

دانشگاه فرهنگیان
فصلنامه علمی تخصصی
پژوهش در آموزش مطالعات اجتماعی
دوره چهارم، شماره چهارم، زمستان ۱۴۰۱

شناسایی و رتبه بندی روش‌های مؤثر تدریس در آموزش جغرافیا

ارسال: ۱۴۰۲/۰۱/۲۶ محمد سلیمان نژاد^۱، نازنین فرامرزی^۲
پذیرش: ۱۴۰۲/۰۲/۲۴ ریحانه رباطجری^۳، سیده مدینه ساداتی^۴

چکیده

تدریس معلمان به فعالیت‌های آموزشی که با حضور معلم در کلاس درس اتفاق می‌افتد، اطلاق می‌شود. تدریس به منظور ایجاد شرایط مطلوب یادگیری در فراگیران توسط معلم صورت می‌گیرد. در آموزش جغرافیا روش‌های مفید و متنوعی برای انتقال مفاهیم برای مخاطبان وجود دارد. هدف این تحقیق شناسایی و اولویت بندی بهترین روش‌های تدریس مؤثر در آموزش جغرافیا است. این تحقیق در گام نخست به شیوه اکتشافی و بر اساس مصاحبه با اساتید و متخصصان به منظور شناسایی مؤثرترین روش‌های تدریس جغرافیا صورت گرفت و در گام دوم بر اساس معیارهای استخراجی (روش‌های تدریس مؤثر) و گزینه‌ها (متوسطه اول و دوم)، پرسشنامه مقایسه زوجی طراحی شد. سپس با مراجعه به دانشجو معلمان رشته آموزش جغرافیای پردیس امیرکبیر که در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ مشغول به تحصیل هستند، به روش نمونه‌گیری سیستماتیک، داده‌ها گردآوری گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آمارهای توصیفی انجام و برای مقایسات زوجی، هریک از معیارها (روش‌های تدریس مؤثر) و سپس گزینه‌ها (متوسطه اول و دوم) دوبه‌دو باهم

۱- دکترای تخصصی و مأمور آموزشی دانشگاه فرهنگیان البرز (نویسنده مسئول)

msdt59@yahoo.com

۲- دانشجوی کارشناسی آموزش جغرافیای پردیس امیرکبیر

۳- دانشجوی کارشناسی آموزش جغرافیای پردیس امیرکبیر

۴- دانشجوی کارشناسی آموزش جغرافیای پردیس امیرکبیر

مقایسه گردیدند. نتایج نهایی بر اساس تحلیل سلسله مراتبی اهمیت هر یک از روش های تدریس موثر در آموزش جغرافیا حاکی از اولویت تدریس گردش گری با ۵۱ درصد، تدریس فناوری محور با ۲۶ درصد، روش اکتشافی با ۱۶ درصد و سخنرانی با ۷ درصد بوده است. ترتیب اولویت روش های تدریس در آموزش جغرافیا بر اساس مقطع متوسطه اول و دوم تقریباً یکسان بوده است، بگونه ای که در متوسطه اول و دوم بازدید میدانی و گردشگری بهترین راهبرد برای یادگیری آموزش جغرافیا محسوب می شود.

واژگان کلیدی: روش تدریس، تحلیل سلسله مراتبی، آموزش و پرورش، دانشجو معلمان جغرافیا.

مقدمه

برداشت‌های مختلف معلمان از مفهوم تدریس می‌تواند در نگرش آنان نسبت به دانش‌آموزان و نحوه کارکردن با آن‌ها تاثیر مثبت یا منفی برجای گذارد. مفهوم تدریس به آن قسمت از فعالیت‌های آموزشی که با حضور معلم در کلاس درس اتفاق می‌افتد. اطلاق می‌شود. تدریس بخشی از آموزش است و همچون آموزش یک سلسله فعالیت‌های منظم، هدف‌مدار و از پیش طراحی شده را در بر می‌گیرد و هدفش ایجاد شرایط مطلوب یادگیری از سوی معلم است (شعبانی، ۱۳۹۸: ۶۱). جغرافیا علمی است که می‌کوشد خصوصیات مکان‌ها و پراکندگی پدیده‌ها، اشخاص و فرایندها را در سطح زمین تبیین و بررسی کند. جغرافیا اهمیت ویژه و خاصی برای روابط متقابل انسان و محیط که پدیدآورنده‌ی این علم هستند، قائل است. از جمله ویژگی‌های اساسی و بارز در این علم نگرش ترکیبی و شناخت نمود غالب آن می‌باشد. روشی که در جغرافیا به کار برده می‌شود همانند سایر علوم، روش پرکاربرد علمی است.

