

An Experimental Investigation of the Impact of Self-Directed Pedagogy in Place-Based Education

Alireza Daviran

Associate Professor, Department of Geography Education, Farhangian
University, P.O. Box 14665-889, Tehran, Iran.

Abstract:

Keywords:

Self-directed
learning, Social
studies,
Students, Place-
based education

.

.

.

.

1.

Corresponding
author

Email:
a.daviran@cfu.
ac.ir

Background and Objectives: Self-directed learning is a facilitative educational model in which learners engage in the learning process through individual and group exploratory capabilities, supported by the educational system. This study aimed to conduct a comparative evaluation of two self-directed learning methods—individual and group-based—in place-based social studies instruction. **Methods:** The research employed a post-event comparative design, with a sample of 22 fourth-grade students from a primary school in Zanjan, divided into two matched groups. Individual and group self-directed strategies were implemented for two place-based lessons in social studies, and outcomes were assessed through interpretive analysis and cumulative testing. **Findings:** Findings indicate that the individual self-directed method was more effective for small-scale geographic content (e.g., neighborhood), while the group-based method proved more suitable for large-scale geographic topics (e.g., country). Although both methods enhanced student learning, the individual approach required direct field engagement, whereas the group approach relied more heavily on library-based resources such as books, articles, websites, and atlases. Cumulative test results revealed average scores of 19.75 (out of 20) for the individual method and 18.89 for the group method. For non-field-based lessons with broader territorial scope, scores were 17.80 for the individual method and 19.80 for the group method. **Conclusion:** These findings suggest that the nature of place-based content plays a decisive role in determining the appropriate type and model of teaching and learning strategies, such as self-directed learning.

ISSN (Online)

DOI:

Received: 1403/10/15 . Reviewed 1404/01/19 Accepted 1404/01/29 PP: 22

Citation (APA) : Daviran , A., (2025) . An Experimental Investigation of the Impact of Self-Directed Pedagogy in Place-Based Education .*The scientific quarterly Journal Of Research social studies education* , 7 (1) , 43 -64.

<https://doi.org/10.12345/tej.12.10.112> 



بررسی تجربی اثر پداگوژی خود راهبر در آموزش مبتنی بر مکان

جغرافیایی

علیرضا دویران

دانشیار گروه آموزش جغرافیا، دانشگاه فرهنگیان، صندوق پستی ۸۸۹-۱۴۶۶۵. تهران، ایران

a.daviran@cfu.ac.ir

چکیده

پیشینه و اهداف: خود راهبری الگویی از آموزش تسهیلگرانه است که در آن فرد باتکیه بر توانایی اکتشافی فردی و گروهی، با تسهیلگری نظام آموزش در فرایند یادگیری قرار می‌گیرد. این پژوهش باهدف ارزیابی تطبیقی دو روش یادگیری خود راهبر (فردی و گروهی) در دروس مکان محور پرداخته است.

روش: روش پژوهش از نوع مقایسه‌ای پس رویدادی است. جامعه آماری پژوهش مبتنی بر تعداد ۲۲ دانش‌آموز چهارم ابتدایی یکی از مدراس شهر زنجان در غالب دو گروه همسان بوده است. شیوه خود راهبری فردی و گروهی برای دو درس مکان محور مطالعات اجتماعی پیاده‌سازی و نتایج به‌صورت تفسیری و آزمون تراکمی ارزیابی شد. **یافته‌ها:** یافته‌ها نشان می‌دهد شیوه خود راهبر فردی برای درس‌های با ماهیت مکانی کوچک مقیاس (محله) و شیوه خودراهبرگروهی برای درس‌های با ماهیت مکانی گسترده (مانند کشور) مؤثر عمل نموده است. طوری که علرغم مؤثر بودن هر دو روش در یادگیری دانش‌آموز شیوه خود راهبر فردی نیازمند حضور در میدان جغرافیایی و شیوه خود راهبردی گروهی نیازمند بررسی کتابخانه‌ای (کتاب، مقالات، وبگاه‌ها، اطلس‌ها وغیره) بیشتر کاربردی بوده است. آزمون تراکمی نشان می‌دهد میانگین نمرات دانش‌آموزان در روش خود راهبری فردی ۱۹/۷۵ (از بیست) و در روش خود راهبری گروهی ۱۸/۸۹ (از بیست) می‌باشد. این نسبت برای درس‌های مکان محور غیر میدانی با پهنه سرزمینی گسترده در روش خود راهبری فردی ۱۷/۸۰ و در روش خود راهبری گروهی ۱۹/۸۰ (از بیست) می‌باشد.

نتیجه‌گیری: در نتیجه ماهیت محتوایی درس‌های مکان محور تعیین کننده در بکارگیری نوع و الگوی روش‌های آموزش و یادگیری مانند خود راهبری می‌باشد.

واژه‌های کلیدی:

خود راهبری.

مطالعات اجتماعی.

دانش‌آموزان.

مکان محور

۱. نویسنده مسئول

a.daviran@cfu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۰/۱۵

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۱/۱۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۹

شماره صفحات: ۲۲

مقدمه

ظهور پدیده‌های مهم و بزرگی مانند انفجار اطلاعات و گسترش روزافزون فناوری و ضرورت آشنایی بیشتر یادگیرندگان با دانش روز نشان داد که یادگیری به شیوه سنتی پاسخگوی نیازهای جدید نیست (Lecomte, 2003). لذا ساختار نظام یاددهی و یادگیری نیازمند رویکرد جدیدی است که انتقال دانش از سوی یاددهنده (معلم یا مدرس) به حافظه یادگیرنده و تکرار جای خود را به ساختن دانش با یادگیری معنادار بدهد (Daviran, 2023). رویکردهای پداگوژی در ساختار آموزشی یکی از این رویکردها است که در آن چه چیزی باید یاد گرفته شود، چگونه یاد گرفته شود، چه موقع باید یاد گرفته شود، و اینکه به کمک معلم یاد گرفته شوند و معلم نسبت به آن باید پاسخگو باشد به عنوان فن‌های پداگوژی برای انتقال مؤثر محتوا استفاده شده است (Clinton, 2011:49). یکی از روش‌های مبتنی بر یادگیری پداگوژیک یادگیری خود راهبر می‌باشد. برون‌دادها الگوهای منطبق بر رویکردهای ساختن گرا توانسته است با اهرم مشارکت و خود راهبری منطبق بر فراگیری محوری تکامل جدید را ایجاد نماید. ایده اصلی این تکامل حرکت از یادگیری مدرس محور به یادگیری مشارکتی خودمحور است که خود ریشه در نظریه‌های تاریخی کهن و اندیشه‌های سقراط، افلاطون و جان لاک و اندیشمندانی مانند برونر دارد (Mohammadzadeh et al, 2022).

یادگیری فعال و مشارکتی یک روش مؤثر آموزشی است که موجب یادگیری بیشتر، حفظ طولانی‌تر اطلاعات و لذت بیشتر فراگیرنده از کلاس می‌شود (Altonlee, 2012). در واقع یادگیری مشارکتی شیوه آموزشی فراگیر محور است که ریشه در مکتب ساختن گرایی دارد. این رویکرد فضای یادگیری را در بستری مشارکتی و درگیری فراگیر در آموزش دنبال می‌کند (Demircioğlu & cagatay, 2014). در چنین نگرشی ساخت دانش مستلزم ساخت گرایی عمیقی است که اساساً با دانش سنتی متفاوت بوده و آموزش، درک و سازندگی را یکپارچه در نظر گرفته و یاددهندگان (معلم یا مدرس) با اجرای پداگوژی انعطاف‌پذیر، سازگار و اکتشافی درگیر آموزش شده و بهبود مستمر کلاس درس را شکل می‌دهند (Hong et al, 2019). یادگیری خود راهبر در روش‌های متنوع گروهی، فردی و ترکیبی صورت می‌گیرد که هر کدام باتوجه به ساختار محتوایی و مفهومی درس می‌تواند یادگیری مؤثر را ایجاد نماید. باتوجه به ذهن فعال و گستردگی ابعاد اکتشافی ذهن دانش‌آموزان ابتدایی و تمایل به شناخت و درک بیشتر مفاهیم، نظام یادگیری خود راهبر می‌تواند پاسخگوی بخشی از سؤال‌ها و مسائل ذهنی فراگیری در دروس آموزش ابتدایی باشد. در دوره‌ها و پایه‌های مختلف تحصیلی از ابتدایی تا فرادانشگاه واحدهای درسی وجود دارند که به لحاظ محتوایی مبتنی بر داده‌های مکانی می‌باشند. این دروس شالوده شکل‌گیری علوم مکانی داشته و نمایش فضایی دارند

(Daviran, 2023). مفاهیم درسی جغرافیا به دلیل مکان محوری آن دارای ابعاد نظری و تجربی متعدد هستند که نیاز به ارائه آن‌ها با روش‌های بهینه دارد. در دوره ابتدایی به‌ویژه سال سوم تا ششم ابتدایی واحد درسی مطالعات اجتماعی دربرگیرنده فصل‌ها و درس‌هایی با محتوایی مکانی است (Daviran, 2023).

