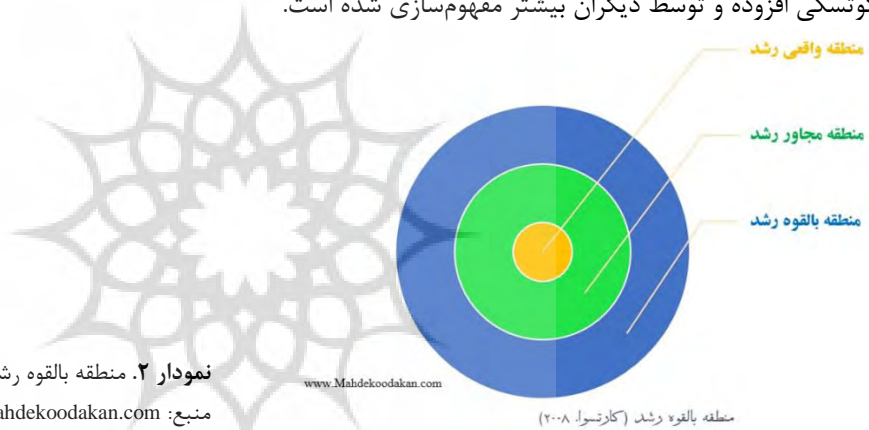
نظریه منطقه مجاور رشد ویگوتسکی (کرانسووا، ۲۰۰۸)



نمودار ۱. منطقه مجاور رشد.

منبع: <http://mahdekoodakan.com>

در دیدگاه پنجم که به‌نوعی تکمیل نظریه مجاور رشد ویگوتسکی محسوب می‌شود، مفهوم منطقه مجاور رشد گسترده‌تر شده است. در این تعابیر «منطقه بالقوه رشد» (نمودار ۲) را که وسیع‌تر از منطقه مجاور است به‌نظر ویگوتسکی افزوده و توسط دیگران بیشتر مفهوم‌سازی شده است.



نمودار ۲. منطقه بالقوه رشد.

منبع: <http://mahdekoodakan.com>

منطقه بالقوه رشد، از نظری دیگر، به‌نوعی قابل‌تعمیم بر کل جامعه یادگیرندگان^۷ است و برای تکمیل نظر ویگوتسکی درباره یادگیری کودکان گفته شده و به آینده یادگیری آنان اشاره دارد. ویگوتسکی شخصاً امیدوار بود که با طرح حوزه تقریبی رشد، برای مریبان، شاخص بهتری برای شناخت ظرفیت‌های بالقوه واقعی کودک فراهم آورد (کرین، ۱۳۸۴، ص ۳۱۲). «جامعه یادگیرنده‌ها، به‌خوبی مناطق رشد معرفی شده توسط ویگوتسکی و توصیف شده توسط دیگران را نشان می‌دهد. کم‌سن‌ترین کودک علائمی را روی کاغذ ترسیم می‌کند. این کودک در واقع چیزی نمی‌نویسد، فقط در این کار او شواهدی یا پتانسیل بالقوه‌ای برای نوشتن وجود دارد، زیرا این کودک در بافتی قرار گرفته است که در آن سایر کودکان توجه او را به توانایی و پتانسیل وی برای یادگیری نوشتن جلب می‌کنند؛ همانطور که ویگوتسکی (۱۹۸۷) گفته است، این آینده است و این آموزش است که پیش از تحول آغاز می‌شود» (مکلاچلن و همکاران، ۱۳۹۷). با بررسی توضیحات داده شده از منطقه مجاور و منطقه بالقوه رشد و دیدگاه‌های مطرح شده فوق، می‌توان گفت این نظریات از آن جهت که قابل‌تعمیم بر کل جامعه یادگیرندگان است، در این مقاله بیشتر مورد توجه است؛ بنابراین برای بهره‌مندی از این نظریه، لازم است تا نگاهی از این منظر به آموزش نقاشی و هنر کودکان داشت.

هنر و آموزش نقاشی به کودکان

در مباحث متنوع و گوناگون روانشناسی، تئوری‌های مختلفی پیرامون رشد کودک ارائه شده است که به توضیح جنبه‌های مختلف رشد انسان می‌پردازد. معمولاً تئوری‌ها و نظریات رشد کودک چهارچوبی را برای اندیشیدن درباره رشد و یادگیری انسان ارائه می‌دهند. برخی از این تئوری‌ها به‌عنوان تئوری‌های اصلی رشد کودک شناخته می‌شوند. آن‌ها به توصیف جنبه‌های مختلف رشد می‌پردازند و عموماً دیدگاهی مرحله‌به‌مرحله دارند. بعضی از این تئوری‌ها نیز به‌عنوان تئوری‌های فرعی شناخته می‌شوند که تمرکز آن‌ها فقط بر روی جنبه‌هایی از رشد مثل رشد شناختی یا رشد اجتماعی است. گروهی علاقه‌مند به رشد درونی و یادگیری خودانگیخته‌اند و به جنبه‌های نظری و عملی رشد توجه دارند. در مقابل، گروهی دیگر گرایش به تأثیرات محیطی بر رشد را بیشتر مورد نظر قرار داده‌اند. از سویی دیگر، متفکرانی در پی یکپارچه کردن تأثیرات رشد شناختی و رشد اجتماعی بوده‌اند. در میان نظرات و تئوری‌های رشد، آنچه که در این پژوهش مورد نظر است، نظریات متعادل و یکپارچه‌کننده ویگوتسکی در رشد است که برای بهره‌مندی در آموزش نقاشی به تبیین و توضیح آن پرداخته خواهد شد. آنچه که در پژوهش حاضر سبب شده تا به نقاشی کودکان و تعیین حد و مرز آموزشی آن از زاویه نظریه ویگوتسکی پرداخته شود، عمدتاً بررسی دو دیدگاه عمده و پرطرفدار در آموزش نقاشی به کودکان، یکی از منظر روانشناسی رشد و دیگری دیدگاه حاکم آموزشی رواج‌یافته در طول تاریخ هنر و آموزشگاه‌های مختلف کنونی است. قابل توجه اینکه هرکدام از این دیدگاه‌ها مخالفان و موافقانی در تمامی سطوح آموزش هنر در تمامی سنین و مقاطع دارند. به‌ویژه این اختلاف نظر در آموزش هنر و نقاشی کودکان، به‌خاطر آسیب‌های احتمالی که در آموزش هنر به کودکان از سوی مربی وارد می‌شود، بیشتر خودنمایی می‌کند.

