



ORIGINAL RESEARCH PAPER

Enhancing Questioning Skills of First-Year Secondary School Students in Persian Language Lessons Through a Research-Based Approach

Asghar Esapour kohlboni^{*1}, Seyyedeh Tahereh Nourmosavi², Firooz Fazeli³, Sare Shabanpanah⁴

¹ PhD Student of Persian Language and Literature – Mystical Literature, Faculty of Literature and Humanities, University of Guilan, Rasht, Iran.

² Retired Professor, Department of Educational Sciences, Farhangian University of Gilan, Rasht, Iran, Rasht, Iran.

³ Associate Professor, Department of Persian Language and Literature, Faculty of Literature and Humanities, University of Guilan, Rasht, Iran.

⁴ M.A. in Health Psychology, Payame Noor University, Ramsar, Iran.

ABSTRACT

Keywords

Inquiry
Critical Thinking
Persian
Academic Performance
Research-Based Learning

¹ .Corresponding author

✉ a.esapour.k@gmail.com

Received: 2023/12/07

Reviewed: 2024/11/02

Accepted: 2024/11/10

Published online: 2025/09/20



Background and Objectives: Questioning and inquiry play a central and pivotal role in students' education, serving as a guide for understanding and grasping concepts. Accordingly, one of the essential functions of education is to cultivate inquisitive students. This study aimed to examine the effect of a research-based teaching approach on the questioning skills of first-grade secondary school students. **Methods:** The population of this study consisted of all male first-grade secondary students in Langarud County during the 2021–2022 academic year. Using purposive sampling, 20 students were selected as the sample. Data were collected through observation, behavior checklists, Heydari's Inquiry Disposition Questionnaire, and student surveys. The research-based teaching approach was implemented for one hour per week over a period of four months in a section of the Persian language curriculum. **Findings:** The main factors contributing to students' weak questioning skills included shyness in asking questions, fear of being ridiculed by peers, and teachers' emphasis on memorization-based learning rather than comprehension-based learning. By adopting the research-based approach, students' questioning skills increased from 65.77 to 144.15, indicating a significant improvement. **Conclusion:** Overall, the findings suggest that the research-based teaching approach enhances students' inquiry disposition and improves academic performance in Persian language lessons. This teaching approach can be employed by teachers in schools across the country to foster students' questioning skills.

<https://pma.cfu.ac.ir>

DOI: [10.48310/pma.2024.15378.4347](https://doi.org/10.48310/pma.2024.15378.4347)

Citation (APA): Esapour kohlboni, A. , Nourmosavi, S. T. Fazeli, F. and Shabanpanah, S. (2025). The Role of Inquiry-Based Learning in Enhancing Students' Questioning Skills in First-Year Secondary Persian Language Lessons. *Educational and Scholastic studies*, 14 (2), 167 - 177 .

 <https://doi.org/10.48310/pma.2024.15378.4347>



تقویت مهارت پرستشگری دانش آموزان دوره اول متوسطه در درس فارسی از طریق رویکرد پژوهش محور

مقاله پژوهشی / مروری

اصغر عیسی پور کهلبونی^{۱*}، سیده طاهره نورموسوی^۲، فیروز فاضلی^۳، ساره شعبان پناه^۴

۱ دانشجوی دکترای زبان و ادبیات فارسی - ادبیات عرفانی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران.

۲ استادیار بازنشسته گروه علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، رشت، ایران.

۳ دانشیار گروه زبان و ادبیات فارسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران.

۴ کارشناس ارشد روانشناسی سلامت، دانشگاه پیام نور رامسر، رامسر، ایران.

چکیده

پیشینه و اهداف: پرستش و پرستشگری در امر آموزش و پرورش دانش آموزان نقش اصلی و کلیدی ایفا می کند و به نوعی راهنما و راهبر دانش آموزان در درک و دریافت مطالب و مفاهیم است. به همین واسطه می توان یکی از نقش ها و کارکردهای آموزش و پرورش را، تربیت دانش آموزان پرستشگر دانست. هدف مقاله حاضر بررسی اثر رویکرد تدریس پژوهش محور بر مهارت پرستشگری در دانش آموزان دوره اول متوسطه بود. **روش ها:** جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه دانش آموزان پسر دوره اول متوسطه شهرستان لنگرود در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بود که با روش نمونه گیری هدفمند ۲۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. از ابزارهای مشاهده، سیاهه رفتار، پرسش نامه روحیه پرستشگری حیدری و نظرسنجی از دانش آموزان استفاده شده است. رویکرد تدریس پژوهش محور طی ۴ ماه، هر هفته به مدت یک ساعت در تدریس بخشی از درس فارسی برای دانش آموزان اجرا شد. **یافته ها:** از مهم ترین علل ضعف مهارت پرستشگری دانش آموزان می توان به خجالت کشیدن از طرح سوال، مسخره شدن توسط همکلاسی ها، تأکید معلمان به یادگیری حافظه محور به جای یادگیری دانایی محور و... اشاره کرد. با اتخاذ رویکرد پژوهش محور، مهارت پرستشگری دانش آموزان از ۶۵/۷۷ به ۱۴۴/۱۵ افزایش یافت که حاکی از تقویت مهارت پرستشگری دانش آموزان است. **نتیجه گیری:** در مجموع، نتایج پژوهش حاضر نشان داد رویکرد تدریس پژوهش محور موجب تقویت روحیه پرستشگری و ارتقای عملکرد تحصیلی درس فارسی شد. این رویکرد تدریس می تواند در مدارس کشور برای پرورش مهارت پرستشگری دانش آموزان مورد استفاده معلمان قرار گیرد.

از دستگاه خود برای اسکن و خواندن مقاله به صورت آنلاین استفاده کنید.

واژه های کلیدی

پرستشگری

تفکر انتقادی

فارسی

عملکرد تحصیلی

یادگیری پژوهش محور

۱. نویسنده مسئول

a.esapour.k@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۹/۱۶

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۸/۱۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۸/۲۰

انتشار آنلاین: ۱۴۰۴/۰۶/۲۹

شماره صفحات: ۱۶۷-۱۶۷

DOI: [10.48310/pma.2024.15378.4347](https://doi.org/10.48310/pma.2024.15378.4347)

شابا الکترونیکی: ۲۶۴۵-۸۰۹۸

COPYRIGHTS



©2025 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.