باتوجه به ساختار یادگیری خود راهبر و تفاوت آن با الگوهای سنتی و جاری آموزش، این شیوه برای دروس مکان محور که نیاز به تصویرسازی ذهنی مفاهیم و انتقال آن به حافظه در جریان و طولانی مدت را می‌طلبد، الگویی مؤثر می‌تواند می‌باشد. این پژوهش باهدف بررسی الگوی خود راهبری فردی و گروهی در آموزش و یادگیری واحدهای درسی مبتنی بر مکان دانش‌آموزان ابتدایی انجام شده و در پی این است که الگوی یادگیری خود راهبر فردی و خود راهبر گروهی برای کدام مفاهیم بازخورد آموزشی بهتری دارد. نوآوری پژوهش در مقایسه تطبیقی الگوی خود راهبری گروهی و فردی برای درس‌های مکان پایه می‌باشد تا تفاوت‌های مکانی درس را در انطباق با شیوه آموزش مشخص نماید. با این توصیف سؤال پژوهش بر این محور بنیان نهاده شده است که کدام نوع از الگوهای یادگیری خود راهبر برای موضوع‌های درس مکان محور مناسب بوده و بهره‌وری بیشتری دارد؟

پیشینه و چارچوب نظری

بر اساس مطالعات انجام شده یادگیری خود راهبر از دوران کلاسیک وجود داشته است. به‌عنوان مثال خود راهبری، نقش مهمی در زندگی افرادی همچون فیلسوفان یونانی مانند سقراط، افلاطون و ارسطو ایفا کرده است. از دیگر نمونه‌های تاریخی خود راهبری؛ اسکندر، سزار و اراسموس را می‌توان نام برد. در اوایل سال ۱۸۴۰ تلاش علمی به جهت شرایط اجتماعی و فقدان مؤسسات آموزشی رسمی و همگانی برای درک یادگیری خود راهبر در ایالات متحده صورت گرفت (Nourian et al, 2020). موضوع مشارکت و یادگیری مشارکتی در مفاهیم امروزی آموزش و یادگیری موردتوجه بسیاری از اندیشمندان، محققان و متخصصین حوزه‌های آموزش در جهان و ایران می‌باشد. همین توجه منجر به انجام پژوهش‌های متعدد گردیده است که هرکدام با زاویه دید و رویکرد منحصر، به بررسی ابعاد ساختاری و محتوایی آموزش و یادگیری مشارکتی و خودراهبرانه پرداخته‌اند. از جمله پژوهش‌های ۵ سال اخیر داخلی و خارجی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

موسوی و سرداری (۱۳۹۸) در پژوهشی با موضوع اثربخشی الگوی یادگیری مشارکتی بر یادگیری خود راهبر دانش‌آموزان دختر با استفاده از روش مطالعات نیمه آزمایشی و به‌کارگیری

الگوی یادگیری مشارکتی جیگساو^۱ تحت آموزش و تحلیل کواریانس به این نتیجه دست یافته است که الگوی یادگیری مشارکتی بر یادگیری خود راهبر دانش‌آموزان مؤثر بوده و منجر به افزایش نمرات یادگیری خود راهبر و مؤلفه‌های آن شامل خودکنترلی، خودمدیریتی و رغبت برای یادگیری شده است. نوریان و همکاران (۱۴۰۰) در مقاله با عنوان تأثیر اجرای برنامه درسی با رویکرد وارونه بر یادگیری خود راهبر فراگیران آزمایشی پیش‌آزمون و پس‌آزمون و استفاده از متغیرهای خود راهبری یادگیری فیشر، کینگ و تاگو با آزمون تحلیل کواریانس تک‌متغیره به این نتیجه دست یافت که برنامه درسی وارونه میزان یادگیری خود راهبر فراگیران و مؤلفه‌های آن (خودمدیریتی، خودکنترلی و رغبت برای یادگیری) را در گروه آزمایش نسبت به گروه گواه را افزایش داده است.

جعفری و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی با محتوای اعتباریابی بسته آموزش یادگیری خود راهبر و تعیین اثربخشی آن بر اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی دانشجویان به روش تحقیق ترکیبی و طرح اکتشافی با استفاده از پرسشنامه سرزندگی تحصیلی حسین‌چاری و دهقانی‌زاده و پرسشنامه اشتیاق تحصیلی فردریکز و همکاران در تحلیل کواریانس چندمتغیره به این نتیجه رسیدند که تفاوت میانگین نمرات در همه متغیرهای پژوهش شامل اشتیاق تحصیلی و ابعاد آن و سرزندگی تحصیلی در دو گروه آزمایش و کنترل در مرحله پس‌آزمون و پیگیری معنی‌دار شده است.

محمدزاده و همکاران (۱۴۰۱)، در تحقیقی خود با عنوان تأثیر آموزش مبتنی بر رویکرد ساختن‌گرایی بر یادگیری مشارکتی دانش‌آموزان در درس علوم و پایداری آن در طول زمان که با استفاده از روش تحقیق نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون مبتنی بر متغیرهای چو و باولی انجام گرفت در مدل تحلیلی اندازه‌گیری مکرر و مقایسه زوجی به این نتیجه دست یافتند که رویکرد ساختن‌گرایی برای افزایش یادگیری مشارکتی دانش‌آموزان در دوره اول متوسطه استفاده کرد و این روش با فعال ساختن دانش‌آموزان در فرایند آموزش می‌تواند به‌عنوان یکی از روش‌های اصلی جهت افزایش یادگیری مشارکتی به کار رود.

دویران (۱۴۰۲)، در مقاله‌ای با عنوان پداگوژی سازنده گرا در آموزش محتوای دروس مکان محور دانشجویان جغرافیا با استفاده از روش تحقیق کاربردی و متغیرهای پنج ارزشی لبوو در مدل تحلیلی رگرسیون چندمتغیره و تحلیل اثر ساختاری به این نتیجه دست‌یافت که شاخص‌های جمع‌گرایی و مشارکت بیشترین تأثیر را در رویکرد سازنده‌گرایی دروس مکان محور داشته‌اند. شاور و رافلد (۲۰۱۹). در موضوعی پژوهشی با عنوان اثر رفتار معلم در یادگیری خود راهبر دانش‌آموزان دختر و پسر آلمان به روش تحقیق میدانی و پیمایشی

¹ . Jigsaw

پیش‌آزمون و پس‌آزمون با مدل معادلات ساختاری چند گروهی و مقایسه میانگین نشان داد حمایت و تسهیلگری معلم تا حدودی میانجی روابط بوده و تفاوت جنسیتی اثرگذاری چندانی ندارد. اثر تسهیلگرانه معلم در یادگیری خود راهبر منجر به حمایت دانش‌آموزان ضعیف‌تر شده و آنها را فعال می‌نماید.

آنس و همکاران (۲۰۲۰) در مقاله‌ای با عنوان ظرفیت شناختی در یادگیری خود راهبر دانش‌آموزان راهنمایی برای مقاومت حواس پرتی آنان در کشور استونی با استفاده از روش تحقیق پس‌آزمون-پس‌آزمون و روش تحلیل مقایسه به این نتیجه دست یافت که ظرفیت شناختی مربوط به مسیر رشد اعتماد شرکت‌کنندگان در پیشرفت آن است تا به درستی نام‌های دسته‌بندی ویژگی‌ها را به خاطر بسپارند، در حالی که به طور تجمعی ترکیب‌های مجموعه ویژگی‌های اضافی را ایجاد می‌کنند. اوکودوبا و همکاران (۲۰۲۱). در مقاله‌ای با عنوان تأثیر هوش هیجانی درون‌فردی و بین‌فردی و یادگیری خود راهبر بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان علوم پیش‌دانشگاهی کشور نیجریه با به‌کارگیری روش تحقیق همبستگی با به‌کارگیری الگوی هوش هیجانی (درون و میان‌فردی) و تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی رگرسیونی به این نتیجه دست یافتند که عملکرد تحصیلی دانش‌آموز به طور مثبت توسط هوش بین‌فردی و درون‌فردی پیش‌بینی می‌شود، درحالی‌که یادگیری خود راهبر تأثیر پیش‌بینی‌کننده متناقضی در مراحل مختلف مدل دارد.