دیدگاه اول: عدم دخالت مربی در نقاشی کودکان؛ طرفداران دیدگاه اول عموماً معتقدند که «رهیافت روانشناسی سنتی نسبت به نقاشی کودکان، به این نتیجه‌گیری منجر می‌شود که برای آموزش رسمی فنون طراحی و نقاشی به کودکان نباید کوشش زیادی به کار برد. بسیاری از روانشناسان تکاملی، مانند «هاریس» (۱۹۶۳) و «پیاز» و اینهلدر» (۱۹۶۹) که بر اندیشه سنتی در زمینه نقاشی کودکان سیطره داشته‌اند، به فرآیند کشیدن نقاشی توجه چندانی معطوف نکرده‌اند. پیامد این دیدگاه این است که نیازی به آموزش نقاشی نیست؛ زیرا همراه با افزایش سن کودکان، توانایی بلوغ‌یافته‌تر آن‌ها خودبه‌خود راه را برای تکامل بیشتر تصاویر ذهنی هموار خواهد کرد و این فرآیند نیز به‌نوبه خود به کشیدن تصاویر بهتر منجر خواهد شد و به‌طور کلی متفقاً بر این نظرند که نوعی رهیافت آزاد و «تسهیل کننده» اما اساساً غیر ارشادی مناسبترین شیوه آموزش نقاشی به کودکان است. توصیه این سنت آن است که تقلید (نسخه‌برداری) را نباید تشویق کرد» (توماس و سیلکر، ۱۳۷۰، ۲۲۱).

دیدگاه دوم: رعایت دستورالعمل‌های مربی برای کسب مهارت؛ در یک نگاه کلی برای اینکه چیزی تحت عنوان هنر آموزش داده شود، نیازمند آموختن تکنیک‌ها و روش‌ها و دیدن الگوهایی در نقاشی و سایر هنرها از مربی برای هنرجوست. هنرچو در هر سنی نیازمند کمک معلم است. کتاب‌های بی‌شماری از این الگوها و شیوه کار از روی آن‌ها در دسترس است. اغلب این الگوها در یک شیوه افراطی منجر به نسخه‌برداری از سوی هنرچو می‌شود. این نسخه‌برداری تا سنی که مربی مجاز به تعیین دستورالعمل قطعی برای هنرچو نیست (۴ تا ۹ و حداکثر تا ۱۲ سالگی) سد راه خلاقیت کودکان می‌شود. نظرات حامی بهره‌مندی کودکان از دستورالعمل‌های مربیان و الگوهای راهنما در آموزش هنر حاکی از آن است که فرمول‌های کشف شده توسط اساتید فن در طراحی، نقاشی و

تکنیک‌آموزی در تکامل هنر شاگردان نقش مهمی دارد. از این منظر، «نسخه‌برداری آنقدرها هم که بعضی از صاحب‌نظران جدید گمان می‌کنند، زیان‌بار نیست؛ برای مثال، «گاردنر» این نکته را خاطرنشان کرده است که نسخه‌برداری ممکن است در کسب مهارت‌های هنری نقش سازنده نیز داشته باشد؛ زیرا وسیله‌ای برای دست‌یافتن به بازنمایی‌های دقیق‌تر است. نتایج حاصل از برخی پژوهش‌ها نشان می‌دهد که کودکان به هر حال و بدون توجه به نظر آموزگاران خود به نسخه‌برداری می‌پردازند» (توماس و سیلکر، ۱۳۷۰، ۲۲۱). به عقیده برخی از محققان کسانی که بیش از همه مخالف نسخه‌برداری بوده‌اند، نقاشی کودکان را نوعی هنر تلقی کرده‌اند که در آن حدیث نفس اهمیت دارد، در حالی که کسانی که برای نسخه‌برداری نقشی قائل‌اند، بیشتر دل‌مشغولی یادگیری فنون نقاشی توسط کودکان بوده‌اند (توماس و سیلکر، ۱۳۷۰، ۲۲۳).

در مقایسه و بررسی این دو دیدگاه نتیجه‌ای که حاصل می‌شود این است که به نظر می‌رسد نظریه ویگوتسکی میانجی و تعیین‌کننده‌ی مرز این دو دیدگاه بوده و اگرچه نقدی بر نظر پیازنه یا تکمیل نظر او هم محسوب می‌شود، ولی برای مربیان و دست‌اندرکاران آموزش هنر کودکان می‌تواند راهگشا باشد. ویگوتسکی به نوعی حد و مرز دخالت مربی و چگونگی استفاده و بهره‌برداری از کتب راهنما و دستورالعمل‌های آموزشی را تعیین کرده و به همین سبب اختلاف نظرها را در شیوه آموزش نقاشی به کودکان کم کرده است.

کودک و دوران کودکی

از منظر و دیدگاه فرهنگی- اجتماعی ویگوتسکی و همچنین در یک نگاه فرهنگی- تربیتی، مفهوم‌سازی دوران کودکی، در حکم یک پدیده اجتماعی، ضرورتی فراموش شده و یا مبهم است. به زبان ساده، کودک آشنای ما، هنوز برای ما غریب و ناشناخته است. طبیعت، کودکان را پیش از آنکه بزرگسال شوند، کودک می‌خواهد. از این رو، لازم است تا ضمن شناخت نیازهای طبیعی این دوران، به ساختار اجتماعی‌ای که کودک در آن رشد می‌کند، توجه ویژه داشت (جنکس، ۱۳۸۸، ۱۲-۲۰). نظریه فرهنگی- اجتماعی ویگوتسکی ضمن به رسمیت شناختن وضعیت طبیعی رشد در دوران کودکی به این ساختار اجتماعی توجه دارد. با توجه به دوران طبیعی رشد، در پیمان‌نامه جهانی حقوق کودکان^۸، دوران کودکی تا سن هجده سالگی است. ولی کودک مورد نظر در این پژوهش کسی است که توان ترسیم نقش روی هر سطحی و توسط هر چیزی را از حدود سن دو سالگی تا فعالیت‌هایی که در سن رشد طبیعی هنر کودکان حداکثر تا پایان سن چهارده سالگی است، در بر می‌گیرد و آموزش مورد نظر نیز رویکرد آموزشی کودک‌محوری است. از این دیدگاه، اساساً هنر عبارت است از توضیح و تبیین تغییرات کودک در فرآیند رشد او به کودک به‌عنوان فردی نگاه می‌کنند که بیان هنری او بازتاب مکان زندگی و نحوه ارتباط وی با محیط پیرامون وی است. رویکرد کودک‌محور براساس روانشناسی رشد بنا شده و تئوری رشد کودک را در هنر مطرح می‌کند. آموزش هنری که براساس تئوری یاد شده بنا شده است، مراحل رشد کودک را به‌عنوان دستورالعمل و راهکار برای طراحی برنامه‌های آموزشی هنر استفاده می‌کند (گودالیس و اسپیرز، ۱۳۹۰، ۲۳).