مقدمه

آموزش و پرورش و یا به عبارتی نظام آموزشی نقش و تأثیر بسزایی در سرنوشت دانش‌آموزان و زندگی شغلی و اجتماعی آنها دارد و از آنجایی که این نقش بسیار مهم و حائز اهمیت است، باید بستر لازم را برای یادگیری انواع مهارت‌های کاربردی و لازم که آنها را برای یک زندگی ایده‌آل و موفق تربیت کند، فراهم نماید. یکی از این مهارت‌های کاربردی، مهارت پرسشگری است.

انسان با اندیشه‌ها و تفکرات خود هویت می‌یابد. اندیشه‌هایی که بخش عظیمی از آن را پرسش‌های وی تشکیل می‌دهد. با نگاهی ژرف می‌توان دریافت که اندیشه‌های بشری بیش از آنکه بر مبنای جمله‌های خبری، امری و نهی‌ای باشد در قالب جمله‌های پرسشی به بررسی کیفیت، کمیت و ماهیت اشیا و اشخاص می‌پردازد (Cumhur & Guven, 2022). پرسشگری، سابقه‌ای طولانی در تعلیم و تربیت دارد (Stokhof, De Vries, Martens, & Bastiaens, 2017) و اهمیت پرسشگری در تعلیم و تربیت تا آنجاست که فیشر معتقد است: «پرسشگری قلب آموزش و یادگیری است» (Fisher, 2021).

مهم‌ترین شکل تعامل انسانی، ارتباطی است که بر پایه پرسش و پاسخ پی‌ریزی شود. لذا پرسشگری به مثابه یک مهارت در همه سطوح تعامل اجتماعی مورد نیاز است و عنصری کلیدی در فرآیند یادگیری به شمار می‌رود (Dogan & Yucel-Toy, 2022). پرسشگری از جمله مهارت‌های مؤثری است که راه به پاسخ و یقین می‌برد و نهادینه کردن این رسم نیکو، به معنی دستگیری مخاطبان برای رسیدن به سر منزل مقصود در جاده تعلیم و تربیت است (hooshmandi, 2020). از این رو، هنر پرسشگری به منزله مؤثرترین ابزار در عرصه تربیت مورد توجه است. اگر پرسش به صورت مناسب و در زمان مناسب مطرح شود، می‌تواند در همه جا برای همه موقعیت‌ها و انواع یادگیری‌ها مفید واقع شود (sajadieh & tusian, 2017). توجه به بُعد پرسشگری، درگیر کردن ذهن با پرسش‌ها و بحث و گفتگو درباره آنها نقطه آغاز تفکر در دانش‌آموزان است (Shahabadi, Ahghar, & Beheshti, 2016)، زیرا پرسش‌های مفید و مؤثر سبب تغییر در نحوه تفکر و ایده‌های دانش‌آموزان می‌شود (Javadi Momtaz, Kordnoghahi, & Maroufi, 2016). معلمان از فنون پرسشگری، برای ارزشیابی یادگیری دانش‌آموزان، واری‌های کارها و تکلیف‌های کلاسی، مرور و خلاصه‌سازی درس‌ها، جلب توجه دانش‌آموزان، افزایش مهارت‌های تفکر و پژوهش مستقل استفاده می‌کنند (Javadi Momtaz et al., 2016).

پرسش کردن، نقش محوری در شناخت راه یادگیری و تبدیل شدن به یادگیرنده مادام‌العمر دارد. در دنیای فناوری، لازم است هر کسی مهارت پرسیدن سؤال‌های منتقدانه درباره آنچه که می‌بیند، می‌خواند و می‌شنود را داشته باشد. با طرح پرسش‌های کار آمد است که می‌توان تصمیم‌های آگاهانه و عاقلانه گرفت (pouramirrazdari, badri, & vahedi, 2021). اما متأسفانه پرسش و پرسشگری حلقه مفقوده نظام آموزشی است و دانش‌آموزان و دانشجویان چندان اهل پرسش و پرسش کردن نیستند. دانش آنها سطحی و گذراست و به عمق و معنا نمی‌رسد. در عصر حاضر که عصر انفجار اطلاعات است و دانش بشری هر لحظه در حال نو شدن است، یادگیری پایدار ارزش و اهمیت دو چندانی پیدا می‌کند. اما با این اوصاف در ذهن‌های غالب دانش‌آموزان و دانشجویان سوال شکل نمی‌گیرد و اگر هم بگیرد، عمر کوتاهی داشته و تلاش کافی صرف آن نمی‌شود زیرا فرهنگ پرسشگری نهادینه نشده است. نظام‌های آموزشی باید چنان طراحی شوند که افراد پرسشگری و مسأله‌یابی را بیاموزند (Jafari & Liaghatdar, 2012). پژوهشگران مختلفی در طی تحقیقات خود به این نکته اشاره کرده‌اند که ضعف روحیه پرسشگری در مدارس و دانشگاه‌ها، معضلی جدی و قابل اهمیت است، لذا شایسته است که در جهت رفع این معضل و تقویت آن در بین دانش‌آموزان تدابیر لازم اتخاذ گردد (Gharibi et al., 2013; Hayati, Assareh, Zakariyai, Heidari, & Heidari, 2018; Shahabadi et al., 2016).

بعد از همه‌گیری ویروس کرونا و جایگزین شدن آموزش غیرحضوری به جای آموزش حضوری، دانش‌آموزان از فضای درس و مدرسه فاصله گرفتند و در بسیاری از امورات مربوط به تحصیل و آموزش دچار اشکالات متعددی گشته

