

بررسی روش تدریس گردش علمی بر آموزش انواع معماری با تکیه بر مطالعات اجتماعی پایه سوم ابتدایی

مجید کوثری*؛ لیلا طالبی پور،^۱ فائزه شمس الدین قطرم^۲

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۳/۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۲/۲۰

چکیده

مقدمه و هدف: یکی از روش‌های تدریس نوین برای کشف مفاهیم، روش گردش علمی است. در این روش فراگیران در محیطی خارج از کلاس و مدرسه و با استفاده از محیط پیرامون خود اطلاعاتی را بازیابی می‌کنند و ارتباط بین مفاهیم کتب درسی با زندگی حقیقی پیوند می‌زنند. پژوهش حاضر به منظور بررسی کاربردی روش گردش علمی در آموزش انواع معماری‌ها صورت گرفته است. به منظور دستیابی به اهداف پژوهش ابتدا این روش تدریس را بررسی و سپس نمونه اجرایی آن را برای آموزش انواع معماری‌ها در مناطق مختلف ایران که به دروس مطالعات اجتماعی پایه سوم دبستان مرتبط است، همراه با طرح درس ساخت گرایبی (۵E) آورده شده است.

روش‌شناسی پژوهش: روش انجام تحقیق به صورت کتابخانه‌ای و با رویکرد تحلیلی_کاربردی است.

یافته‌ها: نتایج تحقیق نشان داد روش تدریس گردش علمی، علاوه بر درگیر کردن حیطه شناختی، سطوح مهارتی و عاطفی را نیز درگیر می‌کند و فراگیران با دیدن معماری در بافت سنتی یزد به ویژگی‌های معماری در مناطق گرم و خشک بهتر بی‌می‌برند.

نتیجه‌گیری: با توجه به اثرات مثبت این روش تدریس از جمله تقویت مهارت‌های مشاهده‌گری، اجتماعی، کارگروهی، تفکر انتقادی و انگیزه، بهتر است دبیران از این روش در کلاس درس خود استفاده کنند تا یادگیری فراگیران عمیق‌تر شود.

کلیدواژه‌ها: روش گردش علمی، محیط یادگیری، معماری‌ها، بافت سنتی، یزد

^۱ * عضو هیات علمی گروه آموزش علوم تربیتی دانشگاه فرهنگیان شیراز، شیراز، ایران. majidkowsary@yahoo.com

نویسنده مسئول

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان شیراز، شیراز، ایران

^۳ دانشجوی کارشناسی ارشد پژوهش علوم اجتماعی، دانشگاه یزد، یزد، ایران

مقدمه

"روابط متقابل و پویایی آموزشی بین پنج اصطلاح اساسی برنامه درسی، جو و محیط آموزشی، کیفیت یادگیری، تغییر و نوآوری وجود دارد و این اصطلاحات به‌طور مکرر در تدریس و آموزش استفاده می‌شوند. در این میان، محیط آموزشی به‌عنوان جاوه‌ای از چهار مفهوم دیگر و یکی از مهم‌ترین عناصر آموزشی است" (رضایی و بمانی، ۱۳۹۵: ۳۸). امروز مدرسه تنها مکان آموزشی نیست بلکه در اغلب کشورها به نقش محیط و جامعه در آموزش توجه خاصی می‌شود. مدرسه باید به فراگیرندگان یاد دهد که چگونه حقایق را کشف و مشکلات خود را برطرف کنند و به کارهای تحقیق و پژوهشی بپردازند در نتیجه انتظار می‌رود دانش‌آموزان ضمن بهره‌گیری از آموخته‌ها، بخش اعظم تجارب و اطلاعات خود را از محیط‌های دیگر به دست بیاورند (ظفری و اژدری، ۱۳۹۷).

امروزه، ساختن جامعه‌ای دانش‌محور در گرو دسترسی به شیوه‌های نوین انتقال اطلاعات است و بسیاری از متخصصان آموزش بر این فرضیه تأکید دارند که یادگیری کلید ورود به جامعه دانش‌محور است (کیانی، ۱۳۸۶). فراگیران از راه‌های گوناگونی مثل دیدن و شنیدن، تأمل و اقدام، منطق و شهود، به خاطر سپاری و تجسم یاد می‌گیرند (فلدر و سیلورمن؛ ۱۹۸۸).

بنابراین، محیط‌های یادگیری مناسب و پربار برای یادگیری عمیق فراگیران ضروری است. یادگیری خارج از محیط کلاس و مدرسه یادگیری را به جامعه نزدیک‌تر می‌کند و راهی را برای دسترسی به فراگیری‌های فراهم می‌کند که می‌خواهد برای یادگیری یک مفهوم خود دست به تجربه و کشف بزنند (مک‌کاسکی، ۲۰۱۰).

به سبب محدودیت‌های آموزش رسمی مدرسه‌ای امکان تجربه دست اول و شخصی برای فراگیرندگان وجود ندارد پس نمی‌توان انتظار داشت که همه آنان امکان دستیابی به یادگیری اکتشافی از نوع تجربه دست‌اول را داشته باشند بنابراین بخشی از روش‌های تدریس معلم باید دانش‌آموزان را به خارج از کلاس و مدرسه ببرد و آنها را به نحوی تربیت کند که خوشه‌چین اطلاعات و علوم زمان خود باشند و در مدرسه درباره این اطلاعات به بحث و تعامل بپردازند. پس گردش علمی به فراگیران

^۱Silverman & Felder

^۲McCaskey

این فرصت را می‌دهد که از راه مشاهده طبیعت، وقایع، فعالیت‌های مردم تجربه علمی به دست آورند (خورشیدی، ۱۳۸۵).

معمولاً محل گردش علمی براساس محتوا و هدف درس انتخاب می‌شود و از این منظر محدودیتی ندارد. از جمله مکان‌هایی که برای گردش علمی مناسب است می‌توان از مراکز صنعتی، آموزشی، تفریحی، موزه‌ها، نمایشگاه‌ها و منابع طبیعی یاد کرد. گردش علمی مزایای بسیاری همچون افزایش چشم‌گیر سطح دانش و آگاهی فراگیران و بهبود مهارت‌های اجتماعی آنان دارد (خزاعی، ۱۳۹۵).

