

فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی  
دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار  
سال سیزدهم، شماره ۱، بهار ۱۳۹۸  
صص ۲۱۵-۲۲۹

## تأثیر روش تدریس زیبایی‌شناسی بر پیشرفت تحصیلی درس علوم تجربی سعدالله کاظمی<sup>۱</sup>

### چکیده

هدف این پژوهش تعیین تأثیر روش تدریس زیبایی‌شناسی بر پیشرفت تحصیلی درس علوم تجربی بود. مطالعه حاضر نیمه‌آزمایشی با روش پیش‌آزمون و پس‌آزمون می‌باشد. جامعه پژوهش دانش‌آموزان پایه‌های هشتم و نهم دبیرستان علامه امینی منطقه ۱۶ تهران در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ بودند. نمونه پژوهش ۳۰ نفر از دانش‌آموزان هشتم و نهم (هر پایه ۱۵ نفر) بودند که با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. گروه مداخله با روش تدریس زیبایی‌شناسی آموزش دید. برای جمع‌آوری داده‌ها از آزمون پیشرفت تحصیلی درس علوم تجربی و برای تحلیل داده‌ها از آزمون تی زوجی به کمک نرم‌افزار SPSS-15 استفاده شد. نتایج نشان داد که روش تدریس زیبایی‌شناسی باعث افزایش معنادار پیشرفت تحصیلی درس علوم تجربی دانش‌آموزان پایه‌های هشتم و نهم شد ( $P < 0/05$ ). نتایج حاکی از تأثیر روش تدریس زیبایی‌شناسی بر افزایش پیشرفت تحصیلی درس علوم تجربی دانش‌آموزان پایه‌های هشتم و نهم بود. در نتیجه برای بهبود پیشرفت تحصیلی درس علوم دانش‌آموزان در کنار سایر روش‌های تدریس می‌توان از روش تدریس زیبایی‌شناسی استفاده کرد.

**کلید واژه‌ها:** روش تدریس، زیبایی‌شناسی، پیشرفت تحصیلی.

پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۲/۱

دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۱۰/۲۰

---

۱- کارشناس ارشد برنامه‌ریزی درسی، گروه علوم تربیتی، آموزش و پرورش منطقه ۱۶ تهران، تهران، ایران.  
sadolahkazemi@yahoo.com

## مقدمه

پیشرفت تحصیلی<sup>۱</sup> همواره مورد توجه و عنایت خاص نظام‌های آموزشی قرار داشته است و میزان پیشرفت تحصیلی یکی از ملاک‌های ارزیابی میزان کارایی نظام‌های آموزشی محسوب می‌گردد. عوامل بسیاری از جمله سن، جنسیت، مهارت‌هایی تخصصی معلمان، عوامل اجتماعی، اقتصادی و غیره در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر هستند که در این میان یکی از مهمترین عوامل که تأثیر زیادی بر پیشرفت تحصیلی دارد، روش‌های تدریس<sup>۲</sup> است (هدایتی، رضایی، یوسفی افرشته و هدایتی، ۱۳۹۴). نظام‌های تعلیم و تربیت همواره در جستجوی راه‌های برای ارتقای کیفیت و اثربخشی کردن فعل و انفعالاتی هستند که تربیت و شکوفایی استعداد‌های دانش‌آموزان را هدف قرار داده است. رسالت تعلیم و تربیت پرورش انسان پرشگرتی است که می‌خواهد از قیدهای بی‌شمار و گوناگون وجود خود رها گردد، راه تکامل همه جانبه خود را هموار کند، با رموز موقعیت فردی و اجتماعی خود و دنیای متغیری که در آن زندگی می‌کند تا حد ممکن آشنا شود، با دنیا و انسان‌هایش مرتبط گردد، زندگی کند و زندگی خود را با عشق و دانستن شکوفا سازد (صفوی، ۱۳۹۳). امروزه از دانش‌آموزان انتظار نمی‌رود که صرفاً حفظ کننده مطالب درسی باشند، بلکه بیشتر نحوه دستیابی به اطلاعات و مهارت‌هایی چون حل مساله در فرایند یادگیری مد نظر است. بر این اساس روش‌های تدریس مختلفی برای دستیابی به این هدف و کارآمد کردن یادگیری بوجود آمده است (سیواراجاه، کورکی، جانسون، لام، لی و ریچاردسون<sup>۳</sup>، ۲۰۱۹). یکی از مسائلی که از دیرباز مورد توجه متخصصان تعلیم و تربیت بوده است دستیابی به راه‌هایی برای رسیدن به پیشرفت تحصیلی و جلوگیری از افت تحصیلی است. از این رو پیشرفت تحصیلی در نظام آموزشی اهمیت ویژه‌ای دارد و آنچه که بیش از سایر عوامل بر پیشرفت تحصیلی تأثیر داشته و در گذشته مورد بررسی قرار گرفته، روش‌های تدریس می‌باشد. بررسی‌ها حاکی از تفاوت بین راهبردها و روش‌های تدریس و یادگیری است و این تفاوت‌ها عمدتاً در چگونگی برخورد یادگیرنده به موضوع‌های مختلف یادگیری، نحوه یادگیری و نگهداری اطلاعات و استفاده از آنها بازتاب می‌یابد (استیرلینگ<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷). همچنین