که در پاره‌ای از مواقع، دزدگی و انزجار از تحصیل را برای آنان به همراه داشت. یکی از این اشکالات، ضعف در مهارت پرسشگری آنان بود. در حین تدریس متوجه این ضعف بزرگ در بین اکثر دانش‌آموزان شدیم و دریافتیم که اغلب آنان به واسطه آن که روحیه پرسشگری پایینی دارند و پاسخ سوالات خود را به دلیل پرسش نکردن دریافت نمی‌کنند، دچار افت تحصیلی چشم‌گیری شده‌اند که موجب بروز مسائلی چون گوشه‌گیری و انزوا، عدم مشارکت در گفتگوهای کلاسی، پایین آمدن سطح اعتماد به نفس، روی آوردن به روش حفظ کردن مطالب به جای درک و فهم و استنباط، حل کردن تمرین‌ها و تکالیف کتاب درسی از طریق اینترنت یا کتاب‌های کمک آموزشی و... برای آنان شد. لذا هدف از تحقیق حاضر، بررسی تأثیر رویکرد تدریس پژوهش‌محور بر مهارت پرسشگری دانش‌آموزان دوره اول متوسطه در درس فارسی بود. اهداف دیگر پژوهش شامل بالا بردن سطح عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان در درس فارسی بود. از پیامدهای مثبت افزایش مهارت پرسشگری و عملکرد تحصیلی می‌توان به بالا رفتن اعتماد به نفس و عزت نفس، افزایش مشارکت در گفتگوهای جمعی، افزایش استنتاج مفاهیم، تقویت شادابی، نشاط و توان پژوهشی آنها، و برانگیختن حس جستجوگری و تفکر خلاق در دانش‌آموزان اشاره کرد. همچنین آنان با به کارگیری مهارت پرسشگری می‌توانند نقش بسزایی در ساختن جامعه‌ای فعال، پویا، سالم و سازنده داشته باشند و در استقلال و خودکفایی میهن، گام‌های مؤثر بردارند و بتوانند به عنوان یک شهروند مفید، نقش‌ها و وظایفی را که بر عهده می‌گیرند از طریق گفت‌وگو و تعامل پویا و تحقیق و پژوهش به درستی انجام دهند و به هدف مطلوب دست پیدا کنند. به علاوه، از طریق پرسشگری در شناسایی و رفع تنگناها و مسائل جامعه خود کوشا باشند، در حفظ و انتقال میراث فرهنگی و ارزش‌های سنتی بکوشند، در عرصه‌های مختلف سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و علمی سهم بسزایی داشته باشند، مسیر چندین ساله رسیدن به تکنولوژی و پیشرفت را کوتاه‌تر کنند، در عرصه‌های ملی و بین‌المللی مایه مباحثات و برتری و افتخار کشور باشند، بتوانند کشور را از مضایق و تنگناهایی که ایجاد می‌شود خارج کرده و کشتی عمران، آبادانی و توسعه همه جانبه کشور را به سر منزل مقصود و ساحل آرامش و اطمینان و امنیت برسانند.

پیشینه پژوهش

بر اساس اهمیت موضوع، پژوهش‌های مختلفی در این زمینه اجرا شده است که به اهم آنها اشاره می‌شود. خومراسکا و بوراچات^۱ (۲۰۲۲) اثر رویکرد یادگیری پژوهش‌محور را بر مهارت‌های پرسشگری و آزمایش علمی در ۱۶ دانش‌آموز پایه چهارم ابتدایی بررسی کردند. یافته‌ها نشان داد که این رویکرد موجب تشویق و ترغیب مهارت‌های پرسشگری دانش‌آموزان شد و فرصتی برای شرکت در فعالیتهای چالش‌برانگیز و متناسب با سن‌شان فراهم کرد. به علاوه، مشخص شد که دانش‌آموزان از این رویکرد یادگیری بسیار راضی بودند. مهرابی و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهش خود با بررسی تأثیر کلاس‌های پژوهش‌محور بر میزان یادگیری دانش‌آموزان اعلام داشتند تأثیر کلاس‌های پژوهش‌محور بر روی یادگیری دانش‌آموزان بالا بوده چرا که باعث می‌شود که دانش‌آموزان خود درگیر درس شده به دنبال حل مسأله بروند. بنابراین استفاده از این روش، به عنوان یک روش یاددهی، یادگیری پژوهش‌محور می‌تواند زمینه‌ای مناسب برای یادگیری لذت‌بخش فراگیران را فراهم کند. هوشمندی، شمشیری و آب‌روشن (۲۰۲۰)، تأثیر برنامه آموزش فلسفه بر مهارت پرسشگری در درس علوم را در دانش‌آموزان پایه اول ابتدایی مورد بررسی قرار دادند و دریافتند برنامه آموزش فلسفه برای کودکان بر مهارت پرسشگری آنان در درس علوم تأثیر مثبت داشته و بین سطوح پرسش‌های گروه آزمایش در پیش‌آزمون و پس‌آزمون براساس حیطه‌شناختی بلوم تفاوت معناداری وجود دارد و سطح پرسش‌های دانش‌آموزان از سطح دانش در پیش‌آزمون به سطح تجزیه و تحلیل و ارزشیابی در پس‌آزمون ارتقا یافت. حیاتی و همکاران (۲۰۱۸) در تحقیق خود به شناسایی موانع خانوادگی مؤثر بر پرسشگری دانش‌آموزان دوره ابتدایی پرداختند و اعلام داشتند که در مسیر تقویت روحیه پرسشگری دانش‌آموزان، عدم تشویق فرزندان برای