هاتاجا و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی با موضوع پیش‌بینی‌کننده فراشناختی و خودتنظیمی در یادگیری مشارکتی با استفاده از روش تحقیق کیفی و مدل‌های تحلیلی چندسطحی بیزی به این نتیجه رسید که فراوانی تعامل فراشناختی با پیشرفت یادگیری رابطه مثبت دارد. رابطه مثبتی بالایی بین خود تنظیمی و موفقیت زمانی تعاملات فراشناختی وجود دارد. هوبارد و همکاران (۲۰۲۳). در پژوهشی با عنوان اصلاح ساختار مدرسه با نگرش سازنده‌گرایانه با تأکید بر ابعاد فرهنگی، ساختاری و علی به این نتیجه دست یافتند که رهبری و انسجام درونی در تمام سطوح بر اصلاح ساختار مدرسه تأثیر می‌گذارد؛ بنابراین اصلاح این ساختار به‌عنوان فرایند پیچیده است که از ویژگی‌های ساختاری فرهنگی مدرسه و جامعه را شکل می‌دهد.

دانش‌پداگوژی بر آموزش گروهی و مشارکتی در دوران ابتدایی متمرکز یافته است. دانش‌پداگوژی محتوا توسط شولمن مطرح می‌شود. او این دانش را نوع خاصی از دانش و حاصل برهم آمیختن دانش‌پداگوژی و دانش موضوع درسی می‌دانست. او دانش‌پداگوژی محتوا را وجه ممیزه معلم حرفه‌ای از متخصص دانش موضوعی و شرط لازم برای تدریس مؤثر قلمداد می‌کرد. (Mahdavi et al, 2021).

سورینا کریستا یادگیری‌پداگوژی گرا را شامل چهاراصل خودآموزی یادگیرنده، تبدیل گزارش ذهنی به عینی، اقدام آموزشی پایدار و کارآمد و اصل ارزش‌گذاری ذهنی واقعیت عینی

می‌داند که در آن هدف روش سازنده گرا درک واقعی نظام درونی یادگیرنده و محیط بیرونی طبیعی، اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، مذهبی و غیره بوده که یادگیرنده نیز باتوجه به آن‌ها ذهن آموزشی پیدا می‌کند (Cristea, 2015). در پداگوژی اینکه چه چیزی باید یاد گرفته شود، چگونه یاد گرفته شود، چه موقع باید یاد گرفته شود، و اینکه به کمک معلم یاد گرفته شوند و معلم نسبت به آن باید پاسخگو باشد به‌عنوان فن‌های پداگوژی برای انتقال مؤثر محتوا استفاده شده است (Clinton, 2011).

لوین پداگوژی را به‌عنوان ترکیبی از تفکر، احساس، اطلاعات، دانش، نظر، تجربه، خرد و خلاقیت می‌داند و بر فهم پداگوژی به‌عنوان تلفیقی از هنر و علم، نظر و عمل تأکید دارد. گرین و رید، پداگوژی را یک مفهوم چندبعدی حاصل پیوند عناصر هنر و علم، نظر و عمل می‌دانند (Phelan & samsion, 2008). لبو چهاراصل را برای یادگیری پداگوژی مبتنی بر خود راهبری را تأکید می‌کند این اصول عبارت‌اند از: فراهم‌کردن و پشتیبانی از زمینه‌ها یادگیری خودمحور و همبسته، قراردادن دلیل یادگیری در خود یادگیری، حمایت از یادگیری خود تنظیمی و برعهده گرفتن مسئولیت‌های جدید توسط یادگیرنده و تشویق یادگیرنده جهت درگیری شدن با فرایندهای یادگیری به‌ویژه با کاوش راهبردی ایرادهای یادگیری (lebow, 1993).

این مفاهیم بدین معنا است که یادگیری خود راهبر مبتنی بر مشارکت فراگیر (دانش‌آموز) ریشه در نظریه وابستگی متقابل اجتماعی دارد. بر اساس این نظریه، همکاری زمانی بیشترین تأثیر را دارد که دانش‌آموزان درک کنند که اهداف مشترکی دارند و رسیدن به اهداف فردی نیز وابسته به اقدامات گروه است. در چنین شرایطی، دانش‌آموزان با استفاده از نتیجه‌گیری‌های یکدیگر و در نظر گرفتن استدلال‌ها و دیدگاه‌های دیگران و با به چالش کشیدن آنها به کشف دیدگاه‌های بهتری ناائل می‌شوند (Basak & Yildiz, 2014).

مبانی نظری این روش از نظریه منطقه تقریبی رشد ویگوتسکی، نظریه بسط شناختی ویت راک، و نظریه ساختارهای مبتنی بر هدف داج نشئت می‌گیرد (Mousavi and Sardari, 2019). هوال یادگیرندگان را در سه طبقه هدف‌محوری، فعالیت محوری و یادگیری محور تقسیم‌بندی کرده و اشاره می‌کند گروه دوم را به جهت اجتماعی یا به جهت برخورداری تعامل با دیگران به‌عنوان یادگیرندگان خود راهبر در نظر می‌گیرد (Afshari & Shafaei, 2017). بنسون افراد دارای سطوح بالای یادگیری خود راهبر، یادگیرندگان فعالی هستند که میل قوی به یادگیری داشته، از مهارت‌های حل مسئله استفاده کرده، دارای توانمندی‌های لازم برای درگیری فعالیت یادگیری مستقل بوده به طور خودمختار یادگیری‌شان را اداره می‌کنند (Benson, 2007). نولز به تشریح دو قطب متضاد در طیف یادگیری پرداخته است. یادگیری آموزگار یا دیگرمدار در یک سو و یادگیری خود راهبر در سوی دیگر می‌باشد. به نظر نولز

یادگیرنده دیگرمدار برای شناسایی نیازهای یادگیری، فرمول‌بندی اهداف یادگیری، طراحی و اجرای راهبردهای یادگیری مناسب و ارزیابی یادگیری، نیازمند آموزگار است. این قبیل یادگیرندگان، یادگیری در محیط‌های بسیار ساختارمند همانند سخنرانی‌ها را ترجیح می‌دهند. برعکس یادگیرنده خود راهبر، مایل به قبول مسئولیت در قبال نیازها و اهداف یادگیری خویش است. طیف آموزگارمدار در برابر خودراهبرمدار را می‌توان از نقطه‌نظر میزان کنترل اعمال شده از سوی فرد بر یادگیری‌اش و میزان آزادی او برای ارزیابی نیازهای یادگیری و اجرای راهبردهای لازم جهت نیل به آنها، مورد بررسی قرارداد (Knowles, 2012).

ژو یادگیری خود راهبر به‌عنوان عاملی برای پیش‌بینی عملکرد آموزشی یادگیرندگان به‌کاررفته است و حتی یک شاخص کامل برای پیش‌بینی موفقیت در محیط‌های یادگیری سنتی و آموزش از راه دور می‌باشد (Xu, 2014). ازجمله ویژگی‌های یادگیری خود راهبر: خودکنترلی، خودمدیریتی، انگیزه و اشتیاق به یادگیری و حل مسئله به‌منظور رسیدن به بهترین نتایج یادگیری می‌باشد. خودکنترلی، اشاره به این مطلب دارد که یادگیرندگان خود راهبر افرادی هستند که به شکل مستقل به تجزیه و تحلیل، برنامه‌ریزی، اجرا و ارزیابی فعالیت‌های یادگیری‌شان می‌پردازند (Mohsenizadeh et al, 2019).

یادگیری خود راهبر به دو نوع یادگیری گروهی - مشارکتی و یادگیری فردی طبقه‌بندی می‌شود در الگوی خود راهبری فردی، یادگیرنده به‌صورت فردی و یا تسهیلگری معلم و با مشارکت و راهنمایی والدین (اعضای خانواده) فرایند آموزش مطالب درسی را طی می‌کند. در این شیوه مسئولیت جمع‌آوری اطلاعات و مفاهیم درسی برعهده فرد می‌باشد و نقش معلم و سایر افراد هدایت و تسهیلگری است. سویه دیگر روش آموزش خود راهبر، خود راهبری جمعی (گروهی) است که در آن یادگیرنده به‌صورت جمعی و در اشتراک با سایر هم‌کلاسی‌ها فرایند یادگیری را طی می‌نماید طوری که با تشکیل گروه و تقسیم وظایف داخل گروه، مطالب جمع‌آوری و به‌صورت درون‌گروهی به اشتراک گذاشته شده، جمع‌بندی و ارائه می‌شود. نقش یاددهنده (معلم) در این الگو به‌مانند خود راهبری فردی تسهیلگری، هدایت و کنترل است.