هنر کودکان

کارهایی که کودکان در دوران رشد طبیعی در محدوده فعالیت‌های هنری انجام می‌دهند، از زاویه بیان احساسات و عواطف (ابراز، ترسیم یا بیان دیده‌ها و شنیده‌ها)، تبیین خلاقانه و استفاده از ابزار و وسایل هنری را می‌توان هنر

نامید؛ ولی از زاویه مرحله‌ای از رشد طبیعی در دوران کودکی، به‌خاطر اینکه کودکان این نقش‌ها را در روند رشد طبیعی خود (مانند هر کار طبیعی دیگر در دوران عمومی رشد از قبیل فراگیری زبان و ...) ناآگاهانه ترسیم می‌کنند، هنر نیستند؛ زیرا با ملاک‌های تعریف هنر که مبتنی بر آگاهی و تعمد انسان است، سازگار نیستند. در مرحله رشد طبیعی، کودکان ناآگاهانه و بازی‌گونه احساسات خود را در طرح و رنگ و نقش و هر اقدام دیگری بروز می‌دهند و از ابزار و وسایل گوناگونی که در اختیارشان باشد اعم از وسایل خلق آثار هنری یا سایر وسایل روزمره زندگی برای کشف پیرامون، تمرین زیستن و آموختن استفاده می‌کنند و از این طریق خواسته یا ناخواسته در معرض قضاوت و کنش بزرگسالان قرار می‌گیرند. از این‌رو، عملکرد بزرگترها اعم از والدین یا مربیان بر رفتار مستمر کودک مؤثر بوده و از همین جهت است که دارای اهمیت و بایسته مراقبت است. در این مجموعه رفتارها و بازی‌ها، نقاشی مشهورترین بخش و زیرمجموعه هنر کودکان است که توسط آنان انجام شده و در میان سایر هنرهایی که به هنر کودکان (سفالگری، کارهای دستی و ...) شهرت یافته، عمومیت و گستردگی ویژه‌ای در ابعاد مختلف دارد. از این‌رو، والدین، مربیان، روانشناسان و پژوهشگران بسیاری از ورای نقاشی کودکان سعی در شناخت وی دارند؛ گویی نقاشی کودک آینه‌ای است که تمام خصوصیات شخصیتی این موجود کم سن و سال را برملا می‌سازد، آینه‌ای که ممکن است با بی‌احتیاطی و ندانم‌کاری بزرگسالان اعم از والدین و مربیان خدشه‌دار شود. از طرفی، اقدام مناسب و آگاهانه در مواجهه با این آینه شخصیت‌نما ممکن است سهم قابل‌توجهی در ارتقای شخصیت و تفکر کودک داشته باشد. تجربیات نگارنده در کلاس‌های آموزشی در یک مقایسه نشان داده که هنگامی که به نقاشی کودکان ایرادی گرفته می‌شود، آنان این ایراد را متوجه شخصیت خود می‌پندارند و تحت‌تأثیر شدید قرار می‌گیرند؛ در حالی که وقتی به آثار بزرگسالان نقدی وارد می‌شود، در پی اصلاح یا تقویت آن مهارت یا دفاع از خود برمی‌آیند. بزرگسالان ایراد را متوجه خود ندانسته و خواهان نقد و بررسی آثارشان هستند تا بیشتر یاد بگیرند؛ لذا مواجهه با آثار کودکان را می‌توان برخورد با خود آنان تلقی کرد. بنابراین لازم است در این مواجهه آگاهانه برخورد کرد و برای پرورش و تکامل شخصیت کودک از این خصوصیت بهره‌برداری لازم را در تربیت همه‌جانبه او به‌عمل آورد.

نقاشی کودکان

از منظر روانشناسی، برخی از پژوهندگان هنر کودک معتقدند که نقاشی کودکان فعالیتی است که اهمیت تکاملی آن هنوز نادیده گرفته شده است و دلیل آن‌ها برای اینکه نقاشی باید با اهمیت تلقی شود این است که نقاشی کودک فعالیت شناختی پیچیده‌ای است که برای بسیاری از کودکان جذابیت دارد و آن‌ها در مقیاس گسترده‌ای به آن می‌پردازند. اثرات تراکمی نقاشی همراه با سایر شکل‌های بازی می‌تواند تأثیر قابل ملاحظه‌ای در تکامل هوشی اوان کودکی و افزایش قابلیت در گستره‌ای از فعالیت در سال‌های بعد داشته باشد (توماس و سیلکر، ۱۳۷۰، ۲۳۲-۳). از همین منظر، نقاشی کودکان حداقل در سه حوزه روانشناسی کودک اعم از روانشناسی بیان عاطفی (سنجش شخصیت و سازگاری عاطفی)، روانشناسی نوشتن (یادگیری نوشتن) و روانشناسی تفکر (نقاشی محصول اندیشه) قابل پژوهش و بررسی است. در روانشناسی تفکر، کشیدن یک نقاشی توسط کودک دستاوردی پیچیده است و از نظر «فریمن» کار شناختی درخور توجهی است. نقاشی محصولی از اندیشه و تسهیل‌کننده آن است (توماس و سیلکر، ۱۳۷۰، ۲۳۰). در دوران رشد طبیعی، مراحل رشد کودک در نقاشی، براساس نظر «ویکتور لوان فلد»^۹ در مراحل پی‌درپی اتفاق می‌افتد. نونهالان از ۲ تا ۴ سال به‌صورت تصادفی خط‌خطی می‌کنند و از سن ۴

تا ۷ سال خط‌خطی‌ها، رنگ‌ها و اشکال به کنترل نمادین و شماتیک بدل می‌شوند. ۷ تا ۹ سال به توصیف محیط پیرامون خود می‌پردازند و از ۹ تا ۱۲ سال به واقع‌گرایی روی می‌آورند. در سنین ۱۲ تا ۱۴ سال با ورود به مرحله طبیعت‌گرایی برای درک تناسبات، عمق و تغییرات رنگی، رشد طبیعی هنر کودکان پایان می‌پذیرد و لازم است در این مرحله وارد آموزش‌های مهارتی شوند (گودالیس و اسپیرز، ۱۳۹۰، ۲۵).