1. academic achievement

2. teaching method, aesthetics

3. Sivarajah, Curci, Johnson, Lam, Lee & Richardson

4. Stirling

نظام تعلیم و تربیت در راستای افزایش پیشرفت تحصیلی همه دانش‌آموزان در جستجوی راه‌های خلاق می‌باشد، لذا تلاش در جهت برون رفت آموزش از موقعیتی که در آن یادگیرنده منفعل و پذیرنده اطلاعات است در جهتی که یادگیرنده به آموزش سمت و سو می‌دهد، فعال است، خلق می‌کند، مباحث می‌نماید و سؤال می‌پرد. در طول چند دهه گذشته روش تدریس از جهت‌گیری‌های مهم در حوزه تعلیم و تربیت بوده است. چون که اگر دانش‌آموزان مهارت‌ها، نگرش‌ها و دانش‌های مورد نیاز برای زندگی سالم در ابعاد فردی، شغلی و اجتماعی را بدست نیاورند هزینه‌های زیادی بر فرد، خانواده و جامعه تحمیل خواهد شد (احمدی، خالقی‌نژاد و اسدپور، ۱۳۹۳). یکی از روش‌های تدریس که می‌توان نقش مهمی در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در دروس مختلف از جمله درس علوم داشته باشد روش تدریس زیبایی‌شناسی<sup>۱</sup> است. استفاده از این روش آن جهت که موجب پویایی کلاس می‌شود به پیشرفت تحصیلی فراگیران کمک می‌کند. در این روش ایجاد پیوند میان مفاهیم آموزشی و مواد درسی به‌ویژه تلفیق مفاهیم علوم با شکل‌های هنری مانند موسیقی، نمایش، طراحی، نقاشی، کاردستی و عکاسی در ارائه مفاهیم با هدف یادگیری بیشتر دانش‌آموزان صورت می‌گیرد (شرفی، ۱۳۸۹). زیبایی که موضوع هنر و آموزش‌های معطوف به هنر است برای ما از اهمیت خاصی برخوردار است. درک و دریافت زیبایی قدمتی به درازای پیدایش انسان دارد و از روزگاران کهن حس زیبایی شناختی در انسان وجود داشته است و این احساس هم در تجربه‌های فردی پیوسته در حال رشد و نمو است و هم در آموزش و پیوستن تجارب افراد با یکدیگر. زیبایی آنقدر اهمیت دارد که یکی از مقوله‌هایی است که اندیشه بشر را به خود معطوف داشته و از دغدغه‌های فکری بشر در کنار مباحث علمی و فلسفی بشمار می‌آید. هر کسی به تجربه درمی‌یابد که زیبایی جنبه‌ای از وجود هر چیزی است که قابل فروکاستن نمی‌باشد و حس زیبایی‌شناسی نیز هرگز قابل تحویل و تقلیل به سایر احساس‌ها نیست. اگرچه تعلیم و تربیت می‌تواند برای رشد زیبایی‌شناسی در کنار رشد فعالیت‌های اجتماعی و فرهنگی، ابراز وجود کند، اما مفهوم زیبایی‌شناسی اغلب در بحث‌های یادگیری و برنامه‌درسی غایب است (طهماسب‌زاده شیخ‌لار، ۱۳۹۳). زیبایی‌شناسی به معنای توصیف نوع احساسی است که می‌توان کسب کرد یا یک شکلی

---

<sup>۱</sup>. Aesthetics

از آگاهی مفهومی است که قادر می‌باشد افراد مختلفی را برای داشتن زندگی آگاهانه راهنمایی کند. همچنین زیبایی‌شناسی را می‌توان به‌عنوان یک مدلی از شناخت یا یک شیوه‌ای از دانستن قلمداد کرد که دارای ظرفیتی برای عبور از دامنه قلمروهای دارای نظام خشک است. برای تحقق این هدف باید افراد را طوری پرورش داد که بتوانند درست حس کنند، دریافت نمایند، آنچه را که دریافت کردند با استفاده از معیارهای مختلف تحلیل و ارزیابی کنند و در نهایت برای در انداختن طرح‌های نو در زمانی که بشر بیش از هر زمان دیگری نیازمند تنوع و تکثر در انتخاب‌های خود است، بتوانند دانسته‌های خود را بکار گیرند. از این زاویه است که رویکرد هنری و زیبایی‌شناسی را می‌توان یک ضرورت برای فراگیران به حساب آورد که دریچه جدیدی را به روی آنها می‌گشاید و معیاری برای فهم، تحلیل، ارزیابی و کاربست دانسته‌ها در اختیارشان می‌گذارد. با این حال ضرورت چگونگی بکارگیری و رواج این رویکرد در برنامه درسی هنوز به خوبی تبیین نشده است و نیازمند بررسی بیشتری از جانب متخصصان تعلیم و تربیت است تا اصول، الزامات و چارچوب‌های آن برای وارد شدن در نظام آموزشی و درسی بیش از پیش روشن شود (ساندریگر و سائر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵).

از دیرباز زیبایی‌شناسی یکی از مسائلی است که دانشمندان حوزه‌های گوناگون علمی از جمله فلاسفه، هنرمندان و روانشناسان را به خود معطوف کرده است. بسیاری از افراد بدون آنکه زیبایی‌شناسی را در شناخت و فهم موضوع مورد مطالعه و یادگیری انکار کنند، معتقدند که در پایان آنچه نصیب یادگیرندگان می‌شود شکلی از رضایت و خشنودی است و عاملی که در این رابطه نقش مهمی دارد علاقه و میل خود دانش‌آموز است و وظیفه معلمان و مربیان آن است که میل و رغبت را در دانش‌آموزان تقویت نمایند. زیبایی‌شناسی موجب انرژی مورد نیاز برای دنبال کردن مکرر و پیگیرانه یک فعالیت است، لذا اگر تجربه یادگیری برای دانش‌آموز تجربه زیبایی باشد موجب رضایت و خشنودی و تأمین انرژی لازم برای جدیت و پشتکار او در فرایند یادگیری آتی می‌گردد (بایلی، کورتیس، لاپتون و رایت<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴). در نظام آموزشی هم اهمیت این موضوع از آنجا ناشی می‌شود که تربیت زیبایی‌شناسی در ایجاد و بارورسازی زمینه‌های سازنده مانند بروز خلاقیت و نوآوری، رشد مهارت‌های فکری و شناختی و پرورش و تعدیل