گردش علمی مزایای زیادی برای موضوعات و مباحث مطرح‌شده در کلاس درس دارد و می‌تواند دانش فراگیران را با دنیای واقعی درهم آمیخته و در تحکیم آموخته‌های فراگیران مؤثر باشد (الون و همکاران، ۱۳۹۲). به بیان دیگر، گردش علمی که به خوبی برنامه‌ریزی و اجرا شود، می‌تواند تجربیات دست‌اول مرتبط با موضوع تدریس به شرکت‌کنندگان عرضه کند. در نتیجه، برای فراگیران فرصت‌های یادگیری بی‌بدیلی فراهم می‌شود که در کلاس درس قابل‌دستیابی نیست (مایرز و جونز، ۲۰۰۴). "گردش علمی بر دو اصل تفریح و علم آموزی استوار است و توجه صرف به یکی از این دو، اصل اهداف آموزش و پرورش را خدشه‌دار می‌کند" (فضلی‌خانی، ۱۳۸۲: ۱۹۶).

از اهداف گردش علمی می‌توان به آشنایی بیشتر دانش‌آموزان با دستاوردهای علمی و فرهنگی جامعه، تقویت روحیه مشارکت و همکاری بین آنان، ایجاد نشاط و پویایی در فرایند آموزش، تعمق یادگیری و تنوع‌بخشی به محیط‌های یادگیری اشاره کرد. تعاریف گوناگونی از روش تدریس گردش علمی وجود دارد: ۱) بازدید و گردش علمی فعالیت گروهی از دانش‌آموزان گفته می‌شود که با اهداف از پیش تعیین شده با برنامه‌ریزی مشخص برای آشنایی و شناخت بیشتر یک موضوع انجام می‌پذیرد که برای اجرای این فعالیت دانش‌آموزان از محیط کلاس و مدرسه خارج می‌شود (جعفری، ۱۳۸۱: ۶۰).

گردش علمی فعالیتی است که دانش‌آموزان خارج از محیط مدرسه انجام می‌دهند در این فرایند سه وظیفه مهم برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی و اجرای برنامه به عهده خود آنان است. همه این کارها از طریق مشاهده و جمع‌آوری اطلاعات به صورت مستقیم صورت می‌گیرد (فضلی‌خانی، ۱۳۸۲: ۱۹۶).

^۱Myers & Jones

"گردش علمی کاری است عملی که بیرون از کلاس، آزمایشگاه و کتابخانه صورت می‌گیرد و گامی برای مطالعه جامعه است که با توجه به هدف‌های معین آموزشی از طرف معلم و شاگرد طراحی و تنظیم می‌شود و شامل مشاهده محیط اطراف، مطالعات مستقیم و دست‌اول درباره یک مسئله، جمع-آوری اطلاعات از طریق مشاهده، اندازه‌گیری و نمونه‌برداری است که از طریق آن، در مورد درستی و صحت شرایط و موقعیت‌ها اطمینان حاصل می‌شود. ما می‌توانیم با برانگیخته کردن حس کنجکاوی دانش‌آموز، او را به مرحله اکتشاف که جزو مراحل بالای سطوح یادگیری است، برسانیم" (امیدی و ابراهیمی، ۱۳۹۰: ۷۲).

صادقی و لگزریان (۱۳۹۶) در مقاله خود به بررسی اهمیت بازدیدهای میدانی در آموزش جغرافیا و علوم زمین پرداختند و مزایای این روش تدریس را در پیوند فعالیت‌های مدرسه با جامعه، کسب تجارب واقعی و فعال بودن شاگردان دانستند و محدودیت‌های آن را ناکافی بودن امکانات، نیاز به زمان بیشتر و برهم زدن برنامه درسی اشاره کردند. انجیکوما (۲۰۰۰) با توجه به مهم بودن سفرهای علمی در آموزش جغرافیا، آنها را بستر مناسبی برای یادگیری مفاهیم مختلف درسی و ایجاد ارتباط بین موضوعات می‌دانست. لامبرت و رایس^۱ (۲۰۱۴) روش تدریس گردش علمی را فرصت مناسبی برای آشنایی و تمرین مهارت‌های کاوشگری دانسته و بر ارزشیابی از آموخته‌های علمی آنان بعد از انجام گردش علمی و تمرین‌هایی برای سنجش قابلیت کاربرد این مهارت‌ها در موقعیت‌های یادگیری خود راهبر توسط فراگیران تاکید دارد.

حقیقت این است که آموزش و یادگیری فقط در مدرسه روی نمی‌دهد بلکه دانش‌آموزان از تعامل با محیط اطراف خود می‌آموزند. با قبول دیدگاه اکثر اندیشمندان تعلیم و تربیت امری اجتماعی است و بسیاری از استعدادهای انسان و فضایل اخلاقی جز در متن جامعه و روابط متقابل اجتماعی شکوفا نمی‌شود از این رو ارتقای یادگیری و توسعه محیط یادگیری به تعامل مدرسه و جامعه وابسته می‌باشند در این راستا می‌توان محیط خارج از مدرسه را نیز جز لاینفک فضای آموزشی قلمداد نمود به نحوی که موجب توسعه محیط یادگیری دانش‌آموزان و نیز تعامل مدرسه و جامعه گردد (مردمی و محسنی، ۱۳۹۳).

^۱Lambert & Reiss

در اکثر مدارس کشور ما تاثیر و تاثر از محیط اعم از محیط داخلی مدرسه و محیط خارجی آن و تعامل مدرسه با جامعه نادیده انگاشته می‌شود و شرایط موجود مانع از گسترش فضای آموزشی به خارج از درب‌های مدرسه می‌باشد. همچنین برنامه‌ریزی خاصی جهت استفاده مشترک از منابع و محتوای موجود در مدرسه و جامعه عملاً وجود ندارد.

مبحث انواع معماری یکی از مفاهیم مهم جغرافیای انسانی است که دانش‌آموزان به این استنباط خواهند رسید که به علت شرایط اقلیمی متفاوت در هر مناطقی ما شاهد معماری و ساخت‌وساز گوناگونی خواهیم بود. در کتاب مطالعات اجتماعی پایه سوم در قسمت مناطق گرم، به خانه‌های یزدی‌ها اشاره شده است. پس ما در این تحقیق برآنیم که فراگیران را با توجه به پتانسیل یزد برای نشان دادن معماری در مناطق گرم‌و خشک و تفاوت آن با دیگر معماری‌ها با روش تدریس گردش علمی آشنا کنیم، بنابراین با استفاده از طرح درس شناختی 5E این امر را محقق ساختیم. پس ما به دنبال پاسخ به این سوالات هستیم که چگونه می‌توان روش تدریس گردش علمی را برای یادگیری انواع معماری‌ها به کار بست و همچنین این روش پس از پیاده‌سازی چه اثرات مثبتی بر یادگیری دانش‌آموزان خواهد داشت؟

مبانی نظری

دیدگاه سازنده گرایی

سازنده گرایی مجموعه جدیدی از راهبردهای آموزشی نیست، بلکه درخواستی برای تغییر در دیدگاه‌های فلسفی دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت است و این تغییر بر دیدگاه آنها در خصوص دانش و یادگیری تاثیر می‌گذارد (فردانش، ۱۳۸۱). با توجه به چشم‌اندازها در زمینه‌های مختلف اخلاق، آموزش ریاضیات، فلسفه، روانشناسی اجتماعی، آموزش علوم، مطالعات اجتماعی، این نظریه ما را به تغییر موقعیت خودمان در رابطه با جریان‌های عمده‌ای که در این قرن بر آموزش و پرورش تاثیر گذاشته‌اند، یعنی عمل‌گرایی، معرفت‌شناسی، ژنتیک و کنش متقابل اجتماعی دعوت می‌کند (لاروچلی، بدنارز، گریسون؛ ۱۹۹۸).