بحث و تحلیل نمونه‌ها

چنانکه گفته شد، نقاشی گونه‌ای از بیان ذهنیت و در نتیجه همان تفکر کودک است. این شیوه بیانی در یک روند طبیعی رشد همراه با افزایش سن کودک دستخوش تغییرات معمول و عادی خواهد شد. در اغلب اوقات، در گروه‌های هم‌ساز سنی کودکان تغییرات یاد شده یکسان است مگر اینکه با روش‌های آموزشی، با شیوه‌ها و تکنیک‌های بیانی بیشتری آشنا شوند. آشنایی کودکان با تکنیک‌ها و روش‌های مختلف نقاشی با توصیه‌های گفته شده در وضعیت مطلوب در منطقه مجاور رشد اتفاق می‌افتد تا دخالت بی‌جا در کار کودک تلقی نشود و البته پیشنهاد مورد تأکید این نوشتار تعیین حد و مرز این دخالت است. چنانکه توضیح داده شد، ویگوتسکی معتقد است بیشترین یادگیری کودک در محدوده‌ای میان حداقل توانایی ذهنی و حداکثر توانمندی ذهنی وی اتفاق می‌افتد که آن را منطقه مجاور رشد نامید. وی با طرح این مفهوم به تکالیفی اشاره دارد که کودک به دلیل کم‌تجربگی به تنهایی از عهده آن بر نمی‌آید، اما با کمک افراد ماهرتر می‌تواند آن‌ها را انجام دهد. ویگوتسکی منطقه مجاور رشد را حوزه‌ای می‌داند که کودک می‌تواند فراسوی سطح فعلی خود حرکت کند، لذا آزمون‌های مرسوم در سیستم آموزشی فعلی (سیستم‌های آموزشی تحت تأثیر پیازه یا مشابه، بدون کمک افراد) کفایت لازم را برای تشخیص قابلیت‌های شناختی کودک ندارند؛ چراکه تنها قادرند سطح فعلی رشد را اندازه بگیرند و قادر به تعیین ظرفیت‌های شناختی کودک نیستند (هدایتی، ۱۳۸۸). از این‌رو در پاسخ به میزان دخالت و یاری‌گری در آموزش نقاشی کودکان از دیدگاه نظریه طرح شده (دیدگاه فرهنگی اجتماعی منطقه مجاور رشد ویگوتسکی) نمونه‌هایی همراه با توضیحات مختصر ارائه شده است. این نمونه‌ها در محدوده مجاز همفکری و کمک غیرمستقیم مربی و نقاشی کودکان ارائه و بررسی می‌شود. نمونه‌های نقاشی کودکان قبل و بعد از یاری‌گری مربی و اطرافیان به شرح زیر است:

۱. نقاشی کودک قبل از آموزش و یاری‌گری مربی، در سطح حداقل توانایی کودک (در دوره رشد طبیعی، بدون توجه به نظریه ویگوتسکی)

چنانکه گفته شد، نظر متخصصان هنر و نقاشی کودکان در رویکرد کودک‌محوری که براساس روانشناسی رشد بنا شده و مراحل رشد کودک را دستورالعمل طراحی برنامه‌های آموزشی می‌دانند، معتقداند که مراحل رشد کودک در نقاشی به صورت پی‌درپی در سنین مختلف، اتفاق می‌افتد حتی اگر کودک آموزش خاصی نبیند. «کودک در طی این مراحل از هرگونه وسیله‌ای که در اختیار داشته باشد، برای فعالیت‌های ضروری و نقاشی در مسیر رشد خود استفاده می‌کند؛ به همین سبب است که در پاسخ به سؤال خانواده‌ها برای آموزش دادن نقاشی به فرزندانشان بارها تذکر داده شده که کودکان تا پیش از دبستان یا حتی در طول دوران ابتدایی تحصیلی فقط نیاز به وسایل مطلوب نقاشی و نحوه استفاده از آن‌ها را دارند، مگر اینکه یک مربی آگاه، عهده‌دار آموزش فرزندانشان شود. در این دوران مربی کودک یا باید به نقش، وظیفه و حد و مرز دخالتش در هنرآموزی به کودک آگاه باشد یا

اینکه فقط کودک را برای استفاده از ابزار راهنمایی کند تا موجب سرکوب خلاقیتشان نشود و به‌روند رشد آنان لطمه‌ای وارد نکند» (سوداگر، ۱۳۹۹). از منظر این گفتار و تجربه نگارنده نیز این نظر صادق است که اولاً دوران رشد طبیعی کودکان (دوران رسش مرحله‌ای ژان پیاژه) در آموزش نقاشی باید جدی تلقی شود؛ ثانیاً راهنمایی مربی برای کودکان تا سن حداقل ۹ سالگی باید مبتنی بر خودانگیزگی هنرجو و در حد توانایی آنان در آموزش نقاشی باشد. سؤالات مربی در مورد تکنیک‌ها، موضوعات و پدیده‌های پیرامون کودک چنانکه در پیش‌رو توضیح داده خواهد شد، باعث این خودانگیزگی می‌شود و در آموزش هنر به کودکان راهگشای ایجاد آثار بدیع و منحصر به فردی خواهد شد که هم آثار کودکان را از هم متمایز می‌کند و هم تأثیر یاری‌گری مثبت مربی را در آثار آنان نشان خواهد داد. دو نمونه که توسط دانش‌آموزان (مرتضی غفوریان ۷ ساله و سید محمدحسین امینی ۹ ساله) (تصاویر ۱ و ۲) نقاشی شده؛ کارهایی از کودکان ارائه شده است که بدون دخالت مربی یا خانواده در نقاشی و ذهنیت کودک و با وسایل معمولی که اکثر کودکان به آن دسترسی دارند نقاشی شده‌اند. این دانش‌آموزان با اندکی راهنمایی یا تغییر در وسایل یا ابزار کار یا با توضیحات و میانجی‌گری مربی آگاه می‌توانند آثار بسیار متفاوت‌تری در سطحی بالاتر از سطح فعلی خودشان خلق کنند. در نمونه‌های بعدی تأثیر ابزار و نظر مربی مشهود است.



تصویر ۲. سید محمد حسین امینی ۹ ساله (بدون دخالت مربی / مداد رنگی). منبع: نگارنده.



تصویر ۱. مرتضی غفوریان، ۷ ساله (بدون دخالت مربی / مداد رنگی). منبع: نگارنده.

در نمونه‌های زیر کارهایی از یک کودک ۵ ساله (محمدحسین رکاب‌ساز) (تصاویر ۳ و ۴) ارائه شده که بدون دخالت مربی در نقاشی و ذهنیت کودک و فقط با در اختیار گزاردن وسایل مطلوب به کودک نقاشی شده‌اند. این وسایل به توصیه یک مربی و توسط خانواده در اختیار او قرار داده شده است. وسایلی که کودک بتواند به راحتی با آنها ایجاد اثر کند و برای وی خطری نداشته باشد. از نظر خانواده، تغییر وسایل کار اشتیاق زیادی برای نقاشی در کودک ایجاد کرده است و تعداد کار کودک را افزایش داده است.



تصاویر ۳ و ۴. محمدحسین رکاب‌ساز، ۵ ساله (بدون دخالت مربی، در این نمونه‌ها به جای مدارنگی ابزار جدید مدادشمعی روغنی در اختیار کودک قرار داده شده است).
منبع: نگارنده.

۲. نقاشی کودکان بعد از کمک و گفت‌وگوی آموزشی مربی (با توجه به نظریه منطقه مجاور رشد و یگوتسکی)

در این قسمت با نمونه‌هایی از نقاشی کودکان مواجه خواهیم بود که با راهنمایی مربی و الگوهای آموزشی توضیح داده شده شکل گرفته؛ این راهنمایی‌ها در دو سرفصل کلی اعم از شیوه و تکنیک استفاده از ابزار کار و سپس توجه به موضوع و ذهنیت‌سازی و پرورش نگاه هنرجو توسط مربی انجام شده است (تصاویر ۵ و ۶). در این نمونه‌ها عموماً کل صفحه نقاشی به توصیه مربی رنگ‌آمیزی شده؛ در حالی که در نمونه‌هایی که کودکان بدون تأثیر مربی نقاشی می‌کنند، روی صفحه سفید و بدون رنگ این کار را انجام می‌دهند.