<sup>۱</sup> Sonderegger & Sauer

<sup>۲</sup> Bayley, Curtis, Lupton & Wright

عواطف و احساسات (تربیت عاطفی)، ایجاد تغییرات عمیق در سلوک فردی، رشد اخلاقی، افزایش اعتماد به نفس، رشد مهارت‌های مربوط به دست‌ورزی تأثیر شگرف دارد، لذا در مکاتب گوناگون فکری، سیاسی و اعتقادی هنر را به منزله وسیله و ابزاری کارآمد در توسعه مفاهیم و معارف مختلف در جامعه دانسته و آن را در پرورش انسان به گونه‌ای متناسب با هدف‌های خود بکار گرفتند (یوزانوغلو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲). اگر جهت‌گیری‌های نظام آموزشی را به سه حیطه شناختی، عاطفی و مهارتی تقسیم کنیم، می‌توان گفت که تربیت زیبایی‌شناسی هم در تحقق اهداف شناختی (درک و فهم مساله و خلاقیت)، هم در حصول اهداف عاطفی (شکل‌گیری نگرش‌ها و ارزش‌های متعالی انسانی) و هم در بروز اهداف مهارتی (ایجاد و رشد مهارت‌های مربوط به دستکاری) نقش انکارناپذیری دارد و بر همین اساس تأکید می‌شود که در تربیت زیبایی‌شناسی محتواها باید شامل دانش‌ها، نگرش‌ها و مهارت‌های مناسب باشند تا از این طریق زمینه پیشرفت تحصیلی فراهم گردد (امینی، ۱۳۸۴). هدف از تربیت زیبایی‌شناسی پرورش تجربیات زیبایی‌شناسی است و تجربیات زیبایی‌شناسی به عنصر لذت در هر تجربه انسانی اشاره دارد. بنابراین تمامی اشکال تعالیم و تربیت جنبه‌های گوناگون تربیت زیبایی‌شناسی محسوب می‌شوند. امروزه با توجه به مقتضیات تمدن جدید تربیت زیبایی‌شناسی به‌عنوان یکی از کارکردهای مهم نظام آموزشی مطرح است. چون که دانش‌آموزان از این طریق چگونه دیدن، شنیدن، حرکت کردن، برقراری ارتباط و احساس کردن را یاد می‌گیرند. از این رو ضروری است که نظام‌های آموزشی ایجاد و رشد مهارت‌ها و قابلیت‌های مذکور را تسهیل نمایند (کاری و شیل<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴). روش تدریس زیبایی‌شناسی ترکیبی از سه روش استفاده از ریتم‌ها و موسیقی در یادگیری، استفاده از شکل، رنگ و تصویر در یادگیری و استفاده از ایفای نقش در یادگیری است (مونتوکس<sup>۳</sup>، ۲۰۰۲). جایگاه موسیقی در نظام آموزشی موضوع مورد توجه مریان در سراسر جهان است. یکی از اهدافی که از طریق توجه به موسیقی در مدراس محقق می‌شود استفاده از کارکردهای آن در فرایند یاددهی-یادگیری است. در جریان یاددهی-یادگیری حواس و هوش‌های گوناگون دخالت دارند و هر چه در این امر از هوش‌های بیشتری استفاده

---

1. Uzunoglu

2. Carey & Sheila

3. Monthoux

شود به همان میزان از آموزش تک‌بعدی، یک‌سویه، انفعالی و غیر‌پایدار دور شده و به سوی آموزش تعاملی، پویا، پایدار و چندبعدی حرکت خواهد کرد (بازین<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳). بدیهی است آموزش و پرورش که از جذابیت و قدرت برانگیختن دانش‌آموزان بی‌بهره باشد و صرفاً در قالبی خشک و بی‌روح به آنها ارائه شود فاقد اثرگذاری سازنده و پاینده است (امینی، ۱۳۸۴). یکی از عناصر زیبایی‌شناسی در فعالیت‌های یاددادن برای یادگرفتن الگوی ایفای نقش یا وانمودسازی است. ضرورت گنجاندن آن در برنامه درسی عمدتاً تحت تأثیر این واقعیت است که دانش‌آموزان از این طریق در نقش‌های مختلف با زندگی اجتماعی ارتباط برقرار کرده و از جنبه‌های مختلف آن تقلید می‌کنند. از این رو تأکید می‌شود که به منظور کمک به کودکان در تقلیدهای خود ما باید یک محیط کلاسی را فراهم کنیم که نمایش تخیلی را ترغیب و تشویق کند (نورثینگتون، ویلکرسون، فیشر و شنک<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵).