از گذشته تعلیم و تربیت به جهت تاثیر مستقیم بر آیندگان، امر مهمی برای جوامع به حساب می‌آمده است و نظام‌های آموزشی همواره به دنبال یافتن روش‌ها و راهکارهایی جهت بهبود و تسهیل و نوآوری در امر آموزش بودند. شیوه آموزش در گذشته با استفاده از روش‌های سنتی انجام می‌پذیرفته است. در حالی که امروزه شیوه‌های جدیدی به کار گرفته می‌شود. این شیوه‌های جدید محصول تلاش و کوشش محققان در جهت پر کردن خلاهای یادگیری، رفع مشکلات و کمبودها در فرایند تدریس می‌باشد. از جمله این روش‌ها به کار گرفتن فناوری در امر آموزش است (صالحی زاده و اسدی، ۱۳۹۲).

بر اساس مشاهدات در کشور ما جغرافیا در مقاطع مختلف تحصیلی به صورت تخصصی و عملی تدریس نمی‌شود، بلکه به صورت گذرا، به‌گونه‌ای تدریس می‌شود که مهارت‌ها و نگرش‌ها آنطور که باید مورد توجه قرار نمی‌گیرد. عدم استفاده معلمان از مواد، وسایل رسانه‌ای متنوع و روش‌های نوین یادگیری دلیل وجود این نقیصه است. یکی از روش‌های نوین گردش علمی است که در یادگیری مطالب جغرافیا ضروریست و لازمه تدریس این درس می‌باشد. هدف اصلی از آموزش جغرافیا پرورش دانش‌آموزانی است که دارای دیدی جامع و انتقادی هستند و با درک و تحلیل وقایع، اتفاقات و پدیده‌ها و در نهایت تفاوت‌ها

و چشم اندازها با مسئولیت پذیری در صدد بهبود شرایط محیط زندگی شان بر آیند. بنابراین نیاز است که جهت خروج از این وضعیت نامطلوب و ناامید کننده موجود در مرحل اول روش های آموزش جدید، متناسب با شرایط امروزی را بر گزینیم که دانش آموزان را فعالانه و مشتاقانه در جریان یادگیری قرار دهد (منوچهری، ۱۳۹۶).

یادگیری جغرافیا برای دانش آموزان باید جذاب و دوست داشتنی باشد. معلمین باید از روش های خلاقانه در آموزش جغرافیا استفاده کنند. در آموزش و در پروژه های دانش آموزان، از مثال های ملموس و قابل شناسایی درباره ی منطقه ی خودشان بهره بگیرند. برای نمونه، دانش آموزان کلاس جغرافیا می توانند به درست کردن نقشه هایی از دشت های کم ارتفاع، مسیرهایی که گسترش شهرها را نشان می دهند، یا نحوه ی استفاده از زمین به صورت بزرگ راه یا خیابان اصلی برای نشان دادن نحوه ی گسترش شهرها، بپردازند. در کلاس، برخی بازی های ابتکاری می توانند به دانش آموزان در یادگیری و شناسایی نقاط روی نقشه و نیز شناسایی مکان هایی که در اخبار از آنها نام برده می شود، مانند ژاپن، عراق و یا افغانستان، کمک کنند. با برپا کردن نمایشگاه هایی در سطح مدرسه و ناحیه در زمینه ی جغرافیا، دانش آموزان را می توان تشویق به تحقیق بیشتر و عمیق تر در زمینه ی جغرافیا کرد (جی کرسکی، ۱۳۸۹).

سوال اصلی تحقیق این است که چگونه دبیران و اساتید مربوطه می توانند راهبردهای نوین را در فرایند تدریس جغرافیا به گونه ای به کار ببندند که خروجی و نتیجه ی آن به بهترین نحو ممکن، موجب یادگیری، رشد و پیشرفت هرچه بیشتر فراگیران شود؟ از این رو به بررسی شیوه های متعدد و متنوع تدریس جغرافیا پرداخته و سپس با بهره گیری از نتایج حاصل از مطالعات آماری و ارائه ی پرسشنامه به ارائه و تبیین راهبرد های موثر تدریس در آموزش جغرافیا پرداخته می شود.

در این تحقیق با بررسی میدانی و استفاده از پرسشنامه و بهره گیری از نتایج حاصل از تحقیق مبتنی بر جامعه ی آماری به کاوش درباره ی میزان به کار گیری روش های تدریس مؤثر و استناد به دیدگاه دانشجومعلمان دبیری جغرافیا بر اساس مقایسه زوجی، برتری و کارآمد بودن هر روش نسبت به دیگری معرفی شده است.

بر اساس نظریه هوش های چندگانه که توسط هاوارد گاردنر مطرح شده است، انسان دارای هشت هوش مختلفی شامل: موسیقایی، دیداری-فضایی، کلامی-زبانی، جنبشی -

حرکتی، میان فردی، درون فردی، و طبیعت گرایانه است. با توجه به این نظریه، باید به این توجه داشت که اگر دانش آموز یا یادگیرنده ای در یک زمینه خاص توان یادگیری و استعداد ندارد به معنی عدم توانایی او در مهارت‌ها و حوزه‌های یادگیری دیگر نیست. براساس این نظریه دبیران و معلمان، در رشته جغرافیا می‌توانند از روش‌های گوناگون برای تدریس کلاس خود بهره ببرند و با دخالت حواس مختلف دانش آموزان در شکوفایی هوش‌های دیگر دانش‌آموزان دخیل باشند.