تصویر ۶. مریم هوشمندزاده، هشت‌ساله / تکنیک: کلاژ پارچه و گواش، با کمک مربی در آموزش تکنیک کلاژ پارچه و استفاده از رنگ گواش.
منبع: نگارنده.



تصویر ۵. سعیده یوسف‌پور یوسفی، یازده‌ساله / تکنیک: مدادشمعی، مدادرنگی و گواش همراه با راهنمایی مربی در آموزش تکنیک ترکیب مواد، مدادشمعی و آبرنگ. منبع: نگارنده.

پس از دیدن این نمونه‌ها سؤالاتی مهم مطرح می‌شود که عموماً بیان‌کننده میزان کمک مربی یا والدین به کودک است. پاسخ به این سؤالات از این جهت برای مربیان مهم است که حد و سهم دخالت مربی یا بزرگسال را در تفکر، خلاقیت و بیان افکار کودک مشخص می‌کند.

الگوهای برای میزان دخالت مربی بر اساس نظریه فرهنگی - اجتماعی (منطقه مجاور رشد) ویگوتسکی

بر اساس تجربیات نگارنده کار با کودکان و مطالعات انجام شده در شیوه‌های آموزشی (شیوه حافظه‌محور یا تفکرمحور) این ایده به دست آمد که کودکان برای بیان تفکراتشان از طریق نقاشی نیاز به «شناخت ابزار کار» (به عنوان ابزار بیان اندیشه و تحریک ذهن به وسیله ایجاد سؤال و پرسشگری) و کسب مهارت دست، «نگاه دقیق و ذهن پرسشگر» دارند. بنابراین برنامه‌ها و الگوهای کار در مراحل براساس شناخت ابزار کار، تمرین دست، تقویت چشم و ذهن طراحی شد. نمونه‌ها و توضیحات هر نقاشی مربوط به یکی از این مراحل است. توضیح اینکه مبانی نظری بهره‌مندی از این الگوها برای آموزش نقاشی به کودکان الگوهایی است که امروزه تحت عنوان آموزش فلسفه به کودکان (فبک) در برنامه آموزش تفکر فلسفی مورد نظر است. این الگوها در شیوه آموزشی تفکرمحور، در مقابل شیوه آموزشی حافظه‌محور، معتقد به تقویت ذهن پرسشگر برای رشد تفکر کودکان از دوران کودکی است. این الگو به عنوان نقد تفکر پیازه (تفکر تکوین و رسش مرحله‌ای در مراحل رشد شناختی^{۱۰}) که ذهن کودک را برای تفکر انتزاعی مگر در مرحله عملیات صوری از حدود سن ۱۱ تا ۱۵ سالگی نارس می‌داند، محسوب شده و نظریه منطقه مجاور رشد ویگوتسکی را حامی خود می‌داند. نظریه ویگوتسکی چنانکه گفته شد، بر استفاده از کمک بزرگسالان یا همسالان ماهرتر برای بالا بردن توانایی ذهنی کودک (در منطقه مجاور رشد) برای آموزش تفکر از دوران کودکی به کودکان تأکید دارد.

الگوی اول: شناخت ابزار کار و افزایش مهارت دست

برنامه مورد نظر برای شناخت ابزار کار به نحوی طراحی شد تا کودک با وسایلی از نقاشی با خصوصیت‌های مختلف ابزار آشنا شود و سپس با موضوعی دلخواه آن‌ها را به کار گیرد. در نمونه‌های آورده شده، کودک کار با گواش، مدادشمعی و سایر وسایل را یاد گرفته، خصوصیات ترکیب مواد مثل گواش رقیق و مدادشمعی را هم در تمرین‌های دستی تجربه کرده و سپس در موضوعی دلخواه ارائه داده است. در این روند، همواره کمک‌های کلامی مربی بدون دخالت‌های دستی انجام می‌شود. کمک مربی در حد راهنمایی است و کودک بر پایه تجربیات و تمرین‌های خود به چگونگی استفاده از تکنیک‌ها، روش‌ها و مواد دست می‌یابد. مربی در گفت‌وگوهای خود با کودک سؤالاتی را به شیوه برنامه آموزش تفکر فلسفی (فبک) مطرح می‌کند تا ذهن کودک را درگیر کند، نهایتاً پاسخ کودک به این پرسش‌ها در نقاشی وی ظاهر می‌شود (تصاویر ۷ و ۸). پرسش‌هایی که مربی برای این برنامه در نظر می‌گیرد شامل: چرا وسیله و ابزار کار را اینگونه به دست می‌گیری؟ آیا از این وسیله طور دیگری هم می‌توانی استفاده کنی؟ بدون اینکه شابلون داشته باشی، از چه چیزی به جای شابلون برای رنگ‌افشانی می‌توانی استفاده کنی؟ اگر رنگ (الف) و (ب) را با هم ترکیب کنی چه رنگ می‌شود؟ اگر ماده (ج) و (د) را با هم ترکیب کنی چه اتفاقی می‌افتد؟ اگر ماده (ز) را کمی رقیق‌تر استفاده کنی، چه می‌شود؟ اگر ماده (چ) را به روش غیرمعمول و مرسوم که تابه‌حال یاد گرفته‌ای به کار بگیری، چه اتفاقی رخ می‌دهد؟ و سؤالاتی که هر کدام می‌تواند پاسخی داشته باشند که حتی خود مربی برخی از آن پاسخ‌ها را هم تجربه نکرده باشد. مربی متناسب با اطلاعات نظری و عملی خود سؤال طرح می‌کند و در این روش منتظر می‌ماند تا هنرجو شخصاً به لذت کشف رنگ‌ها و ترکیب مواد دست یابد.



تصویر ۸. امیرمیثم جهاندیده، نه‌ساله / تکنیک: افشانگری با شابلون، مسواک و گواش با یاری مربی در آموختن تکنیک افشانگری با مسواک و گواش. منبع: نگارنده



تصویر ۷. داریوش سنجری، هفت‌ساله / تکنیک: مدادشمعی و آبرنگ و با کمک و یاری‌گری مربی در شناخت تکنیک و رنگ. منبع: نگارنده.