هنرهای تجسمی دامنه‌ای وسیع از فعالیت‌های هنری، نمایشی و طراحی تا ساختن اشیاء و پدیده‌های مختلف هنری را شامل می‌شود. این حوزه محتوایی بیش از هر چیز زمینه‌ای را برای تربیت بصری دانش‌آموزان و به دنبال آن بهره‌مند شدن آنها از سواد بصری فراهم می‌کند. تربیت بصری شامل یادگیری در زمینه درک، شناخت و ارزش‌گذاری اشکال مختلف اطلاعات بصری مثل تصاویر واقعی تا نمودار و جدول است و به کاربرد آن برای حصول دانش بیشتر اشاره می‌کند. همچنین تربیت بصری شامل آموزش طرق مختلف ایجاد کردن، ساختن و آفریدن تصاویر (هنرهای گرافیکی، کاربرد دوربین، نوارهای ویدئویی و غیره) هم هست (کاپر<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲). در واقع در جهانی که اکثر اطلاعات به صورت بصری ارائه می‌شود بهره‌مندی از تربیت و سواد بصری و توانایی برقراری ارتباط به شکل بصری یک مهارت اساسی است که نهاد آموزش و پرورش باید زمینه بهره‌مندی از آن را برای دانش‌آموزان فراهم سازد. البته بعضی از معلمان و مربیان واژه سواد را صرفاً درباره کسب قابلیت‌ها و صلاحیت‌های کلامی و نوشتاری به کار می‌برند، اما برخی از مربیان و صاحب‌نظران معتقد هستند هنگامی که دانش‌آموزان در معرض تصاویر مختلف قرار می‌گیرند رفتار قابل مشاهده آنها به گونه‌ای است که تصور می‌شود آنها در

---

<sup>1</sup>. Bazin

<sup>2</sup>. Northington, Wilkerson, Fisher & Schenk

<sup>3</sup>. Caper

حال خواندن یک زبان هستند و این امر بیان‌کننده تعامل فعالی است که میان ادراکات فرد و پیده خارجی (تصویر) اتفاق می‌افتد (اتای<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵). اگرچه در آموزش اطلاعات کلامی تأثیر زیادی دارند، اما با افزودن تصاویر این تأثیر بیشتر می‌گردد. زیرا اطلاعات در زمینه‌ای معنادار می‌شود که محرک‌های دیداری با آن همراه می‌گردد. پس استفاده از شکل و رنگ در یادگیری باعث می‌شود که یادگیرنده به صورت عینی با یادگیری درگیر شود (کوکوتساک<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲). به همین دلیل ضروری است که برنامه‌درسی به خصوص در قلمرو تربیت زیبایی‌شناسی دربردارنده مواد و وسایل و فعالیت‌هایی باشد که رشد قابلیت‌ها، ظرایف و حساسیت‌های بصری و نیز توانایی آنها را در زمینه تمایزات و تفاوت‌های بصری در محیط اطراف امکان‌پذیر کند (ایبرلی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴).

پژوهش‌های بسیار اندکی درباره روش تدریس مبتنی بر زیبایی‌شناسی انجام شده است که در این بخش به مهم‌ترین آن‌ها اشاره می‌شود. شریف‌زاده، باعزت و جلالیان‌راد (۱۳۹۵) ضمن پژوهشی با عنوان تأثیر روش تدریس مبتنی بر زیبایی‌شناسی بر پیشرفت تحصیلی درس علوم دانش‌آموزان پایه پنجم ابتدایی به این نتیجه رسیدند که روش تدریس مبتنی بر زیبایی‌شناسی می‌تواند به عنوان روشی فعال و مؤثر در افزایش معنادار پیشرفت تحصیلی درس علوم مؤثر باشد. در پژوهشی دیگر بدری گرگری، رضایی و جدی گرگری (۱۳۹۰) درباره مقایسه تأثیر روش تدریس مبتنی بر تفکر فعال (روش مشارکتی) و روش تدریس سنتی در یادگیری درس مطالعات اجتماعی دانش‌آموزان پسر گزارش کردند که روش تدریس مبتنی بر تفکر فعال باعث یادگیری بهتر شد. علاوه بر آن مهرمحمدی و عابدی (۱۳۸۰) ضمن پژوهشی با عنوان ماهیت تدریس و ابعاد زیاشناختی آن به این نتیجه رسیدند که موفقیت اقدامات معلمان بیش از آنکه در گرو توانایی‌های کسب شده آنها باشد در گرو بصیرت و شناخت آنها از شرایط منحصر به فرد هر کلاس درس است. این دیدگاه تدریس را نوعی هنر می‌داند که از قبل قابل تعیین نیست. تعمق در متون تخصصی پیرامون تدریس نشان‌دهنده وجوه مشترکی بین این دو دیدگاه به ظاهر متعارض است و تمربخشی تدریس تا اندازه زیادی به تلفیق بهینه جنبه‌های علمی و هنری بستگی