¹ Khumraksa & Burachat

پرسیدن سؤال، سرزنش و بازخواست به هنگام پرسش، عدم ارتباط و تعامل سازنده با فرزندان، انجام دادن تکالیف درسی فرزندان یا خرید کتاب‌های حاوی پاسخ تکالیف و تمرینات، سخت‌گیری و کنترل شدید فعالیت‌های فرزندان در منزل از جمله موانع خانوادگی مؤثر بر پرسشگری دانش‌آموزان دوره ابتدایی هستند. استوک‌هوف^۱ و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهشی به بررسی هدایت پرسشگری مؤثر دانش‌آموزان پرداختند و به این نتیجه رسیدند که اگرچه عامل پرسش‌های دانش‌آموزان به‌طور گسترده مورد تصدیق قرار گرفته، لازم است معلمان ابتدایی، آنان را برای یادگیری مؤثر برنامه‌های درسی و تحصیلی آماده سازند. این بررسی مشخص می‌سازد کدام هدایت و راهنمایی معلم، پرسشگری مؤثر را پشتیبانی می‌کند. غریبی و همکاران (۲۰۱۳) در تحقیق خود، اثربخشی آموزش راهبردی تفکر را بر پرسشگری دانش‌آموزان پسر پایه پنجم ابتدایی شهر سنندج مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که آموزش تفکر، تأثیر معنی‌داری بر افزایش پرسشگری دارد. پرسشگری می‌تواند توسط آموزش مستقیم تفکر در کلاس از طریق مشارکت آزمودنی‌ها در بحث‌ها و فعالیت‌های کلاسی و نیز رویارویی آنها با موقعیت‌های حیرت برانگیز و چالش‌زا افزایش یابد. شاه‌آبادی و همکاران (۲۰۱۶)، تأثیر قصه‌های قرآنی بر مهارت پرسشگری دانش‌آموزان را مورد مطالعه و بررسی قرار دادند و دریافتند که قصه‌های قرآنی بر مهارت پرسشگری دانش‌آموزان، مؤثر و در طول زمان از پایداری مناسبی برخوردار است. نتایج پژوهش ضمن تأیید فرضیه‌های تحقیق، نشان داد مهارت پرسشگری دانش‌آموزانی که قصه‌های قرآنی را دریافت کرده بودند به‌طور معناداری بالاتر از مهارت‌های پرسشگری دانش‌آموزانی است که قصه‌های قرآنی را دریافت نکرده‌اند.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی است که به روش نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون انجام گرفت. جامعه آماری این پژوهش را دانش‌آموزان پسر دوره اول متوسطه شهرستان لنگرود تشکیل می‌دادند که در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ مشغول به تحصیل بودند. براساس روش نمونه‌گیری هدفمند، ۲۰ دانش‌آموز پایه هشتم مدرسه استعدادهای درخشان شهید بهشتی لنگرود به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. با توجه به نمرات اکتسابی دانش‌آموزان در درس فارسی، عملکرد آنان در سطح متوسط قرار داشت. ابتدا از دانش‌آموزان از طریق ابزارهای زیر پیش‌آزمون به عمل آمد. ابزارهای پژوهش در این تحقیق شامل مشاهده، سیاهه رفتار، پرسش‌نامه روحیه پرسشگری حیدری و نظرسنجی از دانش‌آموزان بود. جهت اطلاع از وضعیت مهارت پرسشگری دانش‌آموزان، سیاهه رفتاری با ۱۰ مؤلفه (استفاده کردن از فرصت سوال، خجالت نکشیدن از طرح سؤال، انگیزه درونی بالا برای جستجوی مطالب، شرکت در بحث‌ها و گفتگوهای کلاسی، توان انجام پروژه‌ها و تکالیف درسی، داشتن اعتماد به نفس، دسته‌بندی دانش قبلی با آموخته‌های جدید، توان تجزیه و تحلیل مطالب، جمع‌آوری و تفسیر مطالب، توانایی لازم برای تفهیم مطالب) طراحی کردیم. در ماه‌های مهر و آبان طی ۵ جلسه این سیاهه رفتار را به کار گرفتیم تا میزان اعتماد به نفس دانش‌آموزان را پیش از اجرای طرح از طریق مشاهده کنترل شده در کلاس بررسی کنیم. همچنین در ماه‌های فروردین و اردیبهشت به مدت ۵ جلسه، مجدد این سیاهه رفتار به کار گرفته شد تا تأثیر رویکرد پژوهش‌محور بر مهارت پرسشگری دانش‌آموزان پس از اجرای طرح بررسی شود. اعتبار مؤلفه‌های موجود در سیاهه رفتار مهارت پرسشگری، توسط چند تن از متخصصان این امر بررسی و مورد تأیید واقع شد.

همچنین برای سنجش میزان روحیه پرسشگری دانش‌آموزان از پرسشنامه حیدری استفاده شد. این پرسشنامه در سال ۱۳۹۲ توسط خانم معصومه حیدری تهیه گردید و دارای ۳۵ گویه است که در مقیاس لیکرت بین ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) نمره‌گذاری می‌شود. حداکثر نمره این پرسشنامه ۱۷۵ و حداقل نمره آن ۳۵ است. این پرسشنامه دارای سه مؤلفه جستجوگری، تفکر انتقادی، و توان پژوهشی است. سوالات ۱ تا ۱۲ مربوط به جستجوگری، سوالات ۱۳ تا ۲۲ مربوط به تفکر انتقادی و سوالات ۲۳ تا ۳۵ مربوط به توان پژوهشی است. حداکثر نمره خرده‌مقیاس جستجوگری ۶۰، تفکر انتقادی ۵۰ و توان پژوهشی ۶۵ است که نرم نمره آن براساس سنجش پرسشنامه حیدری به دست آوردن نیمی از حداکثر نمره می‌باشد.

۱. Stokhof

پس از شناسایی مشکل ضعف مهارت پرسشگری دانش‌آموزان برای مشارکت در تعاملات شفاهی، یک نظرسنجی از آنها در مورد علل و عوامل مؤثر بر پیدایش این مسأله انجام دادیم. در طی این نظرسنجی، ۱۰ عامل برای ضعف مهارت پرسشگری شناسایی شد.

پس از جمع‌آوری اطلاعات در رابطه با مهارت روحیه پرسشگری و اطلاع از میزان پایین بودن آن در بین دانش‌آموزان، طی ماه‌های آذر تا اسفند با اتخاذ رویکرد تدریس پژوهش‌محور درصدد حل مشکل ضعف مهارت پرسشگری دانش‌آموزان برآمدیم (هفته دوم و سوم دی ماه به دلیل برگزاری امتحانات نوبت اول، این مقوله کنار گذاشته شد). پس از اتخاذ این رویکرد، در ماه آذر هر هفته به مدت یک ساعت روش‌های رویکرد پژوهش‌محور در تدریس را به آنها آموزش دادیم و تدریس بخشی از درس فارسی از طریق رویکرد پژوهش‌محور انجام شد. برای این کار دانش‌آموزان به پنج گروه چهار نفره تقسیم شدند، روند کارگروه‌ها برای آنها تشریح شد و هر گروه با توجه به موضوع تدریس، یافته‌ها و تحلیل خود را از مبحث مورد نظر ارائه می‌داد. در هفته پایانی آذر جلسه تبادل نظر با دیگر همکاران جهت همفکری و تضارب آرا در مورد رویکرد پژوهش‌محور در تدریس برگزار گردید و تصمیم بر آن شد تا علاوه بر درس فارسی در سایر دروس هم با توجه به اقتضای زمانی از رویکرد پژوهش‌محور استفاده شود. از آن جا که یکی از مسائل اساسی و مهم در بین دانش‌آموزان عدم کنترل اضطراب و استرس در طول سال تحصیلی بود و این امر عملکرد آنها را در آزمون‌های کلاسی تحت تأثیر قرار می‌داد، در هفته اول دی ماه و پیش از آزمون‌های نوبت اول، کارگاه آموزشی مدیریت و کنترل استرس و اضطراب با یکی از مشاوران برتر تحصیلی شهرستان برگ‌زار شد. در این کارگاه روش‌ها و اصول مدیریت و کنترل این عوامل برای دانش‌آموزان مطرح شد. در طول ماه‌های بهمن و اسفند از هر یک از گروه‌های کلاسی خواسته شد موضوعی آزاد در رابطه با درس فارسی انتخاب کنند. (موضوعات انتخاب شده توسط دانش‌آموزان: آداب و رسوم بومی و محلی، ترانه‌ها و لایه‌های بومی، باورها و اعتقادات بومی و محلی، دانش بومی در زمینه کشاورزی و دامداری و درمان بیماری‌های انسان و دام، قصه‌ها و افسانه‌های بومی) و آن موضوع را براساس رویکرد پژوهش‌محور برای سایر دانش‌آموزان و گروه‌ها ارائه دهند. از آنجایی که پیش‌نیاز انجام این کار تحقیق، پژوهش، مطالعه و در پاره‌ای اوقات پژوهش میدانی در رابطه با موضوع مورد نظر بود، بازه زمانی ده تا پانزده روزه برای دانش‌آموزان در نظر گرفته شد و سپس از آنها خواسته شد که ماحصل یافته‌ها و تحلیل و پژوهش‌های خود را در قالب‌های مختلف سمعی و بصری برای سایر دانش‌آموزان ارائه دهند.