^۱ Larochele, Bednarz, Garrison

از ۱۹۹۰، سازنده‌گرایی به‌عنوان یک نیروی با نفوذ و قوی، در اصلاح کردن آموزش و پرورش در سراسر حوزه‌های برنامه درسی مدرسه و تولید بسیاری از رویکردهای جدید تدریس یادگیرنده - محور، گسترش یافته است. این امر تأثیر عمده‌ای بر محتوای ارائه شده در دوره‌های روش‌شناسی دانشگاه برای معلمان کارآموز در این زمان داشته است (وست وود، ۲۰۰۸). سازنده‌گرایان معتقدند که آموزش سنتی، تا حد زیادی تلاش ناموفقی در انتقال دانش قبلا آماده شده به یادگیرندگان نشان می‌دهد. آنها معتقدند که یادگیرندگان باید دانش را از طریق فعالیت‌های خودشان بسازند (همان).

سازنده‌گرایی یک نظریه نه در مورد روش تدریس به‌طور خاص، بلکه در مورد یادگیری انسان است (رو، ۲۰۰۶، به نقل از وست وود، ۲۰۰۸). فرض بنیادی توجیه‌کننده سازنده‌گرایی این است که کودکان موجودات خودانگیز و خودتنظیم هستند که مهارت‌های اساسی، خواندن، نوشتن، هجی کردن، حساب کردن و حل مساله، را به‌عنوان محصولات درگیر شدن با آنها و از طریق ارتباط بر قرار کردن با فعالیت‌های معنی‌دار روزمره متناسب با سن، کسب می‌کنند. در تدریس مستقیم این مهارت‌های اساسی نادیده گرفته شده است و فعالیت‌هایی مانند تمرین و تکرار به‌عنوان یادگیری بی‌معنی، طولی‌وار و خسته‌کننده انجام می‌گیرد (وست وود، ۲۰۰۸). روانشناسان پرورشی و متخصصان آموزشی پیرو رویکرد سازندگی بیش از دیگران بر فعال بودن یادگیرندگان در فرایند یادگیری تأکید می‌کنند (سیف، ۱۳۹۲).

نظریه شناختی-اجتماعی

در دو دهه اخیر نظریه شناختی اجتماعی بندورا به‌طور وسیعی در رشته‌ها و زمینه‌های گوناگون علمی مورد توجه قرار گرفته است و یافته‌های پژوهشی بسیاری از آن حمایت کرده‌اند (پاجارس، ۱۹۹۷). نظریه شناختی اجتماعی بندورا (۱۹۸۹) بر باور افراد پیرامون توانایی‌شان در تصمیم‌گیری و انجام فعالیت براساس پیامدها و نتایج احتمالی آن اشاره دارد (بی‌اسچک، ۲۰۰۶). این نظریه بر مبنای این ایده است که بسیاری از یادگیری‌های انسان در یک محیط اجتماعی و خارج از محیط مدرسه و کلاس اتفاق می‌افتد. ما از طریق مشاهده محیط اطراف دانش، قواعد، مهارت‌ها راهبردها، عقاید و

^۱Westwood

^۲ Pajares

^۳ Bieschke

نگرش‌ها را یاد می‌گیریم. بر اساس این نظریه بسیاری از یادگیری‌های ما از طریق الگوبرداری و مشاهده رفتار دیگران و مشاهد پیامدهای رفتارهایی است که دیگران انجام می‌دهند.

بندورا در این نظریه فرض می‌کند، فرایندهای شناختی، محیط و رفتار شخص برهم تأثیر و تأثر متقابل دارند و هیچ کدام از این سه جزء را نمی‌توان جدا از اجزای دیگر به عنوان تعیین‌کننده رفتار انسان به شمار آورد. او در این تعامل سه جانبه فرایندهای شناختی شخص، محیط و رفتار را جبر متقابل می‌نامد (آسترای کندا، باسبی و فانینگ^۱، ۲۰۱۱). بنابراین این سه عامل دارای روابط متقابل هستند و چنین نیست که یکی صرفاً تأثیر بگذارد و دیگری تأثیر بپذیرد بلکه تأثیر و تأثر متقابل و دوطرفه است.

بنا به عقیده بندورا (۱۹۹۴) رفتارهای جدید از طریق دو نوع یادگیری فراگیری می‌شوند: یادگیری فعال و یادگیری مشاهده‌ای. یادگیری فعال به افراد امکان می‌دهد الگوهای رفتاری پیچیده را از طریق تجربه مستقیم به وسیله فکر کردن به پیامدهای رفتارشان و ارزیابی کردن آنها اکتساب کنند. اگرچه افراد می‌توانند از تجربه مستقیم یاد بگیرند، بیشتر چیزهایی که آنها می‌آموزند از طریق مشاهده کردن دیگران اکتساب می‌شوند. بنا به عقیده وی اگر قرار بود دانش فقط از طریق پیامدهای اعمال فرد فراگیری شود، فرایند رشد شناختی و اجتماعی به مقدار زیاد عقب می‌افتاد. یادگیری مشاهده‌ای سرمشق‌گیری است که با مشاهده فعالیت‌های مناسب رمزگردانی درست این رویدادها برای بازنمایی در حافظه انجام دادن رفتار و داشتن انگیزه کافی تسهیل می‌شود.