---

1. Atay

2. Kokotsaki

3. Eberle

دارد. همچنین کوکوتساکی (۲۰۱۲) ضمن پژوهشی درباره تأثیر رنگ و نقاشی بر افزایش یادگیری دانش‌آموزان به این نتیجه رسید که این شیوه آموزشی که مبتنی بر تدریس زیبایی‌شناسی است باعث بهبود و ارتقای یادگیری دانش‌آموزان شد. در پژوهشی دیگر کندمیر و گور<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) درباره تأثیر ریتم بر یادگیری دانش‌آموزان گزارش کردند که ریتم به‌عنوان یکی از تکنیک‌های مورد استفاده در تدریس زیبایی‌شناسی باعث افزایش یادگیری دانش‌آموزان شد. از یک سو پیشرفت تحصیلی یکی از معیارهای کارایی هر نظام آموزشی است و بررسی علل پیشرفت تحصیلی و افت آن یکی از موضوعات اساسی پژوهش در هر نظامی به‌ویژه نظام آموزش و پرورش است. بنابراین باید به دنبال راهکارهایی برای بهبود پیشرفت تحصیلی بود (عاشوری، آزادمرد، جلیل آبکنار و معینی‌کیا، ۱۳۹۲) و از سوی دیگر بر اساس نتایج آزمون بین‌المللی تیمز کیفیت یادگیری دانش‌آموزان ایرانی در درس علوم با چالش‌های فراوانی مواجه است و اطلاعات مبهم بسیاری درباره تأثیر روش‌های تدریس وجود دارد (احمدی و همکاران، ۱۳۹۳). همچنین امروزه تدریس در مدرسه بسیار انتزاعی و مجرد شده و از زندگی عملی فاصله زیادی گرفته است، لذا برنامه‌های مربوط به کار عملی به ایجاد توازن بیشتر بین مدرسه و تجارب زندگی دانش‌آموزان کمک خواهد کرد. روش‌های تدریس فعال ذهن بسیاری از پژوهشگران را به خود مشغول ساخته است و بسیاری از آنها به بررسی تأثیر روش‌های تدریس فعال بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان اقدام کرده و همه آنها به این نتیجه رسیدند که روش‌های تدریس فعال مثل زیبایی‌شناسی، همیاری، مشارکتی، سازنده‌گرایی و غیره بر پیشرفت تحصیلی و یادگیری یادگیرندگان تأثیر مطلوبی دارد، اما درباره تأثیر روش تدریس زیبایی‌شناسی پژوهش‌های اندک شماری انجام شده است. در مجموع بر اساس مطالعه پیشینه نظری و پژوهشی که در داخل و خارج انجام شده، می‌توان اشاره کرد که عوامل اساسی زیادی در پیشرفت تحصیلی یادگیرندگان مؤثر هستند که هر سیستم آموزشی باید بتواند این عوامل را شناسایی کند تا به طور مؤثر شرایط را برای یادگیری بهتر یادگیرندگان فراهم نماید. پس برنامه‌ریزی مناسب برای بسترسازی موفق جهت پیشرفت تحصیلی در مدارس کاری اساسی و کلیدی است و نیاز به

---

<sup>۱</sup>. Kandmir & Gur



شناخت وضعیت موجود و محدودیت‌های سیستم‌های آموزشی دارد. در نتیجه هدف این پژوهش تعیین تأثیر روش تدریس زیبایی‌شناسی بر پیشرفت تحصیلی درس علوم تجربی بود.

### روش تحقیق

مطالعه حاضر نیمه‌آزمایشی با رروش پیش‌آزمون و پس‌آزمون می‌باشد. جامعه پژوهش دانش‌آموزان پایه‌های هشتم و نهم دبیرستان علامه امینی منطقه ۱۶ تهران در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ بودند. نمونه پژوهش ۳۰ نفر از دانش‌آموزان هشتم و نهم (هر پایه ۱۵ نفر) بودند که با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. در این روش نمونه‌گیری پس از تهیه لیست همه دانش‌آموزان به هر یک از آنان یک کد اختصاص داده شد و از میان آنان تعداد ۳۰ نفر به کمک جدول اعداد تصادفی انتخاب شدند. نحوه اجرای پژوهش به این صورت بود که پس از هماهنگی با مسئولان اداره آموزش و پرورش منطقه ۱۶ تهران و موافقت آنان برای انجام پژوهش، به دبیرستان علامه امینی مراجعه و پس از هماهنگی با مدیر مدرسه و تهیه لیست دانش‌آموزان اقدام به نمونه‌گیری شد و نمونه‌ها به دو گروه مساوی (۱۵ نفر کلاس هشتم و ۱۵ نفر کلاس نهم) تقسیم شدند. گروه‌های مداخله با روش تدریس زیبایی‌شناسی درس علوم را آموزش دیدند و برای انجام این پژوهش محل آموزش از کلاس به آزمایشگاه مدرسه که مجهز به ویدیو پروژکتور بود، انتقال یافت. آموزش در ماه‌های آبان و آذر توسط پژوهشگر انجام شد. در تدریس با روش زیبایی‌شناسی از چهار مقوله ریتم و موسیقی، استفاده شکل، تصویر و رنگ، ایفای نقش و استفاده از فیلم بهره‌گیری شد. با استفاده از چهار مقوله ذکر شده و سایر امکانات موجود برای فعال کردن تمام هوش‌ها از موسیقی تا ایفای نقش و نمایش فیلم‌های گوناگون به همراه انجام آزمایش‌های کتاب، تصویرهای تکمیل‌کننده و غیره استفاده شد. دانش‌آموزان پایه‌های هشتم و نهم قبل از مداخله و پس از مداخله برای بررسی وضعیت پیشرفت تحصیلی درس علوم با سوال‌هایی درباره درس علوم تجربی به صورت شفاهی مورد ارزیابی قرار گرفتند. روایی صوری و محتوایی سوال‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون که تقریباً فرم‌های موازی بودند توسط معلمان متخصص، مجرب و کارآموده درس علوم تجربی تأیید شد. همچنین پایایی سوال‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون با روش پایایی مصححان تأیید و میزان سازگاری مناسبی بین نمرات مصححان وجود داشت.

همچنین برای تحلیل داده‌ها در سطح توصیفی از شاخص‌های گرایش مرکزی و پراکندگی برای توصیف نحوه توزیع متغیرها و در سطح استنباطی از آزمون تی زوجی برای آزمون فرض‌های آماری استفاده شد. برای این منظور یعنی تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS-15 استفاده شد.