بعد از پایان طرح، حاصل پژوهش‌ها و تحقیقات دانش‌آموزان کلاس در نمایشگاه مدرسه‌ای به نمایش گذاشته شد. در این نمایشگاه، دانش‌آموزان پژوهش‌های خود را در قالب مجله تصویری، روزنامه دیواری، کلیپ‌های ویدئویی کوتاه در معرض دید علاقه‌مندان قرار دادند. پس از آن، دانش‌آموزان کارهای ارائه شده خود و همکلاسی‌هایشان را به دور از غرض‌ورزی و تعصب نابه‌جا مورد قضاوت و ارزیابی قرار دادند و به نکات مثبت و منفی کارهای ارائه شده در همایش اشاره کردند و با بیان راه‌حل‌های منطقی و کارآمد درصدد تقویت نکات مثبت و از بین بردن نکات منفی کارها برآمدند (تفکر نقادانه).

برای بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون شاپیروویلیک استفاده شد. جمع‌آوری و دسته‌بندی اطلاعات با استفاده از آمار توصیفی (فراوانی نسبی، فراوانی مطلق، میانگین و انحراف‌معیار) و تعیین تأثیر رویکرد تدریس پژوهش‌محور بر مهارت پرسشگری دانش‌آموزان (در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون) با استفاده از آزمون t وابسته بررسی و تحلیل شد. نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۶ برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ به کار گرفته شد.

یافته‌های پژوهش

در جدول ۱، نتایج نظرسنجی ۲۰ دانش‌آموز در مورد علل و عوامل ضعف مهارت پرسشگری ارائه شده است.

جدول ۱. نتایج نظرسنجی از دانش‌آموزان در مورد علل ضعف مهارت پرسشگری

علل و عوامل	فراوانی	درصد فراوانی نسبی
خجالت کشیدن از طرح سوال	۱۹	٪۹۵
مسخره شدن توسط همکلاسی‌ها	۱۶	٪۸۰
پیش‌خوانی دروس پیش از تدریس و عدم نیاز به پرسش	۱۲	٪۶۰
تأکید معلمان به یادگیری حافظه محور به جای یادگیری دانایی محور	۱۹	٪۹۵
ضعف اعتماد به نفس	۱۸	٪۹۰
ضعف مهارت پژوهشی (مشاهده، جستجوگری، جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل داده‌ها)	۱۹	٪۹۵
غرور و اعتماد بیش از اندازه به دانسته‌های خود	۱۷	٪۸۵
پاسخگو نبودن معلمان	۱۵	٪۷۵
عدم آگاهی والدین از مهارت پرسشگری (ندادن فرصت سوال به فرزندان در منزل)	۱۷	٪۸۵
ترس از گرفته شدن زمان کلاس	۱۶	٪۸۰

جدول شماره ۱ بیانگر آن است که از دیدگاه دانش‌آموزان علل خجالت کشیدن از طرح سؤال و تأکید معلمان بر یادگیری حافظه‌محور به جای یادگیری دانایی‌محور، ضعف مهارت پژوهشی (مشاهده، جستجوگری، جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل داده‌ها) (۹۵ درصد) با بیشترین فراوانی، ضعف اعتماد به نفس، غرور و اعتماد بیش از اندازه به دانسته‌های خود، عدم آگاهی والدین از مهارت پرسشگری (ندادن فرصت سؤال به فرزندان در منزل)، مسخره شدن توسط هم‌کلاسی‌ها، ترس از گرفته شدن زمان کلاس و پاسخگو نبودن معلمان در مراتب بعدی و پیش‌خوانی دروس پیش از تدریس و عدم نیاز به پرسش با کمترین درصد فراوانی (۶۰ درصد) از عوامل تاثیرگذار در این رابطه هستند.

در جدول ۲، فراوانی مطلق و نسبی و میانگین نمرات درس فارسی دانش‌آموزان به عنوان شاخصی از مهارت‌های گفتاری در پایان نیمسال اول و دوم تحصیلی به تفکیک ارائه شده است.

جدول ۲. نمرات فارسی دانش‌آموزان در پایان ترم نیمسال اول و دوم

نیمسال اول			نیمسال دوم		
نمره	فراوانی	درصد فراوانی	نمره	فراوانی	درصد فراوانی
۱۲	۱	٪۵	۱۷/۵	۱	٪۵
۱۳	۰	۰	۱۸	۱	٪۵
۱۴	۵	٪۲۵	۱۸/۵	۲	٪۱۰
۱۵	۶	٪۳۰	۱۹	۱	٪۵
۱۶	۲	٪۱۰	۱۹/۲۵	۱	٪۵
۱۷	۲	٪۱۰	۱۹/۵	۲	٪۱۰
۱۸	۱	٪۵	۱۹/۷۵	۱	٪۵
۱۹	۱	٪۵	۲۰	۱۱	٪۵۵
۲۰	۲	٪۱۰	میانگین ۱۹/۴۷		
میانگین ۱۵/۷۰					

طبق جدول ۲، پیش از اجرای طرح، نمره ۱۵ با ۳۰ درصد بیشترین فراوانی را داشته است. میانگین نمرات دانش‌آموزان در مهارت گفتاری در پایان نیمسال اول ۱۵/۷۰ بود که عملکرد سطح متوسط دانش‌آموزان در مهارت‌های گفتاری نشان می‌دهد. پس از اجرای طرح در پایان نیمسال دوم، نمره ۲۰ با درصد فراوانی ۵۵ درصد بیشترین فراوانی را داشته است. میانگین نمرات دانش‌آموزان در فارسی در پایان ترم نیمسال دوم ۱۹/۴۷ بود که حاکی از پیشرفت دانش‌آموزان در این رابطه است.