در دروس جغرافیا عمده مباحث درسی مبتنی بر داده‌های مکانی می‌باشند طوری که مشخصه‌های سنجش آنها ناشی از ویژگی‌های مکانی است. مکان کانون علم جغرافیا بوده و عامل اصلی در ساماندهی تجربیات و قضاوت‌های انسان از جهان می‌باشد (Shakoei, 2011). صاحب‌نظران حوزه جغرافیای انسانی بر این باورند که مکان صرفاً آن چیزی نیست که در ذهن افراد نقش بسته باشد، بلکه پدیده‌ای است که از زندگی و تجربیات روزمره نشئت می‌گیرد و سپس بخشی از آن می‌شود (Sajjadian & Damanbagh, 2021). ادوارد رلف با کتاب مکان و بی مکانی اولین کسی بود که به طور پدیدارشناسی مکان را توصیف کرد (Relphs, 1976). وی بیان می‌کند که اگرچه شکل ثابتی نداریم، اما همیشه با محیط

فیزیکی در ارتباط هستیم، بنابراین فضای رابطه آگاهانه یا ناخودآگاه به خواسته‌ها و اعمال ما وابسته است. فضا در یک‌زمان ثابت نیست، بلکه نتیجه یک فرایند در طول زمان است که ایجاد می‌شود و نمی‌توان آن را از تغییرات فیزیکی و زمینه‌های اجتماعی جدا کرد (Tohjiwa, 2022). دیوید کانتر مکان را ترکیبی از سه عنصر فعالیت، ویژگی‌های فیزیکی و تصورات ذهنی می‌داند که در کانون آن منتهی به مکان می‌شود. در واقع مرکز عناصر یاد شده مکان می‌باشد (Canter, 1997).

بنابراین، مکان نه تنها یک موجود فیزیکی خوب برای اندازه‌گیری و یک متغیر زمینه‌ای برای مشاهده رفتاری فراهم می‌کند، بلکه به کیفیت دیالکتیکی خاصی نیز کمک می‌کند (Canter, 1977). مونتگومری نیز به همین شکل مکان را نمودی از فرم (شکل) تصویر ذهنی و فعالیت می‌داند که عوامل مختلف بر آن تأثیر می‌گذارند (Montgomery, 1998). برخی دیگر مانند روان‌شناسان محیطی و پدیدار شناسان مطالعات مکان را بر اساس چگونگی ادراک آن بررسی می‌کنند (Farajollahzadeh & Salehinia, 2021).

پس مکان حاصل معانی است که در طول زمان و با ادراک محیط به دست می‌آید. از نظر شولتز ساختن مکان منجر به عینیت‌بخشی به فضای وجودی می‌شود (Bandarabad, 2017). در فلسفه پدیدارشناسی مکان مفهومی است که از طریق آن می‌توان نوع رابطه انسان و محیط و فراتر از آن رابطه انسان و هستی را مورد خوانش قرار داد. در واقع انسان به وسیله جسم محدود به بودن در مکان شده است (Casey, 1994). تجربه نشان داده است که هر چه قدر افراد با یک مکان بیشتر باشد، به همان نسبت شناخت و ادراک از آن مکان بیشتر شده و امکان ایجاد تعلق به محیط را فراهم می‌آورد (Hidalgo et al., 2001).

بخشی از دروس مطالعات اجتماعی دوره ابتدایی مبتنی بر داده‌های مکانی منطبق بر جغرافیا است. مباحث درسی، همسایگان، ناهمواری‌ها، ژئوپلیتیک، منابع آب، آب‌وهوا، کوهستان، رشته کوه، جلگه، دشت، محیط‌زیست شهرها، کشورها و عناصر طبیعی مبتنی بر پراکندگی و توزیع داده‌های اقلیمی و بستر مکانی آن از جمله مباحثی هستند که بیشتر با داده‌های مکانی مرتبط می‌باشند. تجربه نشان داده است در مضمون کلی شیوه آموزش دروس مبتنی بر داده‌های مکانی با الگوهای مرسوم سنتی سازگار نبوده و بازدهی مناسب را دارا نمی‌باشد. همین امر منجر گردیده فراگیران مقاطع دانش‌آموزی مفاهیم درسی را یادسپاری ذهنی عمیق نکرده و در کوتاه‌مدت فراموش نمایند. لذا تغییر الگوی آموزشی از روش‌های سنتی اجرایی به روش‌های نوین مبتنی بر پداگوژی خود راهبر باتوجه به ویژگی‌های بارز آن می‌تواند نقش اساسی در یادگیری عمیق ذهنی این دروس داشته باشد (Daviran, 2023).

کتاب مطالعات اجتماعی در چهار دوره ابتدایی دربرگیرنده مسائل جغرافیایی است که محتوای آن دارای ماهیت مکانی در ابعاد مختلف شناختی است. بر طبق بررسی‌های صورت گرفته کتاب مطالعات اجتماعی دوره سوم تا ششم ابتدایی حاوی ۴۷ درس با ماهیت مکانی می‌باشند که مستلزم آموزش جغرافیایی است. بیشترین تراکم درس‌های جغرافیایی کتاب مزبور در دوره چهارم ابتدایی (با ۱۹ درس) و پنجم ابتدایی (با ۱۲ درس) است که محتوای مکانی آن شامل همسایگان، نقشه محل، جهت‌ها، آب و هوا، پوشش گیاهی، تشکیل روستاها، کوه‌ها، دشت‌ها، منابع آب، نواحی صنعتی، حرکات زمین، شناخت جهان و غیره می‌باشد (جدول ۱)

جدول ۱. درس‌های با محتوای مکانی کتاب مطالعات اجتماعی دوره سوم تا ششم ابتدایی

ششم	پنجم	چهارم	سوم	
درس‌های ۱۱ و ۱۷	فصل دوم و سوم و چهارم (درس‌های ۵ تا ۱۷)	درس‌های اول تا ۱۹ (همه فصول)	درس ۱۹، ۲۰ و ۲۱	سرفصل مکانی
				محتوای مکانی
	همسایگان، جمعیت، منابع آب، نواحی صنعتی، حمل‌ونقل، حرکات زمین، شناخت جهان	همسایگان، نقشه محل، جهت‌های جغرافیایی، آب‌وهوا، پوشش گیاهی، تشکیل روستاها، کوه‌ها و دشت‌ها.	مکان مدرسه، مکان خانه	

روش

پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های شبه تجربی مقایسه‌ای پس‌آزمون در دو نمونه همسان می‌باشد. جامعه هدف پژوهش دانش‌آموزان دوره چهارم ابتدایی در یکی از مدارس دولتی شهر زنجان به تعداد ۲۲ دانش‌آموز پسر می‌باشد که واحد پژوهش درس مطالعات اجتماعی دوره چهارم ابتدایی (درس محله ما و درس نواحی آب‌وهوایی ایران) می‌باشد. با توجه ترتیب درس‌های مورد بررسی فاصله زمانی انجام بین مهر تا دیماه بوده است. روش گردآوری داده‌ها بدین شکل بوده است که درس انتخابی در جامعه هدف برای یک گروه با روش خود راهبری فردی و برای گروه دیگر با روش خود راهبری گروهی ارائه شد. سپس برای بهینه‌سازی بازخورد روش‌های مورد استفاده، از جامعه هدف خواسته شد که یافته‌های خود را در کلاس به دو شیوه گروهی و فردی ارائه دهند. داده‌های با مشاهده و فیش‌برداری نکات اصلی در فرایند ارزیابی (ارائه) گردآوری و با توصیف و تفسیر بیان شد. در جهت شناخت بهتر میزان یادسپاری ذهنی در طول زمان از ارزشیابی تراکمی نیز استفاده گردید.