یافته‌ها

پژوهش حاضر به منظور بررسی کاربردی روش گردش علمی در آموزش انواع معماری‌ها صورت گرفته است. روش گردش علمی یکی از روش‌های تدریس فعال است که کاربرد آن لمس و کشف تجارب دست اول از مفاهیم درسی است که استراتژی مناسبی برای عمق بخشیدن به پیش‌دانسته‌ها و آموخته‌های کلاسی و آزمون فرضیه‌ها و مطالعه عینی جامعه، طبیعت، اماکن تاریخی و مذهبی و... است. به علاوه، این روش استراتژی مناسبی برای به کارگیری مسیرهای حافظه رویدادی و رویه‌ای و یادگیری راحت‌تر، لذت بخش‌تر و ماندگارتر است. به منظور دستیابی به اهداف پژوهش ابتدا این روش تدریس را بررسی و سپس نمونه اجرایی آن را برای آموزش و فهم انواع معماری‌ها که به دروس

^۱Astray-Caneda, Busbee & Fanning

مطالعات اجتماعی سوم دبستان مرتبط است، همراه با طرح درس ساخت گرای (5E) آورده شده است. روش انجام تحقیق به صورت کتابخانه‌ای و با رویکرد توصیفی-تحلیلی است.

با توجه به مراحل این روش تدریس، طرح درس ساخت‌گرایی برای آشنایی با انواع معماری‌های خانه‌ها تهیه کردیم. محتوای این درس با موضوع خانه‌ها باهم تفاوت دارند به بررسی جغرافیای انسانی در حیطه شناختن انواع معماری‌ها به‌ویژه کشف معماری یزدی‌ها، طرح‌ریزی شده است و مفاهیم نوع سقف، دیواره‌ها، حیاط، اتاق‌ها و ... را پوشش می‌دهد.

مهارت‌های عمومی: تشخیص معماری یزد با دیگر معماری‌ها

مهارت‌های اختصاصی: کشف علت این نوع معماری در یزد

مهارت‌های زندگی: در ساحت اعتقادی، پی بردن به وجود خالق حکیم با توجه خلق انسان‌ها و دادن قدرت تفکر به آنان و در ساحت زیستی، آشنایی با انواع معماری با ویژگی‌های منحصر به فرد آن.

طراحی تدریس (روش گردش علمی)

برقراری ارتباط

معلم: امروز برای شما مزه‌ای دارم. قرار است به یک گردش علمی برویم و اطلاعات جالبی در مورد بافت تاریخی شهر خودمان یزد به دست بیاوریم. بدین ترتیب، دانش‌آموزان برای گردش علمی تحقیق و کنجکاوای آماده می‌شوند و علاقه آنان برانگیخته می‌شود. درس امروز ما در مورد ویژگی‌های انواع خانه‌ها در شهرهای مختلف با آب‌وهوای مختلف است و می‌خواهیم درباره انواع معماری‌های مناطق مختلف اطلاعاتی به دست بیاوریم، حالا که به بافت تاریخی یزد آمده‌ایم، به بناهای اطراف خود نگاه کنید و با تصاویر داخل کتاب مقایسه کنید. به نظر شما شکل خانه‌ها چه تفاوت‌هایی با هم دارند؟

به تجربه گذاشتن

معلم: برای این که هر چه بهتر این درس را یاد بگیریم، باید خوب به اطراف نگاه کنید تا بتوانید یک گزارش خوب از هر آنچه که می‌بینید و می‌شنوید ارائه بدهید. اینجا خانه لاری‌هاست. خانه لاری‌ها ۱۲۰۰ مترمربع زیربنا خود را به ۶ خانه و ۲۲ اتاق اختصاص داده بوده و یک ملک اعیانی تمام‌وکمال در زمان قاجار به حساب می‌آمده است. حالا ببینیم که چطور این خانه به «خانه لاری‌ها» معروف شد.

روزی از روزها، آقایی به اسم حاج محمدابراهیم تصمیم گرفته که به همراه خانواده‌اش از لار به یزد مهاجرت کند. وقتی یک خانواده لاری بین این همه یزدی محلی دارد زندگی می‌کند، قاعدتا راحت‌ترین راه اشاره به خانواده این است که بگویید همان لاری‌هایی که تازه آمدند. وقتی بعدها نوادگان حاج محمدابراهیم لاری خانه‌شان را ساختند و با خانواده‌شان در آن ساکن شدند، دیگر همه به آن‌جا می‌گفتند خانه لاری‌ها و این اسم بر این مکان جاودانه شده است.

خانه‌هایی که در مناطق کویری ساخته می‌شوند هم معماری متفاوتی دارند و هم مصالح خاصی در آن‌ها استفاده می‌شود. خشت که همان گل خشک شده است، از پر استفاده‌ترین مصالح ساختمانی مناطق کویری است که باعث خنک شدن فضای داخلی بناها می‌شود. خشت به تنهایی در برابر رطوبت بسیار آسیب‌پذیر است و عمر زیادی نمی‌تواند داشته باشد. به همین دلیل در کنار خشت خام، از خشت پخته‌شده که به صورت آجر در می‌آید، در ساختمان خانه لاری‌ها استفاده کرده‌اند. یزد همان قدر که تابستان‌های گرم و سوزانی دارد، زمستان‌های تند و تیزی هم دارد. برخلاف این روزها که وسایل گرمایشی و سرمایشی، نقش اصلی را در تنظیم دمای خانه دارند، در زمان‌های قدیم معماری خانه بخش بزرگی از این بار را به دوش می‌کشید. بادگیرهای خانه لاری‌ها کمک زیادی به تهویه هوا و خنک نگه داشتن آب آب‌انبار و فضای داخلی اتاق‌ها می‌کردند.

اما بنظر شما در بقیه شهرها هم معماری خانه‌ها مشابه به یزد می‌باشد؟ در برگه گزارشات خود، تجربیاتی که از ویژگی معماری‌ها در مسافرت‌هایی که داشتید، بنویسید. دانش‌آموزان اطلاعاتی از ویژگی بناها و مصالح استفاده شده یادداشت‌برداری کردند. دبیر راهنما اطلاعات را خوانده و سپس مقایسه‌ای بین اطلاعات نوشته شده و ویژگی‌هایی که در یزد وجود دارد انجام می‌دهد. و ادامه می‌دهد: مثلا در شهر پر بارانی چون گیلان خانه‌های خشتی آسیب‌پذیرترند پس با چوب می‌سازند یا در شهر پر جمعیتی چون تهران آیا می‌توان خانه‌های بزرگی مانند یزد ساخت؟ جواب دانش‌آموزان خیر است چون احتیاج به خانه‌های بیشتری است پس آپارتمان و آسمان خراش‌ها و برج‌های بلند می‌سازند. در راه برگشت به مدرسه خوب به ساختمان‌ها خانه و آپارتمان‌ها توجه کنید.