در نظریه طبقه بندی بلوم، دانش در پایین‌ترین سطح یادگیری و ارزشیابی در بالاترین سطح آن است و آموزش دهنده برای دستیابی به هر کدام از طبقات باید طرح درسی و شیوه آموزشی خاص خود را داشته باشد. همچنین این طبقه بندی راهنمای بسیار خوبی برای ارزشیابی یادگیری فراهم کرده است و با توجه به ارزشیابی می‌توان فهمید که آیا یادگیرنده به سطح مورد انتظار رسیده است یا خیر؟

دانشمند روسی لو ویگوتسکی نظریه‌های آموزشی مهمی را مطرح کرد؛ اما دو تا از مهمترین آنها منطقه رشد تقریبی^۱ (ZPD) و تکیه گاه سازی یا داربست بندی^۲ است. محدوده تقریبی رشد به تفاوت میان آنچه یادگیرنده می‌تواند بدون کمک دیگران و آنچه وی می‌تواند با راهنمایی و تشویق یک همراه ماهر یاد بگیرد، اشاره دارد. بدین ترتیب عبارت تقریبی^۳ به مهارت‌هایی اشاره دارد که یادگیرنده به یاد گرفتن و مهارت یافتن در آنها «نزدیک» است. محدوده تقریبی رشد به صورت زیر تعریف شده است: حد فاصل میان سطح واقعی رشد که توسط مهارت حل مسئله به صورت مستقل، تعیین می‌گردد و سطح بالقوه رشد که به وسیله حل مسئله با راهنمایی بزرگسالان یا همیاری با همسالان توانمندتر تعیین می‌گردد.

بسیاری از اوقات آنچه معلمان و مدرسان ارائه می‌دهند بسیار پایین‌تر از توانایی واقعی یادگیرندگان است. بنابراین و با توجه به این نظریه باید بالاترین سطح توانایی یادگیرندگان را شناسایی کرد و با فراهم کردن شرایط مناسب و کمک‌های لازم به پیشرفت سریع‌تر آنها کمک کرد.

نظریه دوم تکیه گاه سازی است. بر اساس این نظریه، برای اینکه دانش آموزی بتواند یک مسئله سخت را حل کند باید به تدریج او را راهنمایی کرد تا جایی که خودش بطور

1- Zone of Proximal Development

2- scaffolding

3- proximal

مستقل بتواند مسائل مشابه را حل کند و یا مفهومی را بفهمد. بنابراین در آموزش مفاهیمی که علیرغم متناسب بودن با توانایی دانش آموزان، درک یا فهم آن مشکل است نباید آنها را رها کرد بلکه باید با راهنمایی های مناسب او را در مسیر درست فهم و ادراک قرار داد.

نظریه طرحواره ژان پیاژه روانشناس سوئیسی می گوید؛ زمانی که دانش جدید را بر اساس دانش پیشین یادگیرندگان ارائه دهیم یادگیری سریعتر و عمیق تر خواهد بود. این نظریه از معلمان می خواهد تا در زمان ارائه آموزش پیش دانسته های یادگیرندگان را در نظر بگیرند.

بنا بر اهمیت موضوع راهبردهای تدریس مؤثر برای آموزش جغرافیا، در محیط آموزشی شایان ذکر است که تحقیقات و پژوهش های صورت گرفته است که به بیان اجمالی آنان پرداخته می شود.

نظری و همکاران (۱۴۰۰) در مقاله ای با عنوان آموزش پایدار جغرافیا بر پایه بازدیدهای علمی در دانشگاه فرهنگیان با نمونه موردی پردیس های استان البرز، با اهداف مشخص ساختن نقش بازدیدهای علمی در آموزش پایدار جغرافیای دانشگاه فرهنگیان استان البرز و تعیین سطح کمی و کیفی برنامه های اجرا شده، انجام داده است. نتایج تحقیق حاکی از آن است که یادگیری پایدار و آموزش موفق جغرافیا در دانشگاه فرهنگیان استاد البرز به برگزاری بازدیدهای علمی جغرافیا گره خورده و به نوعی فرایند یاددهی و یادگیری را عمق بخشیده است.

شریفی نجف آبادی و ایران نژاد نجف آبادی (۱۳۹۹) در مقاله ای تحت عنوان بررسی میزان اثربخشی روش تدریس مبتنی بر کارت های بازی در آموزش تلفیقی جغرافیا به اهمیت فرایند بازی خصوصا در بازه ی سنی کودکان و نوجوانان پرداخته است و از مؤثر واقع شدن بهره گیری از روش بازی در آموزش جغرافیا سخن به میان آورده است.