یافته‌ها

مطالعات اجتماعی دوره چهارم ابتدایی در برگیرنده درس‌های مختلف در حوزه‌های موضوعی روابط اجتماعی، هویتی دینی، تاریخی و جغرافیایی است. در مطالعات اجتماعی دوره چهارم ابتدایی بیشترین واحدهای مکانی با نگرش جغرافیایی وجود دارد که نیازمند آموزش مکانی است. یکی از درس‌های جغرافیایی این مقطع تحصیلی درس محله ما است که ضمن ارائه مفاهیم و هنجارهای اجتماعی روابط همسایگی، فعالیت‌های محله، نیازهای محله، تاریخ محل، به شناخت محیطی عناصر مکانی محله نیز می‌پردازد. در مبحث عناصر مکانی محله به قرارگیری بناهای مهم، نشانه‌ها و نقشه محل می‌پردازد. درس دیگر این مقطع تحصیلی که پهنه سرزمینی گسترده‌تری دارد به بررسی انواع آب‌وهوا در نقاط مختلف کشور پرداخته، ویژگی‌ها و تقسیم‌بندی آب‌وهوایی ایران را بررسی می‌نماید (جدول ۲).

جدول ۲. ویژگی‌های مکانی درس‌های محله ما و آب‌وهوای ایران

عنوان درس	شماره فصل	شماره درس	ویژگی‌های مکانی
درس محله ما - گردش، نقشه محل	فصل اول	درس دوم و چهارم	بناهای محل، گردش در محل، موقعیت محل، نقشه محل، کارکرد بناها
نواحی آب‌وهوایی ایران	فصل پنجم	درس ۱۷	انواع نواحی آب‌وهوایی، ناحیه معتدل خزری، خشک بیابانی، شرجی، مقدار دما، باد

برای ارزیابی میزان اثرگذاری کارایی دو روش آموزشی خود راهبری فردی و خود راهبری گروهی از دانش‌آموزان گروه اول خواسته شد که در گروه‌های سه‌نفره تقسیم و هر گروه نسبت به بررسی میدانی عناصر مکانی محله خود، موقعیت قرارگیری بناها، کارکرد آن‌ها اقدام و آن را روی نقشه‌ای فرضی ترسیم نمایند. با توجه به اینکه دانش‌آموزان از محلات مختلف شهر بوده‌اند؛ لذا هر گروه در سه محله مطالعه میدانی را انجام می‌دادند. در سوی دیگر برای درس نواحی آب‌وهوایی ایران نیز از گروه‌های دانش‌آموزی خواسته شد تا با بررسی کتابخانه‌ای - اسنادی (شبکه‌های اطلاعاتی مجازی، وبگاه، کتاب و غیره) نسبت به شناسایی ویژگی‌های نواحی آب‌وهوایی ایران اقدام و پس از جمع‌آوری اطلاعات، با تقسیم‌بندی آن نتایج را در کلاس ارائه دهند. در سوی دیگر برای گروه دوم (خود راهبری فردی) از هر دانش‌آموزان خواسته شد تا به‌صورت فردی (در صورت نیاز با کمک والدین) نسبت به بررسی میدانی ویژگی‌های محله خود (بناهای مهم، موقعیت، کارکرد) اقدام و گزارش آن را تکمیل و نقشه محل ترسیم نمایند. از آنها خواسته شد تا با بررسی آب‌وهوای کشور ویژگی‌های آن را در کلاس ارائه دهند. بر اساس اصول

یادگیری خود راهبر، در هر دو شیوه خود راهبری فردی و خود راهبری گروهی، پژوهشگر (معلم راهنما) تسهیلگر دانش‌آموزان بوده است. طوری که در فرایند اجرا معلم با حضور در بین دانش‌آموزان و گروه‌ها و بررسی اقدامات آنان، اکتشاف و یافته‌های آنان را کنترل کرده و راهنمایی لازم را برای جمع‌آوری بهتر داده‌ها انجام می‌دهد. معلم راهنما با ارتباط‌گیری دانش‌آموزان و والدین در شبکه اجتماعی شاد در فرایند کار فردی و گروهی دانش‌آموزان به‌عنوان تسهیلگر حضور داشته و هدایت گر و پاسخگوی آنان در فرایند کار بوده است.

نتایج گروه اول (خود راهبری گروهی)

در ارائه گروهی درس محله ما، دانش‌آموزان ضمن شناخت محیطی به محلات دیگر، عناصر مکانی و جغرافیایی محلات را شناخته و کارکرد آن‌ها را تشریح کردند که در غالب تصاویر و نقشه شماتیک ترسیم شده و با ارائه توضیحات دانش‌آموزان ویژگی‌های محله توصیف می‌شد. نتایج بررسی ارائه گروهی دانش‌آموزان برای درس محله ما نشان می‌دهد:

- علی‌رغم شناخت محیطی دانش‌آموزان از محلات، با توجه به اینکه سه محله مختلف در هر گروه بررسی می‌شد، لذا بیشتر دانش‌آموزان به محله خود تسلط داشته و در ارائه ویژگی‌های مکانی سایر محلات مورد بررسی با مشکل شناخت و یادسپاری بصری مواجه بودند.
- در گروه‌های مورد بررسی دانش‌آموز ساکن در محله بیشترین شناخت را از محله خود داشته و بیشترین توضیحات و بررسی‌ها را در مقایسه با دو دانش‌آموز دیگر ارائه می‌دادند.
- در خود راهبری مشارکتی علی‌رغم درک و شناخت اولیه دانش‌آموز از محله خود و دو محله دیگر، بیشترین شناخت از محله ساکن در آن را پیدا کرده و بهترین ارائه مکانی را در مقایسه با دو محله دیگر گروه داشته است. این موضوع نشان می‌دهد که بررسی مکانی در خود راهبری مشارکتی (گروهی) در مقیاس فردی محل سکونت دانش‌آموز بیشترین اثرگذاری را داشته و در مقیاس محلات دیگر شناخت کلی حاصل کرده است.
- در ارزیابی دانش‌آموزان از شناخت مکانی و جاگذاری بناهای مختلف در نقشه به تناسب شناخت و سکونت محیطی بیشتر دانش‌آموزی که در محل سکونت وی با نقشه ترسیمی همخوانی داشته است کیفیت بالاتری را ارائه می‌دهد.
- دو دانش‌آموز دیگر که محل سکونت آن‌ها در محل مزبور نبوده است علی‌رغم حضور میدانی در محل، شناخت محیطی کمتر حاصل شده و جزئیات نمایش مکانی بناها در روی نقشه کمتر بوده است. این موضوع گویای آن است که شناخت محیطی از مقیاس مکانی بناها وابستگی مستقیم به میزان و تداوم حضور در مکان دارد.
- با توجه به زمان محدود ارائه کار و حجم کار میدانی سه محله، مشاهده گردید دانش‌آموزان در ارائه مشخصات تفصیلی محلات (حتی محله ساکن در آن) با مشکل گردآوری و

ارائه داده‌ای مواجهه بوده و نتوانسته‌اند تطابق ذهنی کامل با جزئیات مکانی محله‌های مورد مطالعه پیدا کنند.

در سوی دیگر برای درس شناخت نواحی آب‌وهوایی ایران از گروه‌های دانش‌آموزی خواسته شد تا با بررسی کتابخانه‌ای و اسنادی از منابع مختلف (وبگاه‌ها، کتاب‌ها، نقشه‌ها و غیره) نسبت به ارائه ویژگی‌های جغرافیایی نواحی آب‌وهوایی ایران در مواردی مانند انواع آب‌وهوای ایران، استان‌های آب‌وهوایی، مقدار بارش و دما، سکونت، جمعیت، وسعت نواحی آب‌وهوایی (نواحی خشک، نواحی گرم و مرطوب، نواحی معتدل) مطابق با سرفصل درس اقدام نموده و در کلاس ارائه دهند. باتوجه به تقسیم کار صورت گرفته در هر گروه و به اشتراک گذاشتن داده‌های جمع‌آوری شده توسط دانش‌آموزان گروه و همچنین کارگروهی هم‌زمان دانش‌آموزان در شناخت نواحی آب‌وهوایی ایران، نتایج ارائه کارهای نشان می‌دهد:

- میزان یادگیری دانش‌آموزان باتوجه به کارگروهی، شناخت هم‌زمان و به اشتراک گذاشتن داده‌ها، بسیار مؤثر و دانش‌آموزان اطلاعات مکانی نواحی آب‌وهوایی ایران به بهتر یاد گرفته‌اند.

- در این بررسی تفاوت چشمگیری در میزان یادگیری هر دانش‌آموز وجود نداشته و به طور نسبی همه دانش‌آموزان در گروه‌های تقسیم‌بندی شده به بهترین شکل مطالب درسی را فرا گرفته‌اند.