به کار بستن

معلم: حالا که به مدرسه بازگشتیم، می‌خواهم انواع خانه‌هایی را که امروز یاد گرفتید را با استفاده از مقوا و چسب به شکل یک ماکت درست کنید. در ماکت‌ها باید این دو اطلاعات کاملاً محسوس و مشخص باشد.

- (۱) این مدل خانه‌ها را با چه مصالح ساختمانی می‌سازند؟
- (۲) این معماری در کدام منطقه آب و هوایی دیده می‌شود؟
- (۳) اکنون با توجه به توضیحات من، کار را شروع کنید. تا هفته آینده مهلت دارید آن را آماده کنید.

به اشتراک گذاشتن

دانش‌آموزان زمانیکه ماکت‌ها را تهیه کردند در قالب یک نمایشگاه به نمایش گذاشته بودند. انواع معماری‌ها توسط فراگیران ساخته شده و آنان در خصوص ماکت‌های ساخته شده، اطلاعاتی به اشتراک می‌گذارند. در خصوص ویژگی‌های هر بنا در مناطق مختلف آب‌وهوایی توضیحاتی می‌دهند.

انتقال به موقعیت جدید

معلم: از تلاش شما متشکرم. کارتان خیلی عالی بود. حالا به سراغ شما می‌آیم و با هر کس جداگانه مصاحبه می‌کنم، پس سعی کنید اطلاعات درستی به من بدهید.

+ گروه اول: خانه‌ها در مناطق گرم و خشک بیشتر به چه شکل ساخته می‌شود؟

+ گروه دوم: عشایرها در کجا زندگی می‌کنند و شغل آنها چیست؟

+ گروه سوم: چرا در بعضی نقاط سقف خانه‌ها را شیب‌دار می‌سازند؟

+ گروه چهارم: بادگیر در ساختمان چه منطقه‌ای قرار دارد؟ چرا؟

در نظر باید گرفت اهداف گردش علمی باید دقیقاً مشخص شود و بر مبنای آن مکان و محل مناسب شناسایی و انتخاب گردد. مجوزهای لازم اخذ شود و ابزار، وسایل، تجهیزات و تدارکات لازم پیش‌بینی و تهیه گردد. اهداف گردش علمی به روشنی برای فراگیران تبیین شود و وظایف، تکالیف و

انتظاراتی که از آنها می‌رود، دقیقاً مشخص گردد و به طور کامل توجیه شوند. برای بهره‌برداری هرچه بیشتر از این فرصت، از دانش‌آموزان بخواهید در طی گردش علمی، گزارش نوشتاری، دیداری و شنیداری تهیه کنند، به سوالاتی پاسخ دهند، فرضیه‌هایی را آزمایش کنند و یا پازل‌هایی را تکمیل نمایند. پس از گردش علمی، یک بحث گروهی یا جلسه‌ای را ترتیب دهید که دانش‌آموزان یافته‌های خود را در قالب‌های مختلف نوشتاری، دیداری و یا شنیداری به کلاس ارائه کنند و کارشان مورد ارزیابی قرار گیرد.

اثرات مثبت روش تدریس گردش علمی

افزایش مهارت‌های مشاهده‌گری

از آنجاییکه بخش عمده یادگیری در این رویکرد از طریق مشاهده مستقیم صورت می‌گیرد می‌تواند از پایدارترین و مؤثرترین نوع یادگیری بخصوص برای کودکان دبستانی باشد (قائمی مقدم، ۱۳۸۲: ۲۵). با استفاده از این روش نه تنها امکان آموزش رفتارها و مهارت‌های تازه از طریق تقویت جانشینی فراهم می‌شود بلکه با به کار بردن تنبیه جانشینی، از بروز رفتارهای نامطلوب نیز جلوگیری به عمل می‌آید. همچنین کلیه یادگیری‌های قبلی که به دلیل نبود تشویق و تقویت، زمینه بروز بسترهای مناسب نداشته‌اند، نیرومند می‌گردند (مهر محمدی، ۱۳۸۷: ۲۱۲).

امروزه نیز برای یادگیری مشاهده‌ای، مکانیسم‌های عصبی نسبتاً ساده‌ای کشف کرده‌اند که یکی از آنها «نورون‌های آینه‌ای» است. این نورون‌ها نشان می‌دهد که مغز چگونه فعالیتی را که ما انسان‌ها مشاهده می‌کنیم در خود ثبت می‌نماید و انجام آن فعالیت را در همان لحظه یا در آینده آسان می‌سازد (سیف و کیان ارثی، ۱۳۹۰: ۱۰۱). از آنجایی که کودکان به شدت تمایل دارند، در تعاملات اجتماعی، رفتارهای خود را با اطرافیان‌شان همسو سازند و از سویی با کشف نورون‌های آینه‌ای در مغز انسان و اثبات اثرات تسهیل‌کننده آن بر یادگیری مهارت‌های اجتماعی می‌توان توضیح داد که آموزش مهارت‌های اجتماعی از طریق الگوی یادگیری مشاهده‌ای وسیله‌ای برای فهم اعمال دیگران و خواندن ذهن آن‌هاست (السون و هرگنهان، ۱۳۹۱؛ ترجمه سیف: ۵۰۶).

^۱ Olson & Hergenhahn

تقویت مهارت‌های اجتماعی

یک جامعه سالم و رضایت‌بخش نیازمند برقراری ارتباط مؤثر و کارآمد میان شهروندان است و یکی از روش‌های آموزشی مناسب در این زمینه روش آموزش مهارت‌های ارتباطی بین‌فردی و بین-گروهی است. مهارت‌های ارتباطی بین‌فردی توانایی ابراز ویژگی‌های کلامی و غیرکلامی صحیح برای برقراری ارتباط بین‌فردی است که باید متناسب با موقعیت و فرهنگ جامعه باشد. روابط اجتماعی یک عامل‌گزینی نظام‌مند منحصربه‌فرد و روبه‌پیشرفت است که سازنده شناخت افراد نسبت به یکدیگر و محصول این شناخت بوده و موجب ایجاد و خلق معانی مشترک در بین شهروندان می‌شود. درواقع، روابط اجتماعی فرایندی است که در آن یک فرد اطلاعات و احساسات خود را از طریق پیام‌های کلامی و غیرکلامی به یک فرد یا افراد دیگر می‌رساند. این توانایی موجب تقویت رابطه گرم و صمیمی با دیگران، رفع تضادها و تعارض‌ها، منبع تولید سرمایه اجتماعی و اعتماد، احساس آرامش و آسایش و تقویت پیوند میان افراد، ایجاد امنیت، اهمیت و احترام در جامعه می‌شود. که این خود از عوامل مهم یک رابطه سالم اجتماعی هم‌افزا و بالنده است و منجر به تقویت وفاداری، هم‌گرایی و انسجام جمعی خواهد شد. به همین دلیل، شناخت و آموزش مهارت ارتباطات مؤثر از اهمیت ویژه‌ای در جامعه برخوردار است. این مهارت به افراد کمک می‌کند تا بتوانند نظرات، عقاید، خواسته‌ها، نیازها، و هیجان‌های خود را ابراز و به هنگام نیاز، از دیگران درخواست کمک و راهنمایی نمایند و خواسته‌های غیرمنطقی دیگران را رد کنند (میرمحمدی، ۱۴۰۱: ۱۹-۲۰).