الگوی دوم: پرورش نگاه دقیق

در برنامه‌ای که مبتنی بر پرورش نگاه و افزایش دقت در دیدن طراحی شد، با گفت‌وگو به کودک گفته شد که وسایل و ابزار کار را تهیه کند، به اطرافش خوب نگاه کند و چیزهایی را که تابه‌حال دیده یکبار دیگر ببیند و بادقت و کنجکاوی آنچه را که می‌بیند، به‌تصویر درآورد. اتفاقات زندگی روزمره و دقت در زندگی خود و اطرافیان مناسب‌ترین موضوعاتی است که کودک در این تمرین به آن می‌پردازد. نمونه‌های ارائه شده نقاشی‌هایی هستند که مبتنی بر برنامه پرورش نگاه دقیق انجام شده‌اند. پرسش‌هایی که مربی برای این برنامه در نظر می‌گیرد شامل: آیا تابه‌حال از بالا به اطراف خود نگاه کرده‌ای؟ از پنجره به بیرون نگاه کن، آیا رنگ چیزها با فاصله‌ای که از تو دارند، با رنگ‌هایی که در نزدیک تو هستند یکی است؟ رنگ‌ها در روشنایی بهتر دیده می‌شوند یا در تاریکی؟ چرا؟ آیا می‌توانی تفاوت رنگ‌ها را در نقاشیت نشان دهی؟ به اطرفیانت توجه کن، چه چیزی در دست آنان است؟ آیا می‌توانی آن‌ها را در حال راه رفتن، حرف زدن، دعوا کردن و ... نقاشی کنی؟ (تصاویر ۹ و ۱۰).



تصویر ۱۰. فاطمه موسی‌پور، ۹ساله / تکنیک: مداد و آبرنگ با کمک مربی در ذهنیت‌بخشی برای رسیدن به موضوع. منبع: نگارنده.



تصویر ۹. ایمان قزوینیان، هشت‌ساله / تکنیک: مداد و گواش با کمک مربی در ذهنیت‌بخشی برای رسیدن به موضوع. منبع: نگارنده.

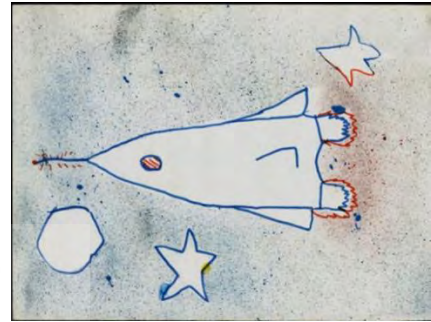
الگوی سوم: تربیت ذهن پرسشگر

داستان‌سرایی و خیال‌پردازی برای پرورش ذهن کودک اولین قدم‌های آغاز این برنامه به‌شمار می‌آیند. در این برنامه، کودک با گفت‌وگوی مبتنی بر داستان به‌سمت چیزهایی که تا کنون ندیده و ممکن است بتواند در ذهن

خود آن‌ها را تصور کند و به‌تصویر درآورد، راهنمایی و هدایت می‌شود. در این برنامه، موضوعاتی از قبیل زندگی زیر دریا، آنچه در فضا و دنیای ستارگان می‌گذرد، اختراع و اکتشاف چیزهای غیرممکن و تصویرگری خواب و خیال، از جمله موضوعاتی هستند که کودکان به‌سمت و سوی آن‌ها هدایت می‌شوند. موضوع‌هایی که مربی برای این برنامه در نظر می‌گیرد شامل: نقاشی از سفر به آسمان شب و چیدن ستاره‌ها، سفر به پاییز درون رگ برگ‌ها، سفر به اعماق زمین و.. نقاشی دستگاه رنگین‌کمان، دستگاه باران‌ساز، دستگاه تبدیل آرزوها و.. (تصاویر ۱۱ و ۱۲).



تصویر ۱۲. نجمه مهدیان، ده‌ساله / تکنیک: گوآش و مدادشمعی با شیوه خراش اسکراچ برد با کمک مربی در شیوه و ایده موضوع. منبع: نگارنده.



تصویر ۱۱. احسان امامی، هشت‌ساله / تکنیک: ماژیک و افشانگری با مسواک و گوآش با کمک مربی در توضیح شیوه افشانگری و ایده موضوع. منبع: نگارنده.

نمونه‌های دیگر از نقاشی کودکان قبل و بعد از تاثیر پذیری از آموزش هدفمند

این نمونه‌ها نشان‌دهنده تفاوت آثار هنرجویان قبل و بعد از آموزش است. مربی همگام با نظریه منطقه مجاور رشد ویگوتسکی، در یک محدوده از پیش تعریف شده متناسب بین حداقل و حداکثر توانایی کودک در روند خلق این آثار، نقش هدایت‌گری داشته است. توصیه‌های عملیاتی و آموزشی مربی (هدایت و باری مربی و والدین) متناسب با توانایی کودک در ترسیم نقاشی‌ها و چگونگی استفاده از تکنیک‌ها بر کار آنان تأثیر قابل مشاهده و مطلوبی داشته و در جدول ۱ به‌عنوان الگوهایی برای مواجهه مربیان با هنرجویان در آموزش نقاشی به کودکان خلاصه شده است.

جدول ۱. نمونه‌های نقاشی کودکان؛ پیش و پس از استفاده از توصیه‌های مربی همگام با نظریه فرهنگی- اجتماعی منطقه مجاور رشد ویگوتسکی. منبع: نگارنده.

ردیف	مشخصات هنرجو	نقاشی قبل از تأثیر و کمک دیگران (مربیان، بزرگ‌ترها، والدین)	نقاشی بعد از تأثیر و کمک مربی و دیگران همگام با نظریه منطقه مجاور رشد ویگوتسکی	الگو و عناوین توصیه‌های آموزشی مربی و دیگران همگام با نظریه
۱	میلاد خراسانی ۶ساله			راهنمایی در همان موضوع؛ توصیه به نگاه متفاوت؛ استفاده از مداد برای طراحی و رنگ‌آمیزی با آبرنگ.

ردیف	مشخصات هنرجو	نقاشی قبل از تأثیر و کمک دیگران (مربیان، بزرگترها، والدین)	نقاشی بعد از تأثیر و کمک مربی و دیگران همگام با نظریه منطقه مجاور رشد ویگوتسکی	الگو و عناوین توصیه‌های آموزشی مربی و دیگران همگام با نظریه
۲	عبدالرضا فاضلی ۸ساله		 	راهنمایی برای استفاده از تکنیک ترکیب مواد (مدادشمعی و گواش غلیظ) به شیوه اسکراچ‌برد. ۲. راهنمایی برای استفاده از اشیای پیرامون برای ساخت شابلون توأم با نقاشی و استفاده از شیوه افشانگری.
۳	محمد انصاری جابر ۹ساله			توصیه به ادامه موضوع و تغییر مواد؛ استفاده از گواش رقیق و غلیظ بعد از طراحی با مداد.
۴	نسترن میردامادی ۶ساله	 	 	۱. توصیه به ادامه موضوع و بزرگتر کشیدن برخی از بخش‌ها و استفاده از آبرنگ غلیظ و مدادشمعی. ۲. توصیه به ادامه موضوع و بزرگتر کشیدن برخی از بخش‌ها و استفاده از گواش رقیق و مداد طراحی.
۵	محمدعلی اخوان ۸ساله	 	 	۱. توصیه به دیدن چیزهای دیگر در طبیعت و تغییر مواد متناسب با موضوع و تغییر تکنیک از مدادرنگی به آبرنگ غلیظ ۲. توصیه به ترسیم جایی دیگر از منزل همراه با تغییر مواد؛ استفاده از مداد در طراحی و رنگ‌آمیزی با آبرنگ.