- باتوجه به گستردگی نواحی آب‌وهوایی ایران و عدم امکان حضور و بررسی میدانی گروه‌ها و تکیه بر شناخت محیطی مبتنی بر شبکه‌های اطلاعاتی، داده‌های به اشتراک گذاشته شده در گروه‌های مورد اشاره توانسته است ابعاد یادگیری نسبتاً همسان را ایجاد نماید.

- دانش‌آموزان در این موارد به دلیل بررسی خود راهبر اطلاعات، اشتراک گذاشتن آن‌ها، شناخت جمعی از پهنای جغرافیایی آب‌وهوا پیدا کرده و نسبتاً یادگیری مشابه هم پیدا می‌کنند.

- در بعضی گروه‌ها به دلیل ضعف برخی دانش‌آموزان در محتوای کارگروهی و عدم گذاشتن زمان کافی برای بررسی اطلاعات با چالش ارائه ناکافی یا ناهمسانی اعضای گروه در ارائه اطلاعات مواجه بودیم که این موضوع به ساختار کارگروهی و عدم مشارکت برخی اعضای گروه مرتبط بوده است که با تسهیلگری و به کارگیری شیوه‌های مشارکت‌پذیر کردن دانش‌آموز و مسئولیت بخشی به آن‌ها مسئله مزبور به طور نسبی بهتر شده است.

نتایج گروه دوم (خود راهبری فردی)

در گروه دوم از دانش‌آموزان خواسته شد به صورت فردی (در صورت نیاز با کمک والدین یا اطرافیان) نسبت به شناسایی مکان‌ها و بناهای مهم محله خود اقدام نموده و کارکرد، موقعیت و ویژگی‌های آن‌ها را گزارش و در روی نقشه ترسیم نمایند. همچنین از آن‌ها خواسته شد تا یکی از محلات مجاور محله خود را نیز مطالعه نمایند. باتوجه به اینکه در این روش هر دانش‌آموز به صورت خود راهبری فردی اقدام به مطالعه ویژگی مکانی محله می‌نمود؛ بنابراین ارزیابی و بررسی کیفیت کار نیز نیازمند زمان بیشتری باتوجه به تعداد دانش‌آموز داشت. بررسی‌ها نشان می‌دهد:

- دانش‌آموزان باتوجه به تسهیلگری و هدایت صورت گرفته با کمک والدین خود شناسایی بهتری نسبت به محل سکونت خود داشته و مختصات مکانی را بهتر ترسیم نموده‌اند.

- شناخت محیطی مناسب، تمرکز بر یک مکان جغرافیایی (محله خود) زمان حضور میدانی بیشتر در مکان، کمک از والدین و اطرافیان و همچنین تکیه بر توانایی و خلاقیت فردی از عوامل مؤثر در ارائه باکیفیت مطالب بوده است.

- در این تجربه دانش‌آموز توانسته است اطلاعات مکانی را بهتر تصویرسازی ذهنی نموده و مطالب را بهتر ارائه دهد.

- چالش اصلی موجود در ارزیابی به دست آمده شناخت در دایره بسته محیطی بوده است که ناشی از عملکرد فردی دانش‌آموز می‌باشد. طوری که دانش‌آموز با خروج از محله، شناخت محیطی و تصویرسازی عناصر مکانی به شکل ملموسی کاهش یافته است. این چالش در ارزیابی شناخت عناصر مکانی محله مجاور بیشتر نمود پیدا کرده است.

برای گروه دوم در درس نواحی آب‌وهوایی از هر دانش‌آموز خواسته شد که با بررسی و مطالعه کتابخانه‌ای و اسنادی نسبت به ارائه گزارش از ویژگی‌های آب‌وهوایی ایران (تقسیمات آب‌وهوایی، بارش، دما، وسعت، جمعیت، توزیع استان‌ها) اقدام نماید. با تسهیلگری اولیه به طور کلی شیوه جمع‌آوری داده‌ها به دانش‌آموزان توضیح داده شد. هر دانش‌آموز با روش و خلاقیت خود با خود راهبردی فردی مطالعه لازم را در خصوص ویژگی‌های نواحی آب‌وهوایی ایران در بازه زمانی یک هفته انجام و در کلاس ارائه کرد. نتایج ارزیابی نشان می‌دهد که:

- اکثر دانش‌آموزان با روش‌های متنوع و مختلفی را برای دستیابی و جمع‌آوری اطلاعات لازم انجام داده‌اند.

- برخی دانش‌آموزان با رفتن به کتابخانه‌های سطح شهر و دانشگاه‌ها (با والدین یا اطرافیان) از منابع کتابخانه‌ای و اطلس‌ها استفاده کرده، برخی دیگر از منابع موجود در وبگاه‌ها

اطلاعات لازم را به دست آورده و برخی دیگر نیز از اطرافیان متخصص دریافت اطلاعات لازم را انجام داده‌اند.

- اکثر دانش‌آموزان از منابع وبگاهی برای دریافت اطلاعات استفاده نموده‌اند که در این میان برخی دانش‌آموزان از روش‌های ترکیبی (چند منبعی) بهره لازم را برده‌اند.
- نتایج ارائه دانش‌آموزان از ویژگی‌های نواحی آب‌وهوایی ایران نشان می‌دهد که باتوجه به وجود منابع مختلف دانش‌آموز شیوه کاری شناخت محیطی نواحی آب‌وهوایی عمدتاً به‌صورت یادسپاری ذهنی موقت بوده و بیشتر مطالب را علی‌رغم جستجوی متعدد یادسپاری ذهنی عمیق اتفاق نیفتاده است.
- باتوجه به گستردگی پهنای سرزمینی ایران، وجود نواحی مختلف آب‌وهوایی و عدم امکان حضور میدانی دانش‌آموز در جغرافیای موردنظر، دانش‌آموز ساختار آب‌وهوایی محیط مسکون خود را بیشتر به یاد سپرده است.
- دراین‌بین دانش‌آموزانی که با همکاری و تسهیلگری والدین (اطرافیان) مطالعه خود را انجام دادند یادسپاری ذهنی بهتری داشته‌اند.
- اکثر دانش‌آموزان در جمع‌بندی و تقسیم‌بندی و یکپارچه‌سازی مطالب با چالش جدی مواجه بوده و نتوانسته‌اند ساختار ذهنی خود را برای مطالب متعدد انسجام بخشند.
- پراکنده‌گویی دانش‌آموزان از مطالب گردآوری شده بسیار زیاد و مطالب غیرمرتبط در ارائه‌شان بیشتر وجود دارد.
- نتایج ارزیابی نشان می‌دهد که باتوجه به خود راهبری روش و لزوم کشف و شناخت فردی توسط دانش‌آموز، شیوه یادگیری به دلیل عدم اشتراک‌گذاری مطالب برای دانش‌آموز خسته‌کننده بوده و جنبه رقابتی آن (رقابت با سایر دانش‌آموزان) بیشتر اهمیت پیدا کرده و دانش‌آموزان سعی دارند ارائه مطالب را با حجم بیشتری انجام دهند.
- وجود حجم زیادی از مطالب غیرمنسجم در ذهن دانش‌آموز منجر به ضعف در پیاده‌سازی و ارائه فیزیکی آن شده و دانش‌آموزان با گستردگی و پیچیدگی انسجام نیافته مطالب مواجه شده و بیشتر به تعداد صفحات مورد ارائه توجه داشته، تا به نوع و کیفیت مطالب.