یادگیری مهارت انجام کار گروهی

گروه در گرو وابستگی متقابل اعضا در رسیدن به هدف مشترک تجلی پیدا می‌کند. هدف مشترک، گروه را به یک مجموعه پویا تبدیل می‌کند به طوری که پویایی در موقعیت هر عضو و یا تغییر در بعضی از افراد گروه، موقعیت اعضای دیگر گروه را نیز متغیر و پویا می‌سازد و یک تمایل درونی را در اعضای گروه برای اجرای اهداف مشترک ایجاد و ترغیب می‌نماید. اجرای هدف مشترک یک انگیزه بسیار قوی در افراد به وجود می‌آید که رفتار مشارکتی را تحریک می‌کند. یادگیرنده از طریق درگیر شدن در فعالیت‌ها و تجربیات متنوع یادگیری به مجموعه‌ای از دانش‌ها و نگرش‌ها دست یابد که خود در شکل‌گیری و تولید آنها در سطوح بالاتر سهم داشته باشد. مهم‌ترین ویژگی این روش‌ها کمک به ایجاد و توسعه مهارت‌های تفکر و یادگیری در دانش‌آموزان است که مشکل آموزشی کشور

ما است. به نظر می‌رسد تا حدود زیادی این مشکلات از طریق تدریس بر روش فعال قابل رفع است. ویژگی دیگر این روش‌ها آن است که باعث می‌شود دانش‌آموزان در کنار کسب دانش‌ها و مهارت‌های یادگیری به مرور نسبت به علم و علم‌آموزی نگرش‌های مثبتی پیدا کنند. نگرش‌هایی چون کنجکاو بودن، داشتن تفکر، منطقی و باز بودن بینش و تفکر آنان برای پذیرش عقاید مستدل و یافته‌های علمی، رشد می‌یابد و عملاً به دانش‌آموزان فرصت می‌دهد تا هر چه بیشتر در مسیر علم‌آموزی و دریافت بینش علمی گام بردارند (سازگاری و همکاران، ۱۴۰۱: ۲۵).

افزایش تفکر انتقادی

فراگیران در ابتدا آن گونه که شایسته است در تفکر انتقادی خبره نیستند چرا که شرایط کلاسی و شیوه‌های تدریس معلمان کارآمد نیست. در اغلب کلاس‌ها فرصت بسیار کمی برای فراگیران در نظر می‌گیرند تا بتوانند با نظریه‌های مختلف درگیر شوند و ندانسته فراگیران را تشویق به پذیرش ایده‌ای می‌کنند که معلم آن را درست می‌پندارد. بر عکس برای پرورش تفکر انتقادی باید فراگیران را تشویق کرد تا خودشان ایده درست را پیدا کنند. در این صورت و با اتخاذ چنین نگرشی معلم به‌عنوان تسهیل‌گر در کلاس درس از روش‌های گوناگون و فعال بهره می‌گیرد (کرمی و همکاران، ۱۳۹۳: ۳۵).

هدف از آموزش تفکر انتقادی در دانش‌آموزان، توسعه مهارت دانش‌آموزان، اضافه کردن توضیحات برای استدلال، تحلیل و مسائل، انتقاد پایایی دانش، تجزیه و درک علمی با آزمایش راه‌های جایگزین است. زمانی که مسائل چالش‌برانگیز به دانش‌آموزان داده شود، کنجکاو، انگیزه درونی آنها را تحریک شده، با آزمایش و استدلال منطقی راه‌حل‌های مختلفی ارائه می‌دهند و در پس آن قدرت فکری فرد و تفکر انتقادی افزایش و می‌یابد و نهایتاً یادگیری با کیفیت ایجاد می‌شود و ویژگی‌هایی مانند انصاف، فروتنی، همدلی و درستکاری و در تعامل اجتماعی و در توسعه فردی با تغییر تفکر فرد ممکن می‌شود که با آموزش مناسب امکان‌پذیر می‌شود (سرور^۱ و همکاران، ۲۰۲۱).

تقویت انگیزه

بر مبنای نظریه خود تعیین‌کنندگی دسی و رایان (۱۹۸۵) یادگیرندگان به لحاظ جهت‌گیری‌های انگیزشی در سه طبقه قرار می‌گیرند: دارای انگیزش بیرونی، دارای انگیزش درونی و افراد بدون انگیزه.

^۱Sarwar

انگیزه بیرونی ما را به کارهایی بر می‌انگیزد که نتایج آن برایمان سودمند و خوشایند است و یا ما را از رویدادهای ناخوشایند می‌رهاند اما انگیزه درونی بر خلاف انگیزه بیرونی، به هیچ نوع نتیجه و یا پاداش وابسته نیست و زمانی به وقوع می‌پیوندد که شخص به خاطر خود فعالیت و بدن توجه به مشوق خارجی یا نتیجه حاصل از کار تلاش می‌کند (شریفی، ۱۴۰۲: ۸۴).

انگیزش به نیروی ایجادکننده، نگهدارنده و هدایت‌کننده رفتار گفته می‌شود. از لحاظ پرورشی انگیزش هم هدف و هم وسیله است. در نظریه‌های آموزشی، انگیزه یک مفهوم اساسی به شمار می‌رود که به صورت تعبیرهای مختلفی از جمله انگیزش دانش‌آموز، انگیزش یادگیری یا انگیزش تحصیلی به کار رفته است. انگیزش تحصیلی به عنوان یکی از هدف‌های اساسی آموزش و پرورش به شمار می‌رود. انگیزش تحصیلی وسیله‌ای برای کمک به یادگیری دروس گوناگون، امکانی برای یادگیری مادام‌العمر و به دست آوردن مهارت‌های مورد نیاز حرفه‌ای و عمومی است. انگیزش تحصیلی به تمایلات، نیازها و عواملی گفته می‌شود که باعث حضور یافتن یک فرد در محیط‌های تحصیلی و به دست آوردن مدرک تحصیلی می‌شود.