ردیف	مشخصات هنرجو	نقاشی قبل از تأثیر و کمک دیگران (مربیان، بزرگترها، والدین)	نقاشی بعد از تأثیر و کمک مربی و دیگران همگام با نظریه منطقه مجاور رشد ویگوتسکی	الگو و عناوین توصیه‌های آموزشی مربی و دیگران همگام با نظریه
۶	محسن نامدار ۹ساله			۱. توصیه به دیدن چیزهای دیگر در طبیعت و تغییر مواد متناسب با موضوع و تغییر تکنیک از مدارنگی به آبرنگ.
				۲. توصیه به ترسیم کسانی دیگر از اعضای خانواده همراه با تغییر مواد؛ استفاده از گواش برای رنگ‌آمیزی.
۷	احسان تنهایی ۸ساله			راهنمایی در همان موضوع (خانه و درخت) و توصیه به تغییر مواد؛ کلاژ با کاغذ رنگی دستساز

بحث پیش از نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر براساس یک نظریه در مطالعات روانشناسی رشد با عنوان «نظریه فرهنگی - اجتماعی منطقه مجاور رشد» از لئو ویگوتسکی، در پی پاسخگویی به این پرسش است که در شیوه‌های آموزش هنر در مبحث آموزش نقاشی کودکان که یک فعالیت خلاقه و گاه بدون نیاز به کمک مربی، توسط کودکان در حال انجام است، مربی چه نقشی ایفا کند تا در مسیر رشد هنرجویان کم سن و سال سنگ راه نباشد؟ به عبارتی این پژوهش در پی آن است تا مشخص کند حد و مرز دخالت مربی کودک در آموزش نقاشی به کودکان کجاست؟! در پاسخ به این سؤالات توضیحاتی ارائه شد که نشان می‌دهد معلم هنر باید یک تسهیل‌کننده، یک یاری‌گر و یا میانجی‌گری باشد که کودک یا هنرجو را از سطح فعلی خود به سطحی فراتر از آنچه که هست راهنمایی و هدایت کند. ضمن بررسی نمونه‌ها، راهکارهایی برای توضیح این واسطه‌گری داده شد. همچنین در نمونه نقاشی‌های این پژوهش، آثاری از کودکان ارائه شد که بدون کمک مربی، در حد توان معمول وی و نیز با کمک و میانجی‌گری مربی که منجر به ارتقای کیفیت و کمیت آثار بود، آورده شد و توضیح داده شد که کمک مربی به هنرجویان در «شناخت ابزار کار و افزایش مهارت دست» با پرسش‌هایی همراه شد، سپس هنرجو با صحبت‌های مربی به سمت «پرورش نگاه دقیق» راهنمایی شد و در مرحله بعد مربی با سؤالات طراحی شده در جهت «تربیت ذهن پرسشگر» هنرجو گام برداشت. در این روند، نقاشی‌های بررسی شده، آثاری هستند که با توجه به الگوهای منطبق بر نظریه منطقه مجاور رشد ویگوتسکی انجام شده است. میانجی‌گری مربی و کمک داده شده به کودک چنانکه گفته شد، در حد ارائه راهکار برای آشنایی هنرجو با تکنیک، موضوعات و توضیحات طبق الگوهای گفته شده (زیر نظر مربی و یا در کنار والدین)

انجام شده است. نحوه استفاده از تکنیک به کار گرفته شده (مداد رنگی و سایر ابزار)، موضوعات و الگوها، کلامی و پرسشی بوده و در روند تجربیات درسی در طول برنامه آموزشی، همراه با توصیه‌ها و رفع اشکال به کودکان داده شده است. آگاهی نسبت به موضوع، از مجموع شنیده‌ها، رسانه‌ها و مدرسه در طول زمان‌های مختلف و وضعیت اجتماعی، اقتصادی خانواده‌ها نیز در پیش‌برد این برنامه مؤثر بوده است. با توجه به موارد یاد شده، یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که نظریه مجاور رشد ویگوتسکی را می‌توان به‌عنوان راهگشای چگونگی و میزان دخالت مربی در آموزش نقاشی به کودک نام برد. البته به‌نظر می‌رسد این نظریه بیشتر حامی کودکان است و از آن جهت که پایه‌های اساسی رشد شخصیت و فردیت کودک در این سن بنا می‌شود و در کل زندگی و آینده او به‌عنوان یک انسان جریان پیدا می‌کند، دارای اهمیت ویژه است و از این‌رو مورد توجه و تأکید روانشناسان قرار می‌گیرد. لیکن از آنجایی که تربیت، پرورش و آموزش یک انسان همواره دارای اهمیت و در جریان است، این نظریه را می‌توان به همه شیوه‌های آموزش هنر برای آموزش نقاشی در کلیه مقاطع و گروه‌های سنی تعمیم داد؛ چون معمولاً همه کسانی که تحت آموزش برنامه‌های هنری قرار می‌گیرند لازم است تا با نظر و راهنمایی مربی خود به انجام تجربیات شخصی‌ای تشویق شوند تا به توانایی‌های خود واقف شوند و در مرحله بعد فراتر از توانایی‌های تصور شده خودشان که در محدوده رشد هر فرد قابل تعریف است، فراتر روند. اگر معلم هنر این فرصت کشف و تجربه را همراه با راهنمایی‌های ضروری و کارگاهی برای هنرجو فراهم نکند، مسیر فعالیت‌های خلاقه و جسورانه را برای هنرجو سد کرده است؛ به عبارتی مربی هنر باید بتواند در هر سنی بدون دخالت نادرست در کار هنرجویانش، بدون اینکه خلاقیت فردی آن‌ها سرکوب شود، آنان را در حیطه و منطقه رشد خودشان به سمت توانایی‌های بالقوه هر فرد هدایت و یاری کند تا این توانایی‌ها در وضعیت بالفعل تبدیل به آثاری شوند که حاصل کمک مربی و کار هنرجو باشد، نه تکثیر مربی و شیوه‌های همیشگی وی. در این حالت هر کدام از هنرجویان یا دانشجویان به شیوه خلاقه خود و با اندیشه‌ای که شخصاً ولی با کمک و تعالیم مربی به آن دست یافته به فعالیت هنری خود ادامه می‌دهد، بدون اینکه یک فعالیت صنعتی و شبیه به دیگران یا مربی را در کارنامه خود داشته باشد.