### یافته‌ها

در این پژوهش ۳۰ دانش‌آموز پایه هشتم و نهم حضور داشت که ۱۵ نفر معادل ۵۰ درصد در پایه هشتم و ۱۵ نفر معادل ۵۰ درصد در پایه نهم مشغول به تحصیل بودند. در جدول ۱ میانگین و انحراف معیار پیشرفت تحصیلی درس علوم تجربی کل دانش‌آموزان، دانش‌آموزان هشتم و دانش‌آموزان نهم در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون گزارش شده است.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار پیشرفت تحصیلی درس علوم تجربی کل دانش‌آموزان، دانش‌آموزان هشتم و

دانش‌آموزان نهم در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون

متغیرها/مراحل ارزیابی	مراحل ارزیابی		متغیرها/مراحل ارزیابی	متغیرها/مراحل ارزیابی
	پیش‌آزمون	پس‌آزمون		
کل دانش‌آموزان	۱۲/۱۷	۲/۵۹	۱۷/۳۸	۲/۴۴
دانش‌آموزان هشتم	۱۱/۴۸	۲/۶۳	۱۷/۸۰	۲/۵۲
دانش‌آموزان نهم	۱۲/۸۶	۲/۵۷	۱۶/۹۶	۲/۲۵

در جدول ۱ میانگین و انحراف معیار پیش‌آزمون و پس‌آزمون پیشرفت تحصیلی درس علوم تجربی کل دانش‌آموزان و دانش‌آموزان هشتم و نهم به تفکیک پایه تحصیلی قابل مشاهده می‌باشد. پیش از تحلیل داده‌ها با روش آزمون تی زوجی، پیش‌فرض‌های آن بررسی شد که نتایج نشان داد که فرض نرمال بودن متغیر پیشرفت تحصیلی بر اساس آزمون کولموگروف-اسمیرنوف در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون برای دانش‌آموزان برقرار بود ( $P > 0/05$ ). همچنین نتایج نشان داد که فرض برابری واریانس‌ها بر اساس آزمون لوین برای دانش‌آموزان برقرار بود ( $P > 0/05$ ). در نتیجه شرایط استفاده از روش پارامتریک آزمون تی زوجی وجود دارد. در ۲ خلاصه نتایج آزمون تی زوجی برای تعیین تأثیر روش تدریس زیبایی‌شناسی بر پیشرفت تحصیلی درس علوم تجربی کل دانش‌آموزان گزارش شده است.

جدول ۲. خلاصه نتایج آزمون تی زوجی برای تعیین تأثیر روش تدریس زیبایی‌شناسی بر پیشرفت تحصیلی درس علوم

تجربی کل دانش‌آموزان

متغیر	مراحل	میانگین	اختلاف میانگین‌ها	آماره F	معناداری
نمرات	پیش‌آزمون	۱۲/۱۷			
	پس‌آزمون	۱۷/۳۸	-۵/۲۱	۱۵/۸۲	۰/۰۰۱

در جدول ۲ نتایج آزمون تی زوجی نشان داد که بین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون پیشرفت تحصیلی درس علوم تجربی کل دانش‌آموزان تفاوت معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر روش تدریس زیبایی‌شناسی باعث افزایش معنادار نمرات پیشرفت تحصیلی درس علوم تجربی کل دانش‌آموزان شد ( $P < 0/05$ ). در ۳ خلاصه نتایج آزمون تی زوجی برای تعیین تأثیر روش تدریس زیبایی‌شناسی بر پیشرفت تحصیلی درس علوم تجربی دانش‌آموزان پایه هشتم گزارش شده است.

جدول ۳. خلاصه نتایج آزمون تی زوجی برای تعیین تأثیر روش تدریس زیبایی‌شناسی بر پیشرفت تحصیلی درس علوم

تجربی دانش‌آموزان پایه هشتم					
متغیر	مراحل	میانگین	اختلاف میانگین‌ها	آماره F	معناداری
نمرات	پیش‌آزمون	۱۱/۴۸			
	پس‌آزمون	۱۷/۸۰	-۶/۳۲	-۱۷/۵۱	۰/۰۰۱

در جدول ۳ نتایج آزمون تی زوجی نشان داد که بین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون پیشرفت تحصیلی درس علوم تجربی دانش‌آموزان پایه هشتم تفاوت معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر روش تدریس زیبایی‌شناسی باعث افزایش معنادار نمرات پیشرفت تحصیلی درس علوم تجربی دانش‌آموزان پایه هشتم شد ( $P < 0/05$ ). در ۴ خلاصه نتایج آزمون تی زوجی برای تعیین تأثیر روش تدریس زیبایی‌شناسی بر پیشرفت تحصیلی درس علوم تجربی دانش‌آموزان پایه نهم گزارش شده است.

جدول ۴. خلاصه نتایج آزمون تی زوجی برای تعیین تأثیر روش تدریس زیبایی‌شناسی بر پیشرفت تحصیلی درس علوم

تجربی دانش‌آموزان پایه نهم					
متغیر	مراحل	میانگین	اختلاف میانگین‌ها	آماره F	معناداری
نمرات	پیش‌آزمون	۱۲/۸۶			
	پس‌آزمون	۱۶/۹۶	-۴/۱۰	-۱۱/۶۶	۰/۰۰۱

در جدول ۴ نتایج آزمون تی زوجی نشان داد که بین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون پیشرفت تحصیلی درس علوم تجربی دانش‌آموزان پایه نهم تفاوت معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر روش تدریس زیبایی‌شناسی باعث افزایش معنادار نمرات پیشرفت تحصیلی درس علوم تجربی دانش‌آموزان پایه نهم شد ( $P < 0/05$ ).