با بررسی نتایج مربوط به سیاهه رفتار در مرحله پیش‌آزمون مشاهده شد که دانش‌آموزان در اکثر مؤلفه‌های سیاهه رفتار بسیار ضعیف هستند به طوری که شرکت در بحث‌ها و گفتگوهای کلاسی با ۳۰٪ فراوانی، و داشتن اعتماد به نفس، دسته‌بندی دانش‌قبلی با آموخته‌های جدید، توان تجزیه و تحلیل مطالب و جمع‌آوری و تفسیر مطالب هرکدام با ۵٪ فراوانی، دارای کمترین فراوانی در بین دانش‌آموزان این کلاس هستند. در مقابل، نتایج مربوط به سیاهه رفتار در مرحله پس‌آزمون نشان داد که ۹۵ درصد دانش‌آموزان توانستند در بحث‌ها و گفتگوهای کلاسی شرکت کنند و همچنین توان تجزیه و تحلیل مطالب و جمع‌آوری و تفسیر مطالب در آنها بسیار تقویت شد و نتایج نشان می‌دهد که دانش‌آموزان در اکثر مؤلفه‌های سیاهه رفتاری پیشرفت چشمگیری داشتند؛ بنابراین دانش‌آموزان توانسته‌اند مهارت پرسشگری خود را افزایش داده که منجر به تقویت مهارت پژوهشگری آنها نیز شده است.

در این بخش آمار استنباطی جهت آزمون فرضیه پژوهش ارائه می‌شود. ابتدا نرمال بودن داده‌ها توسط آزمون شاپیروویلک بررسی گردید و مشاهده شد توزیع داده‌ها نرمال است ($P \geq 0/05$) سپس با توجه به نرمال بودن داده‌ها از آزمون تی همبسته جهت بررسی تفاوت پیش‌آزمون و پس‌آزمون استفاده گردید که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج مقایسه مهارت پرسشگری ۲۰ دانش‌آموز در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون

سطح معنی‌داری	آزمون تی	درجه آزادی	انحراف استاندارد		میانگین		
			پس‌آزمون	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	
*۰/۰۰۱	-۲۳/۷۰	۱۹	۴/۶۳	۲/۴۱	۵۰	۲۲/۸۵	جستجوگری
*۰/۰۰۱	-۱۶/۷۱	۱۹	۵/۱۱	۲/۲۷	۴۰/۳	۱۹/۸۵	تفکر انتقادی
*۰/۰۰۱	-۱۸/۱۱	۱۹	۵/۷۴	۳/۱۹	۵۳/۸۵	۲۴/۸۵	توان پژوهشی
*۰/۰۰۱	-۲۳/۲۳	۱۹	۱۳/۳۳	۵/۹	۱۴۴/۱۵	۶۷/۵۵	نمره کل

نتایج آزمون تی همبسته نشان داد که رویکرد تدریس پژوهش‌محور بهبود معنی‌داری در مهارت پرسشگری دانش‌آموزان به وجود آورده است ($P=0/001$).

بحث و نتیجه‌گیری

آموزش و پرورش هر کشوری متولی آموزش بسیاری از مهارت‌های لازم، کلیدی و کاربردی است که دانش‌آموزان را برای زندگی در اجتماع آماده می‌سازد و ارائه دهنده راهکارهایی است که این راهکارها می‌توانند چراغ راهی در مسیر پیشرفت و ترقی افراد هر جامعه باشند. ناگفته پیداست که اگر آموزش و پرورش در این رابطه با نقصان و کسالت رفتار کند نمی‌تواند افراد موفق، متبحر و متعهد که در فردایی نه چندان دور اداره امور جامعه را برعهده خواهند گرفت تحویل مردم آن جامعه دهد.

یکی از این مهارت‌های کلیدی، لازم و حائز اهمیت، مهارت پرسشگری است. بسیاری از پیشرفت‌های جوامع بشری حاصل سؤالاتی بوده است که در ذهن انسان پرسشگر شکل گرفته و این ذهن پرسشگر به واسطه جستجوگری و شرایط و عوامل محیطی توانسته پاسخ پرسش مورد نظر را دریافته و قدم در راه پیشرفت نه‌د. از این‌رو اگر پرسشگری را یکی از پایه‌های بنیادین، اساسی و لازم موفقیت تمدن بشری بدانیم، سخن به گزافه نگفته‌ایم (Ardalan, Ebrahimi, 2023).

هدف از پژوهش حاضر، بررسی تأثیر رویکرد تدریس پژوهش‌محور بر مهارت پرسشگری دانش‌آموزان دوره اول متوسطه در درس فارسی بود. نتایج ما نشان داد که ۴ ماه تدریس پژوهش‌محور موجب بهبود معنی‌دار روحیه مهارت پرسشگری و بهبود نمره درس فارسی شد. این یافته با نتایج پژوهش خومراسکا و بوراچات (Khumraksa & Burachat, 2022)، مهرابی و همکاران (Mehrabi et al., 2021) و هوشمندانی و همکاران (hooshmandi et al., 2020) همخوانی دارد. خومراسکا و بوراچات دریافتند که رویکرد یادگیری پژوهش‌محور موجب تشویق و ترغیب مهارت‌های پرسشگری

دانش‌آموزان پایه چهارم ابتدایی شد. مهرابی و همکاران نتیجه گرفتند که تأثیر کلاس‌های پژوهش محور بر روی یادگیری دانش‌آموزان بالا بوده چرا که باعث می‌شود که دانش‌آموزان خود درگیر درس شده به دنبال حل مسأله بروند. هوشمندی و همکاران نیز دریافتند برنامه آموزش فلسفه برای کودکان بر مهارت پرسشگری دانش‌آموزان در درس علوم تأثیر مثبت داشت و سطح پرسش‌های دانش‌آموزان از سطح دانش در پیش‌آزمون به سطح تجزیه و تحلیل و ارزشیابی در پس‌آزمون ارتقا یافت.

در عصر امروزی دیگر از دانش‌آموزان انتظار نمی‌رود که هر آنچه به آنها گفته می‌شود بپذیرند و عمل کنند. برای اینکه یادگیری معنادار اتفاق بیفتد، دانش‌آموز باید نقش فعالی در یادگیری خود داشته باشد. پرسیدن سوال یکی از ابتدایی‌ترین و آسان‌ترین روش‌ها برای درک اطلاعات و جستجوی دانش توسط فرد است (Khosravi Rad, Akbari, & Cherabin, 2024). پرسشگری یکی از فرایندهای تفکری است که می‌تواند تفکر انتقادی را در بین دانش‌آموزان برانگیزد (Zulkifli & Hashim, 2019).