محمدی و عابدینی (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان تأثیر گردش های علمی درس جغرافیا بر یادگیری دانش آموزان مدارس راهنمایی شهر قشم که در دو گروه از دانش آموزان دوره راهنمایی شهر قشم صورت گرفته است. از مقایسه ی آنها چنین نتیجه گرفته شده است که گردش های علمی درس جغرافیا بر میزان یادگیری گروه آزمایش مؤثر بوده و میزان یادگیری آنها را ارتقا بخشیده است.

احمدی و همکاران (۱۳۹۷) با بهره گیری از نتایج تحقیق بر جامعه آماری کلیه دانش آموزان دختر سال دوم متوسطه رشته علوم انسانی شهرستان شهر ری، نتایج نشان داد که

آموزش جغرافیا به روش مشارکتی در افزایش عامل سیالی خلاقیت دانش آموزان در این درس به طور معناداری مؤثر بوده است.

منوچهری (۱۳۹۶) در پژوهشی تحت عنوان فعالیت‌های میدانی جغرافیا و تأثیر آن در پیشرفت تحصیلی چنین مطرح کرده است: طبیعت، آزمایشگاه اصلی علم جغرافیا است. از این رو پیکره اصلی این علم جهت شناخت، یادگیری، و آموزش بر روش‌های میدانی به ویژه مشاهده مستقیم بنا شده است.

سلیمی و رضانی (۱۳۹۳) تحقیقی با موضوع شناسایی مؤلفه‌های تدریس اثربخش و ارزیابی وضعیت تدریس انجام داده است. یافته‌ها نشان داده است که توجه به ساختار و محتوای برنامه‌های درسی و برانگیزاننده بودن این محتوا، استفاده از روش‌های تدریس فعال و درگیر کردن دانشجویان در امر تدریس و یادگیری، ایجاد محیطی شاداب و فعال برای امر یادگیری و تدریس، بالابردن دانش و مهارت‌های (فنی، انسانی، ادراکی) اساتید، برگزاری کارگاه‌های آموزشی روش‌های جدید تدریس به صورت مداوم برای آشنایی اعضای هیئت علمی با روش‌های مختلف تدریس از راهبرد‌های تدریس اثر بخش خواهد بود.

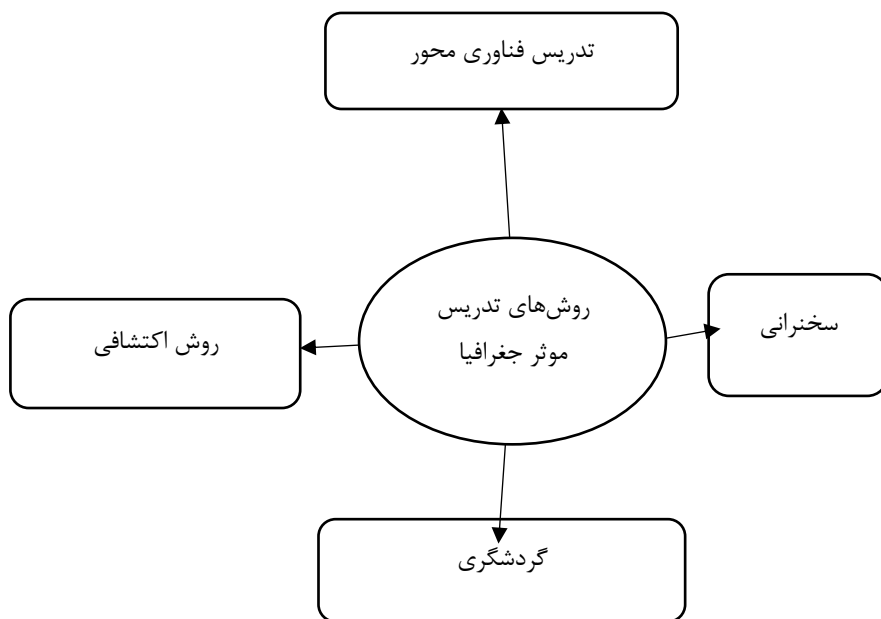
گل افروز شهری و خاقانی زاده (۱۳۸۸) روش سخنرانی را دارای مراحل آمادگی، مقدمه، محتوا، متن و جمع بندی معرفی کرده است که در صورت اجرای خوب، با مهارت و با انگیزه، می‌تواند تأثیر مطلوب و اثربخش بالایی در فراگیران داشته باشد.

با مروری بر تحقیقات و پژوهش‌های مذکور می‌توان به بررسی مزایا و درک میزان تأثیرگذاری روش‌های متنوع تدریس در آموزش جغرافیا پرداخت و با جزئیات بیشتر به فهم عمیق و درک واضح از این روش‌ها رسید. در این تحقیقات جایگاه نوآوری و بهره‌گیری از خلاقیت و بکارگیری دانش‌های مختلف و تلفیق آنها با دانش جغرافیا، بهره‌گیری از فناوری در فرایند تدریس، بازدیدهای علمی و افزایش میزان یادگیری فراگیران به وضوح قابل درک است.