نتیجه

با توجه به نظریه فرهنگی- اجتماعی منطقه مجاور رشد ویگوتسکی و نمونه نقاشی‌های ارائه شده، توانایی‌های تعریف شده هر فرد نسبت به خودش، فراتر از سطح فعلی تغییر می‌کند؛ زیرا این افراد با میانجی‌گری و کمک مربی آگاه تحت آموزش‌های هنری قرار می‌گیرند. در همین جهت، نقش درست مربی منجر به انگیزش، ترغیب و تشویق کودکان، هنرجویان و دانشجویان شده و آنان را تشویق به بازبینی دوباره اطراف، موضوعات، پژوهش در مسایل و گونه‌های مطرح زیبایی‌شناسی خواهد کرد. براساس این نظریه، مربی با میانجی‌گری آگاهانه خود، هر هنرجو را به‌عنوان یک انسان منحصربه‌فرد به خودش معرفی می‌کند و او را به تجدید نظر در تصورات قبلی خود وادار می‌کند، نه اینکه با دخالت بی‌جا هنرجویانی مانند هم تکثیر کند. تجربه نگارنده نیز که سال‌ها با همین شیوه و با آگاهی از نظریه یاد شده در گروه‌های سنی مختلف، مباحث گوناگون آموزش هنر را از پیش از دبستان تا دوره‌های تحصیلات تکمیلی دنبال کرده است، نشان می‌دهد که با این روش مربی می‌تواند هم در مهارت‌آموزی به هنرجویان (در حداکثر سطح توانایی خودشان) نقش مؤثری داشته باشد و هم در تغییر ذائقه زیبایی‌شناسی

آنان تأثیرگذار باشد. این تغییر نگرش در آثاری که هنرجویان خلق می‌کنند نیز مشهود بوده و برای ادامه کار و دوران حرفه‌ای آنان نیز کارگشا بوده است.

پیشنهادهای پژوهش

براساس نظریه منطقه مجاور رشد ویگوتسکی، این پژوهش در نگاهی متفاوت به نظریه توضیح داده شده در نگاهی تحلیلی و حتی فراتر از آموزش در گروه‌های سنی کودکان، در پی گسترش نظریه منطقه مجاور رشد و تعمیم آن بر نحوه یاری‌گری، مربی و معلم نقاشی کودکان بر کل جامعه هنرآموزان و دانشجویان هنر در تمامی گروه‌های سنی نیز هست. این قابلیت گسترش با توجه به توان بالقوه و قابل افزایش افراد در مواجهه با یاری‌گری، میانجی‌گری، تسهیل و یا هدایت صحیح مربی، پیشنهاد و موضوع مورد پیگیری پژوهش حاضر است. همچنین پیشنهاد می‌شود نتایج حاصله از این پژوهش در پژوهش‌های دیگری برای آموزش سایر رشته‌های هنر انجام شود.

پی‌نوشت

۱. فلسفه برای کودکان/ فیک، P4C/ philosophy for children این برنامه در ایران از سوی پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی وزارت علوم، به‌نام برنامه فکری‌پروری برای کودکان و نوجوانان «فیک» نامیده شده است.

2. The Zone of Proximal Development

3. Lev Simkhovich Vygotsky

4. Scaffolding

5. Collectivist

6. zone of potential development

7. The community of learners

۸. از نظر پیمان‌نامه حاضر منظور از کودک هر انسان دارای کمتر از ۱۸ سال است، مگر اینکه طبق قانون قابل اعمال در مورد کودک، سن قانونی کمتر تعیین شده باشد (ماده ۱)

9. Victor Lowenfeld

۱۰. مراحل رشد شناختی پیازه عبارتند از: مرحله اول؛ حسی- حرکتی (از تولد تا ۲ سالگی) مرحله شناخت اشیا از طریق حواس و فعالیت‌های حرکتی. مرحله دوم؛ مرحله پیش‌عملیاتی (۲ تا ۷ سالگی)، دوره پیش‌عملیاتی و تقویت قوای حسی- حرکتی توأم با اکتشاف و تجربه و دوره خودمداری کودک. مرحله سوم؛ مرحله عملیات محسوس (۷ تا ۱۱ سالگی)، دوره تمرکززدایی و برگشت‌پذیری صرفاً درباره عینیاتی که قبلاً تجربه کرده است. مرحله چهارم؛ مرحله عملیات صوری (۱۱ تا ۱۵ سالگی)، مرحله مهارت‌های جدید تفکر همراه با درک مسائل و امور انتزاعی (دالوندی، ۱۳۸۹، ۴۵).

منابع

- توماس، گلین وی و سیلکر، آنجل ام جی. (۱۳۷۰). مقدمه‌ای بر روان‌شناسی نقاشی کودکان (ترجمه عباس مخیر). تهران: انتشارات طرح نو.
- جنکس، کریس. (۱۳۸۸). دوران کودکی (ترجمه سارا ایمانیان). تهران: نشر اختران.
- دالوندی، هلن. (۱۳۸۹). آموزش هنر در دبستان. تهران: انتشارات سمت.
- رشتچی، مژگان. (۱۳۸۹). بررسی نظریه ویگوتسکی از دیدگاه روانشناسی و ارتباط آن با مبانی نظری آموزش فلسفه به کودکان. دو فصلنامه علمی- تخصصی تفکر و کودک، (۱)، ۳-۲۰.

- سوداگر، محمدرضا. (۱۳۹۹). بررسی آموزش نقاشی مکاتبه‌ای کودکان و مجازی‌سازی رشته‌های دانشگاهی هنر در ایران (تجربه و راهکاری در آموزش مجازی هنر). همایش ملی مجازی‌سازی دروس کارگاهی و عملی رشته هنر، چالش‌ها و راهکارها. اهواز. ۱-۲۳.
- سوداگر، محمدرضا، دیباج، موسی و اسلامی، غلامرضا. (۱۳۹۰). ضرورت وساطت هنر در آموزش تفکر فلسفی به کودکان. تفکر و کودک، ۲(۱)، ۲۵-۵۰.
- کرین، ویلیام. (۱۳۸۴). نظریه‌های رشد، مفاهیم و کاربردها (ترجمه غلامرضا خوی‌نژاد و علیرضا رجایی). تهران: انتشارات رشد.
- گودالیس، ایوان و اسپیرز، پک. (۱۳۹۰). رویکردهای معاصر در آموزش هنر (ترجمه فرشته صاحب‌قلم). تهران: چاپ و نشر نظر.
- لوریا، آ. آر. (۱۳۶۸) زبان و ذهن کودک (مترجم بهروز عزب‌دفتری). تبریز: انتشارات نیما.
- مکلاچن، ک، فلیبر، م. و ادوارد، س. (۱۳۹۷). برنامه درسی اوان کودکی مناسب برای دانشجویان و مربیان (ترجمه سید نبی‌الله قاسم‌تبار و محسن حاجی‌تبار فیروزجایی). تهران: رشد فرهنگ.
- هدایتی، مهرنوش. (۱۳۸۸). بررسی تأثیر اجرای فیک به صورت اجتماع پژوهشی بر افزایش عزت‌نفس و بهبود روابط میان‌فردی (رساله دکتری مشاوره). دانشکده ادبیات، علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.



©2023 by the Authours. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0 license) https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.en_GB