همچنین، نتایج نظرسنجی از دانش‌آموزان در پژوهش حاضر نشان داد مهم‌ترین عوامل ضعف مهارت پرسشگری شامل خجالت کشیدن از طرح سوال، تأکید معلمان به یادگیری حافظه‌محور، ضعف مهارت پژوهشی، ضعف اعتماد به نفس، غرور و اعتماد بیش از اندازه به دانسته‌های خود، عدم آگاهی والدین از مهارت پرسشگری، مسخره شدن توسط همکلاسی‌ها، ترس از گرفته شدن زمان کلاس، پاسخگو نبودن معلمان، پیش‌خوانی دروس پیش از تدریس و عدم نیاز به پرسش می‌باشد.

از جمله راهکارهای مؤثری که می‌توان برای از بین بردن یا کاهش ضعف مهارت پرسشگری دانش‌آموزان به کار گرفت استفاده از روش یادگیری پژوهش محور است. یادگیری پژوهش محور دانش‌آموزان را با محتوای درس درگیر می‌کند و به یادگیری آنان عمق و وسعت بیشتری می‌بخشد. معلمان و دبیرانی که از این روش برای دانش‌آموزان‌شان استفاده می‌کنند لذت بیشتری از یادگیری را نصیب آنان می‌کنند و یادگیری پایدارتری را برای به دنبال دارد (Tekin & Mustu, 2021). به معلمان و والدین پیشنهاد می‌شود تا محیط یادگیری را طوری تدارک ببینند که دانش‌آموزان پرسشگری را بیاموزند و طرح سوال برای آنها به یک عادت تبدیل گردد. از دیگر پیامدهای مثبت پژوهش حاضر، آشنا کردن دانش‌آموزان با فرهنگ‌های اصیل و بومی منطقه خودشان یعنی لنگرود در اثر به کارگیری این رویکرد بوده است. در عصر حاضر که غالب دانش‌آموزان به زبان فارسی تکلم می‌کنند و از فرهنگ‌های بومی و منطقه‌ای خود به واسطه رشد شهرنشینی و رشد تکنولوژی فاصله زیادی گرفته‌اند تحقیقات این چینی می‌تواند آنان را به اصالت‌های قومی خود توجه داده در شناسایی بهتر این فرهنگ کمک شایانی نماید.

پژوهش حاضر دارای چندین محدودیت می‌باشد. اول، روش نمونه‌گیری و محدود بودن شرکت‌کنندگان به پسران پایه هشتم بود که قابلیت تعمیم نتایج را کاهش می‌دهد. به محققان بعدی توصیه می‌شود پژوهشی مشابه در سایر رده‌های سنی و مقاطع تحصیلی را مدنظر قرار دهند. دوم، رویکرد پژوهش محور در پیشرفت تحصیلی درس فارسی بررسی شد؛ لذا پیشنهاد می‌شود تأثیر این رویکرد بر سایر دروس مانند ریاضی و ... مورد ارزیابی قرار گیرد.

مشارکت نویسندگان

این مقاله برگرفته شده از طرح پژوهشی و اقدام پژوهی آموزش و پرورش شهرستان لنگرود در درس فارسی دوره اول متوسطه با عنوان «تقویت مهارت پرسشگری دانش‌آموزان کلاس هشتم ۸۰۱ مرکز استعدادهای درخشان شهید بهشتی لنگرود در درس فارسی از طریق رویکرد پژوهش محور در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰» است.

تشکر و قدردانی

از تمامی همکاران پژوهشی و اعضای هیأت علمی و متخصصان موضوعی که در این پژوهش همکاری داشتند، قدردانی می‌شود.

تعارض منافع

«هیچ گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است»

منابع

- اردلان، م.، ابراهیمی، ع.، خاکسرنژاد، ز.، و ابراهیمی، م. (۱۴۰۲). بررسی تأثیر آموزش ریاضیات با استفاده از روش شک دکارتی بر میل به یادگیری و روحیه پرسشگری دانش آموزان پایه ششم شهر قائن. *روان شناسی و علوم تربیتی در هزاره سوم*، ۲۴(۷)، ۶۹۱-۷۰۵.
- غریبی، ح.، ادیب، ی.، فتحی آذر، ع.، هاشمی، ط.، بدری گرگاری، ر.، و قلی زاده، ز. (۱۳۹۲). تأثیر آموزش راهبردی تفکر بر پرسشگری در دانش آموزان پسر پایه پنجم سمنج. *فکر و کودک*، ۴(۷)، ۹۲-۷۹.
- حیاتی، ع.، عساره، پ.، د.، ذکریایی، پ.، د.، حیدری، ر.، و حیدری، ع. (۱۳۹۷). شناسایی موانع خانوادگی در پرسشگری دانش آموزان ابتدایی. *فصلنامه خانواده و پژوهش*، ۱۵(۳)، ۱۴۶-۱۲۷.
- هوشمند، ف.، شمشیری، ب.، و آبروشن، ح. (۱۳۹۹). تأثیر رویکرد آموزشی فلسفه برای کودکان بر پرسشگری در درس علوم (مطالعه موردی: دانش آموزان پایه اول ابتدایی). *مطالعات آموزشی و مدرسه ای*، ۱۹(۱)، ۱۹۲-۱۷۱.
- جعفری، ف.، و لیاقت دار، م. (۱۳۹۱). بررسی عوامل مؤثر بر افزایش روحیه پرسشگری دانشجویان دانشگاه اصفهان. *دانشگاه اصفهان، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته ادبیات، دانشکده ادبیات*.
- جوادی ممتاز، ط.، کردنوغبی، ر.، و معروفی، ی. (۱۳۹۵). مقایسه اثربخشی روش ها و فنون آموزش پرسشگری بر تفکر انتقادی و مهارت های آن در درس مطالعات اجتماعی دانش آموزان دختر پایه اول متوسطه. *فصلنامه روان شناسی تربیتی*، ۱۲(۴۰)، ۱۰۵-۱۳۰.
- خسروی راد، م.، اکبری، ع.، کریمی، م.، و چراغین، م. (۱۴۰۳). طراحی الگوی برای توسعه مهارت های پرسشگری بر اساس بافت مدرسه در دانش آموزان ابتدایی. *مدیریت و چشم انداز آموزشی*، ۶(۲)، ۱۶۶-۱۴۰.
- مهرابی، ع.، مکنونی، م.، و گودرزی شمس آبادی، ب. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر کلاس های پژوهش محور بر میزان یادگیری دانش آموزان. *همایش ملی مدیریت و تجارت الکترونیک*.
- پورامیرزاد، ف.، بدری، ر.، و واحدی، س. (۱۴۰۰). اثربخشی داستان گویی دیالکتیکی بر مهارت های پرسشگری دانش آموزان ابتدایی. *پژوهش های نوین روان شناختی*، ۱۶(۶۲)، ۱۹۱-۱۷۸.
- سجدیه، ن.، و توسیان، س. (۱۳۹۶). فهم، پرسشگری و کلاس از دیدگاه گادامر؛ تبیین فرآیند آموزش بر پایه پرسش. *مبانی آموزش و پرورش*، ۶(۲)، ۶۲-۴۱.
- شهابی، ع.، ر.، احقر، غ.، و بهشتی، س. (۱۳۹۵). تأثیر داستان های قرآنی بر مهارت های پرسشگری دانش آموزان. *فصلنامه خانواده و پژوهش*، ۱۳(۳)، ۴۶-۳۳.