نتایج تطبیقی خود راهبری فردی و گروهی

بررسی دو رویکرد مؤثر آموزشی برای دو درس مکانی متفاوت در دو جامعه دانش‌آموزی همسان بازخوردهای زیر داشته است:

- هر دو شیوه برای یادگیری داده‌های مکانی مؤثر بوده و یادسپاری ذهنی داده‌ها مؤثرتر عمل می‌نماید. تفاوت یادگیری در هر دو شیوه باتوجه‌به گستردگی مکانی و همچنین نوع دریافت و جمع‌آوری اطلاعات تغییر نسبی می‌کند.
- بررسی‌ها نشان می‌دهد شیوه خود راهبری گروهی برای واحدهای درسی با گستردگی مکانی مانند نواحی آب‌وهوایی ایران به طور نسبی بازخورد مؤثرتری را در مقایسه با خود راهبری فردی داشته است. طوری که دانش‌آموزان به دلیل تمرکز بر اطلاعات غیر میدانی مبتنی بر مطالعه کتابخانه‌ای، اسناد و شبکه‌های اطلاعاتی گردآوری داده‌ها را مؤثرتر انجام داده و با اشتراک گذاشتن مطالب در گروه بهتر توانسته‌اند یادسپاری ذهنی را انجام دهند.
- طبقه‌بندی، خلاصه‌سازی اطلاعات و داده‌های مکانی در شیوه خود راهبری گروهی در مقایسه با شیوه خود راهبری فردی به طور نسبی مطلوب‌تر بوده است. طوری که دانش‌آموزان با طبقه‌بندی اطلاعات در گروه، مطالب اصلی و مؤثر را انتخاب و ارائه کردند.
- در داده‌های با مقیاس مکانی کوچک‌تر (محله ما) باتوجه‌به شناخت هر دانش‌آموزان از محیط سکونت خود، اطلاعات به شیوه خود راهبری فردی بهتر ارائه می‌شد تا به‌صورت گروهی.
- شیوه خود راهبری گروهی در درس‌های مکان محور با ماهیت میدانی با گستردگی داده‌ها نیاز به تقسیم‌بندی وظایف در مقیاس محیطی داشته و ضرورت دارد دانش‌آموزان ضمن آشنایی با مختصات کلی مکان‌ها بر مکان‌های مشخص تمرکز فردی داشته و در گروه به اشتراک گذارند.
- نتایج نشان می‌دهد که داده‌های مکانی با مقیاس کار میدانی (شناخت محله ما) در محیط‌های دور از زندگی دانش‌آموز نیازمند کارگروهی بوده؛ ولی در محیط زندگی خود راهبری فردی شیوه مؤثری عمل می‌نماید.
- درس‌های با ماهیت مطالعه کتابخانه‌ای که دانش‌آموزان با جمع‌آوری اطلاعات مکتوب به شناخت مفاهیم می‌رسند با کارگروهی (خود راهبردی گروهی) بهتر انجام‌گرفته و یادگیری نیز بهینه‌تر عمل می‌نماید. درعین‌حال درس‌های با ماهیت مکانی خرد که نیازمند جمع‌آوری اطلاعات به‌صورت میدانی از محیط زندگی فردی است شیوه خود راهبری فردی مؤثرتر عمل می‌نماید.

نتایج تطبیقی آزمون تراکمی

در جهت مقایسه بهتر و بازخورد نهایی مباحث آموزش داده‌شده در دو نمونه دانش‌آموزان، از آزمون تراکمی نیز استفاده گردید. در جهت درک میزان و مدت یادسپاری ذهنی، آزمون بعد از گذشت دو هفته از اتمام آموزش و بدون آمادگی قبلی انجام پذیرفت. نتایج کلی از عملکرد

بهینه هر دو در روش در یادگیری مطالب است طوری که برای دانش‌آموزان سؤالاتی از دو درس محله ما و نواحی آب‌وهوایی ایران طراحی و خواسته شده به‌صورت کتبی پاسخ دهند. نتایج تصحیح برگه‌ها منطبق بر نتایج تفسیری به‌دست‌آمده بوده و تفاوت بین دو رویکرد را نشان می‌دهد. طوری در شیوه خود راهبری فردی، درس‌های با ماهیت مکانی خرد و میدانی (محله ما) نمره بالاتر و در درس‌های با ماهیت مکانی گسترده و البته غیر میدانی نمره کمتری نسبت به شیوه خود راهبری گروهی داشته است (جدول ۳).

جدول ۳. نتایج آزمون تراکمی خود راهبری فردی و گروهی

نوع سؤال	نمونه اول (خود راهبری فردی)	نمونه دوم (خود راهبری گروهی)
شناخت مکان‌های محله خود	۱۹/۲۵	۱۸/۵۰
شناخت مکان‌های محلات دیگر	۱۷/۴۵	۱۸
ترسیم نقشه محله خود	۱۹/۵۰	۱۸/۴۵
ترسیم نقشه محلات دیگر	۱۷	۱۷/۹۰
بیان کارکردهای بناهای محله خود	۲۰	۱۸/۵۰
بیان کارکردهای بناهای محله دیگر	۱۷	۱۸
نحوه رسیدن به محله خود	۲۰	۲۰
نحوه رسیدن به محله دیگر	۱۷	۱۹
نام‌بردن مکان‌های عمومی محله	۲۰	۱۹
نام‌بردن نواحی آب‌وهوایی ایران	۱۸	۱۹/۵۰
پراکندگی بارش و دما نواحی	۱۷/۵۰	۱۹/۵۰
نام‌بردن نواحی گرم و سرد	۱۸	۲۰
استان‌ها و شهرهای آب‌وهوایی	۱۸	۲۰
جهت جغرافیایی و آب هوای ایران	۱۷/۵۰	۲۰

بحث و نتیجه‌گیری

اثر بخشی غالب و محتوای واحدهای درسی در مقاطع مختلف تحصیلی زمانی پایدار خواهد بود که هم شیوه و هم فضای آموزش مبتنی بر ساختارهای هدایت‌پذیر باشد. دانش‌آموز خود راهبر باتکیه‌بر توانایی‌های دانش‌آموزان و اثر تسهیلگری معلم توانسته است به‌عنوان الگوی یادگیری بهینه شناخته شود. بازخورد این الگو فرایندمحور کردن ساختار ذهنی دانش‌آموز در یادسپاری مطالب است. چرا که دانش‌آموز با تلاش و استفاده از توان ظرفیت کاوشگری ذهنی و عینی تعمیق یادگیری را انجام می‌دهد. در این شیوه مطالب یاد گرفته شده به دلیل کاوش و درگیری ذهنی، اکتشاف خودانگیخته در فرایند جستجوی مستمر به حافظه عمیق انتقال پیدا می‌کند. در این بین درس‌های با ماهیت مکانی (مانند جغرافیا) که نیاز به تصویرسازی ذهنی مکان داشته، بیشتر با یادگیری خود راهبر نیاز دارند. نوع و ساختار مکان تعیین‌کننده شیوه یادگیری خود راهبر است. تطبیق پژوهش حاضر با پژوهش‌های متناظر مانند اوکودوبا (۲۰۲۱)، آنس (۲۰۲۰)، رافلد (۲۰۱۹)، محمدزاده (۱۴۰۱)، نوریان (۱۴۰۰) و موسوی (۱۳۹۸) نشان‌دهنده عملکرد مؤثر آموزش خود راهبر در فرایند یادگیری است. به‌طوری‌که اثر عملکردی این شیوه یادگیری در همه پژوهش‌های مورد مطالعه و پژوهش حاضر نشان‌دهنده الگوی مطلوب یادگیری است. تفاوت پژوهش حاضر با پژوهش‌های پیشین در پرداختن به موضوع درس‌های مکان محور و همچنین مقایسه دو شیوه از آموزش خود راهبر است که نشان می‌دهد تعیین نوع و روش آموزش (شیوه خود راهبری فردی و گروهی) درس مطالعات اجتماعی دوره چهارم باتوجه به ساختار درس می‌باشد. علی‌رغم مکان محور بودن درس‌های جغرافیا ولی ماهیت و ساختار متفاوت مکانی درس‌ها، ضرورت پیاده‌سازی شیوه یادگیری مؤثر را می‌طلبد. نتایج نشان داد شیوه یادگیری خود راهبر گروهی برای درس‌های مکانی با مقیاس گسترده جغرافیایی (مانند کشور) مناسب‌تر و یادگیری خود راهبر فردی برای درس‌های میدانی در مقیاس خرد محلی مناسب‌تر می‌باشد. نتایج این مطالعه برای دو درس محله ما (با مقیاس مطالعه خرد محلی و میدانی) و درس نواحی آب‌وهوایی ایران (با مقیاس گسترده و غیر میدانی) نشان‌دهنده مطلوبیت نسبی یادگیری خود راهبری فردی برای مطالعه خرد مکانی و یادگیری خود راهبری گروهی برای مطالعه گسترده مکانی است. با این حال شیوه خود راهبری گروه به دلیل ساختار مشارکت‌پذیری و سهیم کردن اطلاعات در میان دانش‌آموزان جایگاه مطلوب‌تر و مناسب‌تری را در مقایسه با خود راهبری فردی دارا می‌باشد. این شیوه با اشتراک‌گذاری دانش میان دانش‌آموزان می‌تواند ساختار ذهنی آنان را فعال‌تر و علاوه بر یادگیری گروهی مهارت اجتماعی وی را نیز افزایش دهد. پیشنهاد پژوهش حاضر بر گسترش مطالعات تطبیقی این حوزه بر سایر درس‌های مکان محور است تا الگوی مطلوب آموزش هر درس مشخص و در نظام برنامه‌ریزی آموزش پیاده‌سازی گردد.