بر اساس پیشینه تجربی و مبانی نظری مطرح شده در خصوص روش‌های تدریس مؤثر برای آموزش جغرافیا در مدارس، بررسی‌ها نشان می‌دهند؛ اولویت راهبردهای تدریس متنوع بوده و برای مقاطع متوسطه اول و دوم بر اساس رشته تحصیلی دانش آموزان، نوع و امکانات مدارس و غیره ترتیب و اهمیت آنها متفاوت است. آنچه تحقیق حاضر را از سایر پژوهش‌های انجام شده با موضوع روش‌های تدریس مؤثر آموزش جغرافیا در مدارس متمایز می‌نماید،

رویکرد روش‌شناسی جدید آن است که به روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) انجام شده است.

مدل مفهومی



شکل ۱: مدل مفهومی تحقیق

روش تحقیق

این پژوهش به شیوه کمی و پیمایشی انجام شده است. از نظر هدف کاربردی و از نظر گردآوری و تحلیل داده‌ها توصیفی - تحلیلی بشمار می‌رود. هدف پژوهش حاضر، اولویت‌بندی روش‌های تدریس موثر در آموزش جغرافیا (تدریس فناوری محور، سخنرانی، اکتشافی و گردشگری) در مدارس متوسطه اول و دوم است. برای جمع‌آوری یافته‌ها به دانشجو معلمان رشته آموزش جغرافیا در پردیس امیرکبیر کرج مراجعه و از طریق پرسشنامه مقایسه زوجی و تحلیل سلسله مراتبی انجام شده است. فرایند تحلیل سلسله مراتبی برای حل مسأله تخصیص منابع کمیاب و نیازهای برنامه ریزی شده و به عنوان یک روش تصمیم‌گیری چند معیاره برای مدل‌سازی در حوزه‌های مختلف علائق انسانی مانند علوم اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، مدیریت و علوم تربیتی، بر پایه مقایسه زوجی به کار می‌رود.

این فرایند به ما کمک می‌کند تا بتوانیم تصمیمات مناسب برای موضوعات پیچیده را با ساده کردن و هدایت مراحل تصمیم‌گیری اتخاذ نماییم (ساعتی^۱، ۲۰۰۸). روش فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی اولویت‌هایی را برای اهداف در جهت ارزیابی راه‌حل‌های گوناگون ایجاد می‌کند. فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی، مستلزم شکستن مساله تصمیم به چندین شاخص و سلسله‌مراتبی از سطوح است که از چهار سطح تشکیل شده‌است: سطح اول شامل هدف کلی تصمیم‌گیری می‌باشد. در سطح دوم معیارهای کلی قرار دارند که تصمیم‌گیری بر اساس آن‌ها صورت می‌گیرد. در سطح سوم زیرمعیارها قرار می‌گیرند و در آخرین سطح نیز گزینه‌های تصمیم مطرح می‌شوند. مراحل روش فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی عبارتند از: الف) نرمال کردن ماتریس زوجی (ب) بدست آوردن میانگین حسابی هر سطر ماتریس بهنجار شده (ج) ضرب اوزان نسبی شاخص‌ها در میانگین حسابی گزینه‌ها (د) رتبه‌بندی کردن گزینه‌ها.

جامعه آماری تحقیق دانشجو معلمان رشته آموزش جغرافیا ورودی‌های سال ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۱ که در پردیس امیرکبیر استان البرز مشغول به تحصیل و فراگیری مهارت‌های معلمی هستند و تعداد آن‌ها ۱۵۵ نفر می‌باشد، تشکیل داده‌اند. با روش نمونه‌گیری به صورت احتمالی سیستماتیک به نمونه مراجعه گردید و در نهایت پس از ۳۰ مصاحبه و تکمیل پرسشنامه‌های مربوطه و احساس اشباع نظری توسط محققین، داده‌ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

تحلیل یافته‌ها

یافته‌ها در دو بخش توصیفی و تحلیلی ارائه شده‌اند. در بخش توصیفی، ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه در قالب جدول ۳ شرح داده شده است و در بخش تحلیلی به شیوه مقایسه زوجی (AHP) گزینه‌های هدف پژوهش که روش‌های تدریس مؤثر در آموزش جغرافیا شامل: تدریس فناوری محور، سخنرانی، روش اکتشافی و گردشگری برای دانش‌آموزان در مدارس متوسطه اول و دوم هستند، رتبه‌بندی گردیده‌اند.