نتیجه‌گیری

محققان بسیاری یادگیری را امری اجتماعی می‌دانند و نوعی از آن را کامل می‌دانند که در رویارویی متقابل فرد و محیط و جامعه صورت پذیرد. درس مطالعات اجتماعی درسی است که نیازمند بازسازی روابط فرد و محیط و جامعه است، بنابراین باید از روش‌های تدریس مطلوبی مانند روش تدریس گردش علمی که نوعی روش تدریس فعال است استفاده کرد. دانش‌آموزان در گردش علمی به صورت ملموس با محتوای آموزشی ارتباط می‌گیرند و با تجربه کردن بهتر یاد می‌گیرند.

همچنین در خلال یک گردش علمی یک خاطره خوب برای دانش‌آموزان رقم می‌خورد که آنها را به یادگیری علاقه‌مند می‌کند. گردش علمی مهارت‌های زندگی مانند همکاری، ارتباط با همسالان، تفکر نقاد و ... را در دانش‌آموزان تقویت می‌کند. در درس پانزدهم مطالعات اجتماعی پایه سوم با عنوان «خانه‌ها با هم تفاوت دارند» دانش‌آموزان با انواع شکل خانه‌ها آشنا می‌شوند. همچنین ارتباط معماری خانه‌ها با آب و هوا را باید درک کنند. در این شیوه تدریس حس مشارکت جویی، تعامل اجتماعی و احساس نیاز به یکدیگر به حد زیادی قابل مشاهده بود و دانش‌آموزان موفقیت خود در یادگیری را در گروه مشارکت و تعامل با دیگر دانش‌آموزان می‌دیدند.

در شهر یزد که شهری سنتی با بافت تاریخی و قدیمی است شرایطی وجود دارد تا با برنامه‌ریزی یک گردش علمی به بافت تاریخی شهر دانش‌آموزان بتوانند ساختمان‌هایی تاریخی با سقف‌های گنبدی و بادگیرهای بلند حیاط‌های بزرگ با حوض‌های زیبا همچنین آب‌انبارها را بهتر ببینند، کارایی آنها را بشناسند و تفاوت خانه‌های مناطق گرم با مناطق پر باران را بهتر درک کنند. بنابراین دانش-آموزان پی به مهارت و دانش معماران قدیمی می‌برند. با توجه به این پتانسیل بالا در شهر یزد باید فرصت را غنیمت دانست و بهتر است از روش تدریس گردش علمی برای این درس استفاده کرد.

- پیشنهاد می‌گردد مدارس در برنامه درسی خود گردش علمی را لحاظ بفرمایند.
- معلمان برای مباحث مختلف دروس از پتانسل و ظرفیت شهر خود استفاده کنند.
- برای آموزش معلمان با روش‌های جدید تدریس و فواید بهره‌گیری از محیط‌های یادگیری خارج از کلاس کارگاه‌های ضمن خدمت برنامه‌ریزی شود.
- برگزاری جشنواره‌ای با موضوع یادگیری مفاهیمی که از گردش علمی آموخته‌اند که می‌تواند بصورت نقاشی، شعر و یا فیلم کوتاه باشد.
- حتما پس از گردش علمی بعنوان تکالیف عملکردی، کاربرگی تهیه شود تا با حل آن توسط فراگیران از یادگیری آنان اطمینان حاصل شود.

ملاحظات اخلاقی

تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسند، مقاله حاضر فاقد هرگونه تعارض منافع بوده است.

تقدیر و تشکر

بدین وسیله از تمامی شرکت‌کنندگان در پژوهش کمال تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

منابع فارسی

- السون، میتو. اچ. هرگنهان، بی. آر (۲۰۰۹). *مقدمه‌ای بر نظریه‌های یادگیری*. (ترجمه علی‌اکبر سیف)، تهران: نشر دوران.
- الون، راسل، ویرسنسکی، مایکل، ویرسنسکی، جری، نیمون، کیم (۱۳۹۲). برنامه درسی مبتنی بر گردش علمی مجازی (VFT) توسعه فرصت‌های شغلی برای دانش آموزان با ناتوانی، مترجم: خضری، مصطفی، محبوبی، کمال، کریم زاده، شیرین، *تعلیم و تربیت استثنایی*، ۱۲۰: ۹-۶۲.
- امیدی، فریدون، ابراهیمی، سمیه (۱۳۹۰). *روش‌های نوین یادگیری*، تهران: انتشارات سمت.
- جاودانی، محمد (۱۳۹۱). *استراتژی‌های تدریس و مدیریت کلاس*، چاپ اول، قم: انتشارات نفیس ماندگار.
- جعفری، ناصر (۱۳۸۱). *شیوه‌های ارزشیابی مستمر از دانش‌آموزان*، چاپ اول، تهران: نشر چاپار فرزندگان.
- خزاعی، فاطمه (۱۳۹۵). یادگیری در سفر از منظر گردشگران شرقی با نگاهی بر تئوری یادگیری تجربی، *فصلنامه هنر و تمدن شرق*، ۴(۱۲): ۳-۱۰.
- خورشیدی، عباس (۱۳۸۵). *روش‌ها و فنون تدریس*. چاپ سوم. تهران: انتشارات یسطرون.
- رضایی، حبیب اله، بمانی، نیکو (۱۳۹۵). نقش محیط یادگیری در ارتقای آموزش و معرفی ابزارهای اندازه گیری محیط یادگیری، *توسعه آموزش جندی شاپور*، ۷ (۱): ۳۷-۴۷.
- سازگاری، سارا، خلیقیان، خدیجه، حاجی‌زاده، زهره (۱۴۰۱). اثربخشی کار گروهی بر بهبود انگیزش و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، *فصلنامه علمی علم‌اندیشان*، ۱ (۲): ۲۵-۳۸.
- سیف، علی‌اکبر. کیان ارثی، فرحناز (۱۳۹۰). نورون‌های آینه‌ای و یادگیری مشاهده‌ای. *فصلنامه روانشناسی تربیتی*. ۱۹(۶): ۸۶-۱۱۴.
- سیف، علی‌اکبر (۱۳۹۲). *روانشناسی پرورشی نوین*، ویرایش هفتم، تهران: انتشارات دوران.