### بحث و نتیجه‌گیری

استفاده از روش‌های تدریس جدید و خلاق مثل روش تدریس زیبایی‌شناسی به‌ویژه برای درس علوم که دانش‌آموز با بکارگیری مواد و ایده‌های برگرفته از مفاهیم آموزشی یادمی‌گیرد که

چگونه با طبیعت، خود و دیگران ارتباط برقرار کند ضروری است تا بدین ترتیب ظرفیت‌های وجودی خود را بشناسد، توانایی‌های خود را بروز دهد و اعتماد به نفس پیدا کند. همچنین روش‌های تدریس فعال ذهن بسیاری از پژوهشگران را به خود مشغول ساخته است و بسیاری از آنها به بررسی تأثیر روش‌های تدریس فعال بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان اقدام کرده و همه آنها به این نتیجه رسیدند که روش‌های تدریس فعال مثل زیبایی‌شناسی، همیاری، مشارکتی، سازنده‌گرایی و غیره بر پیشرفت تحصیلی و یادگیری یادگیرندگان تأثیر مطلوبی دارد، اما درباره تأثیر روش تدریس زیبایی‌شناسی پژوهش‌های اندک شماری انجام شده است. در نتیجه هدف این پژوهش تعیین تأثیر روش تدریس زیبایی‌شناسی بر پیشرفت تحصیلی درس علوم تجربی بود. در مطالعه حاضر نتایج نشان داد که روش تدریس زیبایی‌شناسی بر پیشرفت تحصیلی درس علوم تجربی کل دانش‌آموزان، دانش‌آموزان هشتم و دانش‌آموزان نهم تأثیر معنادار داشت و باعث افزایش آن شد. این نتایج با نتایج پژوهش‌های قبلی در این زمینه هم‌راستا بود. برای مثال شریف‌زاده و همکاران (۱۳۹۵) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که روش تدریس مبتنی بر زیبایی‌شناسی می‌تواند به‌عنوان روشی فعال و مؤثر در افزایش معنادار پیشرفت تحصیلی درس علوم مؤثر باشد. در پژوهشی دیگر بدری گرگری و همکاران (۱۳۹۰) گزارش کردند که روش تدریس مبتنی بر تفکر فعال باعث یادگیری بهتر و بیشتر دانش‌آموزان پسر شد. همچنین کوکوتساکی (۲۰۱۲) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسید که این شیوه آموزشی که مبتنی بر تدریس زیبایی‌شناسی است باعث بهبود و ارتقای یادگیری دانش‌آموزان شد. در پژوهشی دیگر کندمیر و گور (۲۰۱۱) گزارش کردند که ریتم به‌عنوان یکی از تکنیک‌های مورد استفاده در تدریس زیبایی‌شناسی باعث افزایش یادگیری دانش‌آموزان شد.

در تبیین نتایج فوق بر اساس نظر شریف‌زاده و همکاران (۱۳۹۵) می‌توان گفت که استفاده از روش‌های تدریس غیرسنتی و فعال مثل روش تدریس زیبایی‌شناسی باعث افزایش علاقه و انگیزه یادگیرندگان برای پیشرفت تحصیلی می‌شود. چون روش تدریس زیبایی‌شناسی یکی از روش‌های فعال تدریس است که از چهار مقوله ریتم و موسیقی، استفاده شکل، تصویر و رنگ، ایفای نقش و استفاده از فیلم بهره می‌برد. سخنرانی و پرسش و پاسخ تا به حال روش غالب تدریس در مدارس بوده است، با وجود این معایب این روش از جمله فراموشی سریع مطالب، خستگی دانش‌آموزان، افزایش غیبت دانش‌آموزان و بی‌انگیزگی آنها موجب شده است تا

دست‌اندرکاران آموزشی به فکر روش‌های جایگزین باشند. در روش‌های غیرفعال یادگیرندگان از هم‌کلاسی‌های خود توقع کمک و حمایت ندارند. زیرا معلم مرجع اصلی آنها است و به همین دلیل جنبه اجتماعی و ایجاد انگیزه در این روش‌ها کم‌رنگ است، اما مزیت اصلی روش‌های تدریس فعال از جمله روش تدریس زیبایی‌شناسی درگیر کردن یادگیرنده در امر یادگیری و ایجاد ارتباط اجتماعی است و همین فعال بودن دانش‌آموزان باعث افزایش انگیزه یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان می‌شود. نکته حائز اهمیت دیگر درباره روش تدریس زیبایی‌شناسی اینکه تأثیر پایداری بر یادگیری و پیشرفت تحصیلی دارد که یکی از دلایل آن بکارگیری و درگیر کردن حواس مختلف دانش‌آموزان از جمله بینایی، شنوایی و لامسه در امر یادگیری است. درگیر کردن و فعال کردن حواس چندگانه در آموزش به منظور یادگیری بهتر دانش‌آموزان را برای یادگیری فعال‌تر و مناسب‌تر آماده می‌سازد.

بر اساس نتایج پژوهش پیشنهاد می‌شود کارگاه‌هایی به منظور آموزش روش تدریس زیبایی‌شناسی برای معلمان تشکیل گردد. همچنین برگزاری دوره‌های ضمن خدمت روش‌های نوین تدریس با تأکید ویژه بر روش تدریس زیبایی‌شناسی می‌تواند مفید باشد. علاوه بر آن برنامه‌ریزان و مولفان کتب درسی می‌توانند روش مذکور را در کنار سایر روش‌های فعال قرار دهند تا دانشجویان و سایر فراگیران با زوایای مختلف این روش آشنا گردند. آخرین پیشنهاد به مسئولان و دست‌اندرکاران قرار دادن سرفصلی با عنوان روش تدریس زیبایی‌شناسی برای درس روش‌های تدریس می‌باشد.