جدول شماره (۱) مقادیر نه‌گانه کمیته مقایسات زوجی ساعتی

مقدار عددی	تعریف	ترجیحات
۱	اهمیت مساوی	در تحقق هدف، دو شاخص اهمیت مساوی دارند.
۳	اندکی بیشتر	اهمیت اندکی بیشتر از λ است.
۵	اهمیت بیشتر	برای تحقق هدف، اهمیت λ بیشتر از λ است.
۷	خیلی بیشتر	برای تحقق هدف، اهمیت λ خیلی بیشتر از λ است.
۹	اهمیت مطلق	اهمیت خیلی بیشتر نسبت به λ به طور قطعی به اثبات رسیده است.
۲-۴-۶-۸	ترجیحات بینابین	زمانی که قضاوت بین دو معیار سخت می‌باشد و حالت میانه وجود دارد.

تحلیل

بعد از تجزیه مسأله به روش سلسله مراتبی، عناصر سطوح مختلف به صورت دوتایی با هم مقایسه می‌شوند و سپس بر اساس میزان ارجحیت دو معیار، ارزش گذاری صورت می‌گیرد. در این پژوهش جهت انجام مقایسه، ماتریس 4×4 تشکیل و سپس با تخصیص مقادیر جدول ساعتی، معیارهای مختلف دوتایی باهم مقایسه شدند.

ارزیابی پرسشنامه توسط محققان نشان داد که نظرات پاسخگویان در خصوص عوامل و معیارهای تأثیرگذار از روند مشابهی برخوردار بوده‌است. بنابراین در این مطالعه محاسبه میانگین هندسی به جای میانگین وزنی هندسی مناسب تشخیص داده شد. تمامی مراحل ذکر شده فوق (ترسیم درخت تصمیم‌گیری، محاسبه وزن معیارها، زیر معیارها و ماتریس مقایسه زوجی) از طریق نرم افزار Exel و به روش AHP انجام شد. با استفاده از روش میانگین هندسی ردیف‌های ماتریس، ضرایب اهمیت معیارها که از تقسیم میانگین هندسی هر معیار به جمع میانگین‌ها بدست می‌آید محاسبه می‌گردد. پس از تعیین ضریب اهمیت هر یک از معیارها، ضریب اهمیت گزینه‌ها مشخص می‌شوند. در این مرحله ارجحیت هر یک از گزینه‌ها نسبت به معیارها بر مبنای مقیاس کمی ساعتی مورد قضاوت قرار می‌گیرند (ساعتی، ۲۰۰۳).

در جدول‌های ۲ و ۳ وزن هر کدام از معیارهای روش‌های تدریس مؤثر در آموزش جغرافیا شامل: تدریس فناوری محور، سخنرانی، روش اکتشافی و گردشگری به ترتیب به صورت خام و استاندارد شده آمده است.

جدول شماره (۲) محاسبه میانگین اولویت‌های روش‌های تدریس مؤثر آموزش جغرافیا در مدارس

معیارها	تدریس فناوری	سخنرانی	اکتشافی	گردشگری
تدریس فناوری	1	3/10	3/70	0/28
سخنرانی	0/32	1	0/27	0/20
اکتشافی	0/27	3/70	1	0/30
گردشگری	3/60	5/10	3/30	1

جدول شماره (۳) محاسبه نمره نرمال شده معیارهای اولویت‌های روش‌های تدریس مؤثر آموزش جغرافیا در مدارس

معیارها	تدریس فناوری	سخنرانی	اکتشافی	گردشگری	میانگین هندسی
تدریس فناوری	0/19	0/24	0/45	0/16	0/26
سخنرانی	0/06	0/08	0/03	0/11	0/07
اکتشافی	0/05	0/29	0/12	0/17	0/16
گردشگری	0/69	0/40	0/40	0/56	0/51

با توجه به نرخ سازگاری کمتر از ۰/۱، وزن‌های تخصیص یافته قابل قبول بوده و نیازی به رفع ناسازگاری نمی‌باشد. میانگین هندسی جدول ۳ نشان می‌دهد اولویت روش‌های تدریس مؤثر آموزش جغرافیا در مدارس به ترتیب گردشگری با ۵۱ درصد، تدریس فناوری محور با ۲۶ درصد، روش اکتشافی با ۱۶ درصد و سخنرانی با ۷ درصد قرار دارند. بدین معنی که از نظر مشارکت کنندگان در پژوهش، بازدید میدانی و دیدن مناطق و نواحی جغرافیایی اولین اولویت برای یادگیری آموزش جغرافیا محسوب می‌شود.

در جدول‌های ۴ و ۵ وزن هر کدام از معیارهای روش‌های تدریس موثر در آموزش جغرافیا در مدارس متوسطه اول شامل: تدریس فناوری محور، سخنرانی، روش اکتشافی و گردشگری به ترتیب به صورت خام و استاندارد شده آمده است.