References

- Ardalan, M., Ebrahimi, E., Khaksarnezhad, Z., & Ebrahimi, M. (2023). Investigating the effect of mathematics education using the Cartesian doubt method on the desire to learn, the questioning spirit of the sixth grade students of Qain city. *Psychology and educational sciences in the third millennium*, 24(7), 691-705. [In Persian].
- Cumhur, F., & Guven, B. (2022). The effect of lesson study on questioning skills: improving students' answers. *International journal of mathematical education in science and technology*, 53(4), 969-99. <https://doi.org/10.1080/0020739X.2021.2022227>
- Dogan, F., & Yucel-Toy, B. (2022). Students' question asking process: a model based on the perceptions of elementary school students and teachers. *Asia Pacific Journal of Education*, 42(4), 786-801. <https://doi.org/10.1080/02188791.2021.1873104>
- Fisher, W. R. (2021). *Human communication as narration: Toward a philosophy of reason, value, and action*: Univ of South Carolina Press.

- Gharibi, H., Adib, Y., Fathiazar, E., Hashemi, T., Badri Gargari, R., & Gholizadeh, Z. (2013). The Effect of Strategic Teaching of Thinking on Questioning in Male Fifth-Graders in Sanandaj. *Thinking and Children*, 4(7), 79-92. Retrieved from https://fabak.ihcs.ac.ir/article_855_357b5b7fdf1515d90210b90bd000c0d2.pdf [In Persian].
- Hayati, A., Assareh, P. D., A.R., Zakariyai, P. D., M., Heidari, R., & Heidari, A. (2018). Identifying Family Barriers to Student Questioning in Primary School. *Quarterly Journal Of Family and Research*, 15(3), 127-146. doi: 20.1001.1.26766728.1397.15.3.7.9 [In Persian].
- hooshmandi, f., Shamshiri, B., & Abroshannt, h. (2020). The Effect of Pedagogical Approach of Philosophy for Children on the Questioning in Science Course (The Case: First Grade Elementary School Students). *Educational and Scholastic studies*, 9(1), 171-192. doi: 20.1001.1.2423494.1399.9.1.8.6 [In Persian].
- Jafari, F., & Liaghatdar, M. (2012). Investigating the effective factors on increasing the questioning spirit of Isfahan University students. University of Isfahan, Dissertation in MA in Literature, Faculty of Literature. [In Persian].
- Javadi Momtaz, T., Kordnoghi, R., & Maroufi, Y. (2016). Comparison of the effectiveness of questioning teaching methods and techniques on critical thinking and its skills in the social studies course of first grade female secondary school students. *Educational Psychology Quarterly*, 12(40), 105-130. <https://doi.org/10.22054/jep.2016.5527> [In Persian].
- Khosravi Rad, m., Akbari, A., karimi, M., & Cherabin, M. (2024). Designing a model for the development of questioning skills based on the school context in primary school students. *Management and Educational Perspective*, 6(2), 140-166. <https://doi.org/10.22034/jmep.2024.420589.1252>
- Khumraksa, B., & Burachat, P. (2022). The scientific questioning and experimental skills of elementary school students: The intervention of research-based learning. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 11(4), 588-599. <https://doi.org/10.15294/jpii.v11i4.36807>
- Mehrabi, E., Makundi, M., & Guderzi Shamsabadi, B. (2021). *Investigating the effect of research-oriented classes on the level of students' learning*. Paper presented at the National conference of management and e-commerce. <https://sid.ir/paper/901657/fa> [In Persian].
- pouramirzadari, f., badri, r., & vahedi, s. (2021). Effectiveness of Dialectical Storytelling in Questioning Skills of Elementary Students. *Journal of Modern Psychological Researches*, 16(62), 178-191. doi: 20.1001.1.27173852.1400.16.62.13.8 [In Persian]
- sajadieh, N., & tusian, S. (2017). Understanding, Questioning and Class from the Perspective of Gadamer; Question-Based Explanation of the Teaching Process. *Foundations of Education*, 6(2), 41-62. doi: 10.22067/fedu.v6i2.58188 [In Persian]
- Shahabadi, A. R., Ahghar, P. D., Gh., & Beheshti, P. D., S. (2016). The Impact of Quranic Stories on Students' Questioning Skills. *Quarterly Journal Of Family and Research*, 13(3), 33-46. Retrieved from doi: 20.1001.1.26766728.1395.13.3.2.0
- Stokhof, H. J., De Vries, B., Martens, R. L., & Bastiaens, T. J. (2017). How to guide effective student questioning: a review of teacher guidance in primary education. *Review of Education*, 5(2), 123-165. <https://doi.org/10.1002/rev3.3089>
- Tekin, G., & Mustu, Ö. E. (2021). The Effect of Research-Inquiry Based Activities on the Academic Achievement, Attitudes, and Scientific Process Skills of Students in the Seventh Year Science Course. *European Educational Researcher*, 4(1), 109-131. <https://orcid.org/0000-0002-5125-0873>
- Zulkifli, H., & Hashim, R. (2019). The development of questioning skills through hikmah (wisdom) pedagogy. *Creative Education*, 10(12), 2593-2605
DOI: 10.4236/ce.2019.1012187