### منابع

- احمدی، غلامعلی؛ خالقی‌نژاد، سیدعلی و اسدپور، سعید. (۱۳۹۳). تأثیر تدریس مشترک بر پیشرفت تحصیلی درس علوم دانش‌آموزان پایه سوم راهنمایی. **فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی**، ۸(۴)، ۲۰-۹.
- امینی، محمد. (۱۳۸۴). **تربیت هنری در قلمرو آموزش و پرورش**. تهران: انتشارات آبیژ.
- بدری گرگری، رحیم؛ رضایی، اکبر و جدی گرگری، جواد. (۱۳۹۰). مقایسه تأثیر روش تدریس مبتنی بر تفکر فعال (روش مشارکتی) و روش تدریس سنتی در یادگیری درس مطالعات اجتماعی دانش‌آموزان پسر.
- فصلنامه علوم تربیتی**، ۴(۱۶)، ۱۰۷-۱۲۰.
- شرفی، حسن. (۱۳۸۹). طراحی و تدوین برنامه‌درسی هنر بر اساس رویکرد تلفیق هنر و علوم با تأکید بر مفهوم تولید هنری در پایه چهارم و پنجم ابتدایی. **فصلنامه تعلیم و تربیت**، ۱۰۶، ۱-۱۲.

شریف‌زاده، حکیمه‌السادات؛ باعزت، فرشته و جلالیان‌راد، حمیده. (۱۳۹۵). تأثیر روش تدریس مبتنی بر زیبایی‌شناسی بر پیشرفت تحصیلی درس علوم دانش‌آموزان پایه پنجم ابتدایی. **مجله اندیشه‌های نوین تربیتی**، ۱۲(۳)، ۱۸۳-۱۹۹.

صفوی، امان‌الله. (۱۳۹۳). **کلیات روش‌ها و فنون تدریس**. چاپ پانزدهم، تهران: انتشارات معاصر. طهماسب‌زاده شیخ‌لار، داود. (۱۳۹۳). **مدل مفهومی برنامه‌درسی مبتنی بر رویکرد زیبایی‌شناسی**. رساله دکتری برنامه‌ریزی درسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی تهران. عاشوری، جمال؛ آزاد‌مرد، شهنام؛ جلیل آبکنار، سیده سمیه و معینی‌کیا، مهدی. (۱۳۹۲). الگوی پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی بر اساس راهبردهای شناختی و فراشناختی، جهت‌گیری هدف‌های پیشرفت و هوش معنوی در درس زیست‌شناسی. **مجله روانشناسی مدرسه**، ۲(۴)، ۱۱۸-۱۳۶.

مهرمحمدی، محمود و عابدی، لطفعلی. (۱۳۸۰). ماهیت تدریس و ابعاد زیباشناختی آن. **مجله مدرس**، ۵(۳)، ۵۷-۴۳.

هدایتی، اکبر؛ رضایی، احمد؛ یوسفی‌افراشته، مجید و هدایتی، مصطفی. (۱۳۹۳). تأثیر تدریس جیگساو در پیشرفت تحصیلی و یادداری. **فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی**، ۹(۴)، ۱۱۱-۱۲۶.

Atay, R. (2015). The importance of aesthetics in theological education: A philosophical reading of the recent discussions in the Turkish case. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, 174, 1255-1261.

Bazin, Y. (2013). Understanding organisational gestures: Technique, aesthetics and embodiment. **Scandinavian Journal of Management**, 29(4), 377-393.

Bayley, M., Curtis, B., Lupton, K., & Wright, C. (2004). Vehicle aesthetics and their impact on the pedestrian environment. **Transportation Research Part D: Transport and Environment**, 9(6), 437-450.

Capar, M. (2012). The views of the prospective teacher of visual arts on using the films about artists to teach art criticism, aesthetics, art history and art production. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, 51, 204-208.

Carey, E., Sheila, N. K. T. (2014). The London school of facial aesthetics': The development of a training programme to promote facial aesthetics to Oral and Maxillofacial Surgeons. **British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, 52(8), 110-120.

Eberle, R. S. (2014). The role of children's mathematical aesthetics: The case of tessellations. **The Journal of Mathematical Behavior**, 35, 129-143.

Kandmir, C. & Gur, A. (2011). The effect of ritm on learning in student. **The Journal of Creativity**, 21(2), 12-32.

Kokotsaki, M. (2012). The effect use of color and drawing on enhancement learning in students. **The Journal of Creativity**, 23(3), 21-28

Monthoux, P. G. (2002). Organizations and Aesthetics: Antonio Strati Sage, London, 1999. **Scandinavian Journal of Management**, 18(1), 113-116.

Northington, L., Wilkerson, R., Fisher, W., & Schenk, L. (2005). Enhancing nursing students' clinical experiences using aesthetics. **Journal of Professional**

- Nursing**, 21(1), 66-71.
- Sonderegger, A., & Sauer, J. (2015). The role of non-visual aesthetics in consumer product evaluation. **International Journal of Human-Computer Studies**, 84, 19-32.
- Sivarajah, R. T., Curci, N. E., Johnson, E. M., Lam, D. L., Lee, J. T., & Richardson, M. L. (2019). A review of innovative teaching methods. **Academic Radiology**, 26(1), 101-113.
- Stirling, B. V. (2017). Results of a study assessing teaching methods of faculty after measuring student learning style preference. **Nurse Education Today**, 55, 107-111.
- Uzunoglu, S. S. (2012). Aesthetics and architectural education. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, 51, 90-98.