منابع

- Afshari, M & Shafaei, M. (2017). The flipped curriculum is a solution to the gap between opinion and action. Acacia Publishing: Tehran. (In Persian)
- Alton Lee, A. (2012). Cooperative Learning in Physical education: A research based approach (Book review). *Qualitative Research in Education*, Vol.2, No.1 , pp. 228-233.
- Bandarabad, A. (2017). A Comparative Study between Place and out of Place Concepts in City Social Development with an Environmental Psychology Approach. *Social Development & Welfare Planning*, 8(32), 139-170. doi: 10.22054/qjsd.2017.8428 [in Persian]
- Basak, T., & Yildiz, D. (2014). Comparison of the effects of cooperative learning and traditional learning methods on the improvement of drug-dose calculation skills of nursing students undergoing internships. *Health Education Journal*, 73(3), 341–350
- Benson P. (2007). Autonomy in language teaching and learning. *Lang Teach*, 40(1):21-40. doi: 10.1017/s0261444806003958
- Canter, D. (1977). *The Psychology of Place*. London: Architectural Press.
- Casey, E. S. (1994), *Getting back in to place*, Bloomington Indiana university press.
- Clinton, J. (2011). Principal As Facilitators Of Professional Development With Teachers As Adult Learners. Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy in Education In the graduate School of the University of Missouri.
- Cristea, S. (2014). The fundamentals of constructivist pedagogy. *Journal of Procedia - Social and Behavioral Sciences* 180, 759 – 764.
- Daviran, E. (2023). Comparative Assessment of Temporal-Spatial Rhythm of Planning Theoretical And Practical Geography Courses In University Planning System. *Research in Teaching*, 11(2), 149-130. doi: 10.22034/trj.2023.139946.1888 (In Persian)
- Daviran, E. (2023). Constructive-oriented collaborative teaching of place-based social studies courses (geography) in multi-grade classes. National Conference of Multigrade Classes, Farhangian University: Kermanshah. (In Persian)
- Daviran, E. (2023). Effectiveness models for teaching courses based on location-based natural data. The 6th national conference and the first international conference on teacher education, Farhangian University: Tehran. (In Persian)
- Daviran, E. (2023). Synergy of education (combination of pedandrogogy) of location-based data in the geographic environment. The 3rd National Conference of Geography Content Students, Alborz Farhangian University: Karaj. (In Persian)
- Daviran, E. (2023). The role of constructivist pedagogy in teaching the content of place-based courses (Case study: Geography students).

- Educational and Scholastic studies*, () , -. doi: 10.48310/pma.2023.3337(In Persion)
- Demircioğlu G, Çağatay G. (2014). The effect of laboratory activities based on 5e model of constructivist approach on 9th grade students' understanding of solution chemistry. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 116:3120–3124.
- Farajollahzadeh, R., & Salehinia, M. (2021). Redefining Place by Focusing on the Process of Creation and Explanation of Place Centrality. *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, 18(102), 69-82. doi: 10.22034/bagh.2021.256492.4708. [in Persian]
- Haataja,E; Dindar,M; Malmberg, J and Järvelä,S. (2022). Individuals in a group: Metacognitive and regulatory predictors of learning achievement in collaborative learning. *Learning and Individual Differences*, 96, 1-13.
- Hidalgo, Carmona& Henandez, Bernard. (2001), “Place Attachment:Conptual and Empirical Question”, *Journal of Environm ental psychology*, l21.
- Hong,H.Y., Lin, P.Y and Lee, H.Y (2019). Developing effective knowledge-building environments through constructivist teaching beliefs and technology-integration knowledge: A survey of middle-school teachers in northern Taiwan. *Journal of Learning and Individual Differences*, 76, 1-9.
- Hubbard , L ., Mehan, H and Datnow, A(2023). School reform from a constructivist perspective. *Journal of International Encyclopedia of Education*, 5, Pages 227-234.
- Jafari, A; Nadi, M, & Manshaee, GH. (2021). Development and Validation of a self-directed learning training package and determining its effectiveness on academic enthusiasm and academic vitality in students. *CURRICULUM PLANNING KNOWLEDGE & RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES*, 18(41 (68)) , 103-123. 10.30486/jsre.2021.1905878.1701 (In Persion)
- Knowles MS, Holton EF, Swanson R. (2012). *The adult learner*: Routledge.
- Lebow,D. (1993). Constructivist values for instructional systems design: Five principles toward a new mindset. *Journal of Educational Technology Research and Development* volume 41, 4–16.
- Lecompte, K. N. (2003). Teaching what matters most: Standards and strategies for raising student achievement. *Theory Into Practice*, 42(3), 258-260
- Mahdavi, N; Niknam, Z; Attaran, M &Mousapour, N. (2021). Identifying and investigation the components of educator's personal pedagogy content knowledge of elementary education, *Farhangian University* 9(17), 155-186. URL: <http://cstp.khu.ac.ir/article-1-3270-fa.html> (In Persion)
- Mohammadzadeh M, Safarnavadeh M, Ahghar G. (2022). The effect of constructivist-based approach of teaching in science Courses on cooperative learning of Secondary school students and its sustainability

- over time. *Educ Strategy Med Sci*, 15 (1):79-90. URL: <http://edcbmj.ir/article-1-2710-en.html> (In Persion)
- Mohammadzadeh M, Safarnavadeh M, Ahghar G. (2022). The effect of constructivist-based approach of teaching in science Courses on cooperative learning of Secondary school students and its sustainability over time. *Educ Strategy Med Sci*, 15 (1):79-90. (In Persion)
- Mohsenizadeh, M; Kareshki, H; Meshkin, A & Soodmand, P. (2019). Validation of Self-directed Learning Ability Scale for Nursing Student. *Educ Strategy Med Sci*, 12 (1):23-28 URL: <http://edcbmj.ir/article-1-1716-fa.html>(In Persion)
- Montgomery, J (1998) Making a city: Urbanity, vitality and urban design. *Journal of Urban Design*, 3(1), 93 – 116
- Mousavi, S., & Sardari, B. (2019). The Effectiveness of Cooperative Learning Patterns on Self-Directed Learning (Self-Management, Desire for Learning and Self-Control) in Female Students. *Journal of Instruction and Evaluation*, 12(46), 65-84. Doi: 10.30495/jinev.2019.668232 (In Persion)
- Nourian, M., Afshari, M., Ahmadi, A., & Nourozi, D. (2020). The Effect of Upside down approach curriculum on learners' self-directed learning. *Journal of Management and Planning In Educational System*, 13(1), 195-224. Doi: 10.29252/mpes.13.1.195 (In Persion)
- Okwuduba ,E ; Chinaza Nwosu, k; Chinelo Okigbo,E ; Nkiru Samuel, N and Achugbu,C.(2021). Impact of intrapersonal and interpersonal emotional intelligence and self-directed learning on academic performance among pre-university science students. *Heliyon*, 7 (3) ,5-11. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06611>
- Phelan, Anne & Sumsion, Jennifer (2008). Critical Reading in Teacher Education. SENSE PUBLIHERS.
- Relphs , E. (1976) Place and Placelessness. London: Pion Limited.
- Sajadian, N., & Damanbagh, S. (2021). Geographical analysis of the effect place (objective environment) on the sense of Happiness of Ahvaz citizens based on the happy city approach. *Geographical Urban Planning Research (GUPR)*, 9(3), 761-799. [in Persian]
- Shakoei, H (2011). *New perspectives in urban geography*. 15 th edition. Volume1, Tehran: Samt. [in Persian]
- Tohjiwa, A D. (2022). The Concept of "Place" in Urban Studies. *Ergonomics International Journal*,4(6), 1-6.
- Uus ,O ; Christian Seitlinger ,P and Tobias Ley ,T.(2020). Cognitive capacity in self-directed learning: Evidence of middle school students' executive attention to resist distraction. *Acta Psychologica*, Volume 209, 103089. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2020.103089>

Xu D, Jaggars SS.(2014). Performance Gaps Between Online and Face-to-Face Courses: Differences Across Types of Students and Academic Subject Areas. J Higher Educ. ,85(5):633-59. doi: 10.1353/jhe.2014.0028