- شریفی، زهرا (۱۴۰۲). بررسی راهکارهای ایجاد انگیزه و میل به یادگیری در دانش‌آموزان، مجله پیشرفت‌های نوین در روانشناسی، علوم تربیتی و آموزش و پرورش، ۶ (۶۲): ۸۳-۹۷.
- صادقی، علی، لگزیان، مریم (۱۳۹۶). نقش و اهمیت بازدیدهای میدانی در آموزش جغرافیا و علوم زمین، فصلنامه علمی تخصصی پویا در آموزش علوم انسانی، ۲ (۸): ۷۹-۸۷.
- ظفری، غلامحسین، اژدری، میترا (۱۳۹۷). گردش علمی یا فعالیت تجربی خارج از کلاس، فصلنامه رشد آموزش زیست‌شناسی، پیاپی ۱۱۰: ۲۰.
- فردانش، هاشم، و شیخی فینی، علی اکبر (۱۳۸۱). درآمدی بر سازنده‌گرایی در روانشناسی و علوم تربیتی، علوم انسانی الزهرا، ۱۲ (۴۲): ۱۲۵-۱۴۶.
- فضلی‌خانی، منوچهر (۱۳۸۲). راهنمای عملی روش‌های مشارکتی و فعال در فرایند تدریس، چاپ سوم، تهران: انتشارات آزمون نوین.
- قائمی مقدم، محمدرضا (۱۳۸۲). روش الگویی در تربیت اسلامی. نشر معرفت، ۶۹: ۲۵-۳۷.
- کریمی، مرتضی، رجائی، ملیحه، نامخواه، مرضیه (۱۳۹۳). بررسی میزان گرایش به تفکر انتقادی در معلمان مقطع متوسطه و نقش آن در سبک تدریس آنان. پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، ۱۱ (۱۳): ۳۴-۴۷.
- کیانی، حسن (۱۳۸۶). تعامل دوسویه یادگیری و یاددهی در نظام آموزش از راه دور با رویکردی کوتاه در حوزه آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی، فصلنامه کتاب، ۱۸ (۱): ۶۹-۸۴.
- مردمی، کریم، محسنی، منصور (۱۳۹۴). توسعه محیط‌های یادگیری ارتقا یادگیری، نشریه معماری و شهرسازی ایران، شماره ۱۰.
- مهرمحمدی، مجید (۱۳۸۷). آموزش برپاداشتن نماز به کودکان بر اساس نظریه شناختی-اجتماعی در روانشناسی. مجله علوم انسانی، ۱۶ (۷۱): ۱۹۱-۲۱۶.
- میرمحمدی، داوود (۱۴۰۱). مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی؛ تأثیر آن بر حل تعارض‌ها و تقویت انسجام جمعی، ماهنامه مطالعات هویتی، ۷ (۷۵): ۱۸-۲۳.

منابع انگلیسی

- Astray-Caneda, V.; Busbee, M.; Fanning, M. (2011). *Social Learning Theory and Prison Work Release Programs*. In M.S.Plakhotnik, S.M.Nielsen, & D. M Pane (EDS.), Proceedings of The Tenth Annual College of Education and Graduate Student Network Research Conference (PP.2-8). Miami: Florida International University.
- Banduran, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs, Nj: Prenticehall.
- Banduran, A. (1989). Human Agency in Social Cognitive Theory. *American Psychology*, 44, 1175- 1184.
- Banduran, A. (1994). *Social Cognitive Theory and Mass Communication*. In Bryant & D. Zilmann (Eds), *Media Effects: Advance in Theory and Research*.
- Banduran, A. (1996). Ontological and Epistemological Terrains Revisited. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 27, 323- 345.
- Banduran, A. (2001). Social Cognitive Theory: An Agentic Perspective. *Annual Review of Psychology*, 52, 1- 26.
- Bieschke, K. J. (2006). Research self-efficacy beliefs and research outcome expectations: Implications for developing scientifically minded psychologists. *Journal of Career Assessment*, 14, 77-91.
- Felder, R. M., & Silverman, L. K. (1988). Learning and teaching styles in engineering education. *Engineering Education*, 78(7), 674-681.

- Lambert, David & Reiss, Michael.J.(2014). *The place of fieldwork in geography and science qualifications*. Institute of Education. University of London, ISBN: 978-1-78277-095-4
- Larochelle, Marie; Bednarz, Nadine; & Garrison, Jim. (1998). *Constructivism and education, p. cm*. published by Cambridge University Press.
- McCaskey, S. J. (2010). Social interaction learning styles in on and off campus environments. *Online Journal for Workforce Education and Development*, 2(2), 5.
- Myers, B., & Jones, L. (2004). Effective Use of Field Trips in Educational Programming: A Three Stage Approach: AEC373/WC054, 5/2004. *EDIS*, 2004(8).
- Pajares, F. (1997). Current directions in self-efficacy research. *Advances in motivation and achievement*, 10(149), 1-49.
- Sarwar, S., Samiullah, M., & Rahman, F. (2021). The Effect of Cognitive Acceleration Programme on Critical Thinking of Science Students at Secondary Level. *International Journal of Innovation in Teaching and Learning (IJITL)*, 7(2), 87 –100.
- Westwood, Peter Stuart. (2008). *What eachers need to know about teaching methods*, Publisher: Camber well, Vic.: ACER Press.

Investigating the Teaching Method of the Scientific Tour on the Teaching of Various Types of Architecture Based on Social Studies in the Third Grade of Elementary School

*Majid Kosari,¹ Leila Talebipour,² Faezeh Shamsaddin Qotrom³

Abstract

Introduction and goal: One of the new teaching methods to discover concepts is the scientific tour method. In this method, learners retrieve information outside of the classroom and school using their surroundings and make connections between textbook concepts and real life. The present research was conducted in order to investigate the application of the scientific circulation method in the teaching of various types of architecture. In order to achieve the goals of the research, firstly examine this teaching method and then its practical example for teaching various types of architecture in different regions of Iran, which is related to the social studies courses of the third grade of elementary school. It is given along with the constructivism lesson plan (5E).

Research methodology: The research method is library-based and with an analytical-applied approach.

Findings: The results of the research showed that the teaching method of scientific tour, in addition to involving the cognitive field, also involves the skill and emotional levels, and by seeing the architecture in the traditional context of Yazd, the learners better understand the characteristics of architecture in hot and dry regions.

Conclusion: Considering the positive effects of this teaching method, including strengthening observational, social, teamwork, critical thinking and motivation skills, it is better for teachers to use this method in their classrooms so that students' learning deepens.

Keywords: Scientific Tour Method, Learning Environment, Architectures, Traditional Context, Yazd.

¹* Faculty Member, Department of Educational Sciences, Farhangian University of Shiraz, Shiraz, Iran. majidkowsary@yahoo.com

² A.M Student in Educational Sciences, Farhangian University of Shiraz, Shiraz, Iran.

³ A.M student in social science research, Yazd University, Yazd, Iran