جدول شماره (۴) محاسبه میانگین اولویت‌های روش‌های تدریس موثر آموزش جغرافیا در مدارس متوسطه اول

متوسطه اول	تدریس فناوری	سخنرانی	اکتشافی	گردشگری
تدریس فناوری	1	4/40	2/80	0/22
سخنرانی	0/23	1	0/26	0/19
اکتشافی	0/36	3/90	1	0/23
گردشگری	4/60	5/20	4/30	1

جدول شماره (۵) محاسبه نمره نرمال شده معیارهای روش‌های تدریس موثر آموزش جغرافیا در مدارس متوسطه اول

متوسطه اول	تدریس فناوری	سخنرانی	اکتشافی	گردشگری	میانگین هندسی
تدریس فناوری	0/16	0/30	0/34	0/13	0/23
سخنرانی	0/04	0/07	0/03	0/12	0/06
اکتشافی	0/06	0/27	0/12	0/14	0/15
گردشگری	0/74	0/36	0/51	0/61	0/56

با توجه به نرخ سازگاری کمتر از ۰/۱، وزن‌های تخصیص یافته قابل قبول بوده و نیازی به رفع ناسازگاری نمی‌باشد. میانگین هندسی جدول ۵ نشان می‌دهد اولویت روش‌های تدریس موثر آموزش جغرافیا در مدارس متوسطه اول به ترتیب گردشگری با ۵۶ درصد، تدریس فناوری محور با ۲۳ درصد، روش اکتشافی با ۱۵ درصد و سخنرانی با ۶ درصد قرار دارند. بر اساس یافته‌های این بخش اولویت آموزش جغرافیا در مدارس متوسطه اول بازدید میدانی دارای بیشترین اولویت بوده و ارائه آموزش بر مبنای راهبرد سخنرانی در کمترین اولویت و اهمیت قرار داشته است.

در جدول‌های ۶ و ۷ وزن هر کدام از معیارهای روش‌های تدریس مؤثر در آموزش جغرافیا در مدارس متوسطه دوم شامل: تدریس فناوری محور، سخنرانی، روش اکتشافی و گردشگری به ترتیب به صورت خام و استاندارد شده آمده است. جدول شماره (۶) محاسبه میانگین اولویت‌های روش‌های تدریس مؤثر آموزش جغرافیا در مدارس متوسطه دوم

متوسطه دوم	تدریس فناوری	سخنرانی	اکتشافی	گردشگری
تدریس فناوری	1	4/70	0/30	0/20
سخنرانی	0/21	1	0/18	0/18
اکتشافی	3/30	5/50	1	0/26
گردشگری	5/10	5/70	3/80	1

جدول شماره (۷) محاسبه نمره نرمال شده معیارهای روش‌های تدریس مؤثر آموزش جغرافیا در مدارس متوسطه دوم

متوسطه دوم	تدریس فناوری	سخنرانی	اکتشافی	گردشگری	میانگین هندسی
تدریس فناوری	0/10	0/28	0/06	0/12	0/14
سخنرانی	0/02	0/06	0/03	0/11	0/06
اکتشافی	0/34	0/33	0/19	0/16	0/25
گردشگری	0/53	0/34	0/72	0/61	0/55

با توجه به نرخ سازگاری کمتر از ۰/۱، وزن‌های تخصیص یافته قابل قبول بوده و نیازی به رفع ناسازگاری نمی‌باشد.

میانگین هندسی جدول ۷ نشان می‌دهد اولویت روش‌های تدریس مؤثر آموزش جغرافیا در مدارس متوسطه دوم به ترتیب؛ گردشگری با ۵۵ درصد، روش اکتشافی با ۲۵ درصد، تدریس فناوری محور با ۱۴ درصد و سخنرانی با ۶ درصد قرار دارند. بدین معنی که در مدارس متوسطه دوم بازدیدهای میدانی و استفاده از راهبرد اکتشافی می‌تواند پوشش دهنده کاملی برای آموزش جغرافیا در مدارس باشند.

بحث و نتیجه گیری

برای ایجاد یادگیری پایدار در درس جغرافیا برای دانش آموزان، توجه و انتخاب راهبردهای تدریس مناسب اساسی می باشد. در مدارس کشورمان روش‌های تدریس متنوعی توسط معلمان و بر اساس شرایط و امکانات مدارس و نیاز دانش آموزان بکار گرفته می شود. بنابراین معرفی و اولویت بندی اهمیت آن‌ها در امر تدریس در مدارس ضروری است. در این پژوهش برای شناسایی روش‌های موثر تدریس برای درس جغرافیا در مدارس به اساتید این رشته مراجعه گردید و بر اساس یک مطالعه کیفی روش‌های موثر تدریس شامل گردشگری، روش اکتشافی، تدریس فناوری محور و روش سخنرانی شناسایی گردید. نتایج حاصل از مقایسات زوجی نشان دادند که در مدارس متوسطه اول روش‌های تدریس موثر آموزش جغرافیا به ترتیب گردشگری با ۵۶ درصد، تدریس فناوری محور با ۲۳ درصد، روش اکتشافی با ۱۵ درصد و سخنرانی با ۶ درصد قرار دارند. اولویت روش‌های تدریس موثر آموزش جغرافیا در مدارس متوسطه دوم به ترتیب؛ گردشگری با ۵۵ درصد، روش اکتشافی با ۲۵ درصد، تدریس فناوری محور با ۱۴ درصد و سخنرانی با ۶ درصد قرار دارند. بدین معنی که دانشجو معلمان معتقد بودند روش گردشگری و بازدید میدانی محیط‌های طبیعی و انسانی می تواند بیشترین تاثیر در یادگیری جغرافیا داشته باشد و از همه روش‌ها مفیدتر می باشد. همچنین اولویت روش‌های تدریس موثر آموزش جغرافیا در مدارس متوسطه دوم به ترتیب؛ گردشگری با ۵۵ درصد، روش اکتشافی با ۲۵ درصد، تدریس فناوری محور با ۱۴ درصد و سخنرانی با ۶ درصد قرار دارند. اما در حالت کلی روش‌های تدریس موثر آموزش جغرافیا در مدارس به ترتیب گردشگری با ۵۱ درصد، تدریس فناوری محور با ۲۶ درصد، روش اکتشافی با ۱۶ درصد و سخنرانی با ۷ درصد قرار دارند. در مدارس متوسطه اول و دوم در کل بازدید میدانی برجستگی خاصی برای یادگیری مفاهیم، تجزیه و تحلیل و مقایسه پدیده‌های طبیعی و اجتماعی فراهم می کند که لازم هست در نظام آموزشی و تعلیم و تربیت کشور ما مورد توجه بیشتری قرار بگیرد. در پایان بر اساس نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می گردد در کنار استفاده از سایر محیط‌های یادگیری جغرافیا در مدارس، بازدیدهای علمی از محیط‌های مختلف طبیعی، اجتماعی، فرهنگی، مذهبی و تاریخی برای درک بهتر مفاهیم دانش آموزان بخصوص در مدارس متوسطه دوم و حتی نظام دانشگاهی تدارک دیده شود تا شاهد یادگیری پایدار و اثر بخش در نظام تعلیم و تربیت کشورمان باشیم.

منابع

- ۱) احمدی، پروین، صمدی، پروین و مینایی، مهناز (۱۳۹۷). تاثیر یادگیری مشارکتی بر پرورش خلاقیت دانش آموزان در درس جغرافیا، ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، دوره ۸، شماره ۱، ۲۲-۱.
- ۲) جی کرسکی، جوزف (۱۳۸۹). آموزش جغرافیا در دو سوی اقیانوس اطلس، ترجمه جلیلی پروانه، زهرا، رشد آموزش جغرافیا، دوره ی بیست و چهارم، شماره ی ۳.
- ۳) سلیمی، جمال و رضانی، قباد (۱۳۹۳). شناسایی مؤلفه های تدریس اثربخش و ارزیابی وضعیت تدریس، مطالعات اندازه گیری و ارزشیابی آموزشی، دوره ۴، شماره ۸، ۶۱-۳۳.
- ۴) شریفی نجف آبادی رسول و ایران نژاد نجف آبادی ناهید (۱۳۹۹). بررسی میزان اثربخشی روش تدریس مبتنی بر کارت های بازی در آموزش تلفیقی جغرافیا، پویش در آموزش علوم انسانی، دوره ۵، شماره ۱۹، ۳۷-۲۹.
- ۵) صالحی زاده، مریم و اسدی، سعید (۱۳۹۲). تاثیر آموزش چند رسانه ای با نگاهی ویژه بر آموزش جغرافیای سال اول راهنمایی، رشد آموزش جغرافیا، دوره ی بیست و هفتم، شماره ی ۴.
- ۶) گل افروز شهری، هادی و خاقانی زاده، مرتضی (۱۳۸۸). آشنایی با روش تدریس سخنرانی، راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، دوره ۲، شماره ۴، ۱۶۶-۱۶۱.
- ۷) محمدی، اکرم و عابدینی، بهنوش (۱۳۹۹). تأثیر گردش های علمی درس جغرافیا بر یادگیری دانش آموزان مدارس راهنمایی شهر قشم، پژوهشنامه اورمزد، شماره ۵۱، ۱۷۹-۲۰۱.
- ۸) منوچهری، سوران (۱۳۹۶). فعالیت های میدانی جغرافیا و تأثیر آن در پیشرفت تحصیلی، فصلنامه رشد آموزش جغرافیا، دوره ۳۲، شماره ۲، ۲۹-۲۱.
- ۹) نظری، ولی اله، صادقی، علی و سلیمیان، سعیده (۱۴۰۰). آموزش پایدار جغرافیا بر پایه بازدیدهای علمی در دانشگاه فرهنگیان نمونه موزدی پردیس های استان البرز، پژوهش در آموزش مطالعات اجتماعی، دوره ۳، شماره ۴، ۲۷-۱.

10) Saaty, T. L. (2008). Decision making with the analytical hierarchy process. *International Journal of Services Sciences.*, 83- 98.

