

Research Paper



Analyzing the teachers' perception of the challenges and opportunities of realizing the context-based learning approach in the elementary science course

Asadollah Khadivi¹ , Zhila Kardan halvae^{2*} , Ali Eghbali³

1. Department of Educational Administration, Farhangian University, P.O. Box 14665-889, Tehran, Iran.

2. Department of Educational Sciences, Farhangian University, P.O. Box 14665-889, Tehran, Iran.

*- Corresponding Author: Zh.kardan@cfu.ac.ir

3. Department of Psychology and Counselling, Farhangian University, P.O. Box 14665-889, Tehran, Iran.



Article Info:

Received: 2024/07/16

Accepted: 2025/02/16

PP: 22

Use your device to scan and read the article online:



DOI: 10.22098/AEL.2025.15465.1453

Keywords:

Phenomenology, challenges, context-based approach, opportunities, Science

Abstract

Background and Objective: According to the development of human knowledge and scientific advances, societies need education and approaches that fit life. The aim of the current research is to describe the teachers' experiences of the challenges and opportunities of implementing the context-based learning approach in the elementary science course.

Research methodology: In this research, a qualitative method of Phenomenology type was used to count the experiences, 14 teachers who had experience in teaching and working with a context-based learning approach were selected by purposive sampling method until reaching theoretical saturation. Data were collected using semi-structured interviews and analyzed by using of Van Mannen method.

Findings: The challenges of implementing the context-based learning approach were summarized in the form of 7 main themes and 22 sub-themes and the opportunities of implementing the approach in the form of 5 main themes and 13 sub-themes. The findings showed the professional weakness of teachers, the unprofessional attitude of teachers, school, management factors, students, parents and textbooks, the challenges of implementing the approach and the professional growth of teachers, the development of cognitive skills, emotional skills, interpersonal skills and self-management skills are the opportunities of implementing the context-based learning approach.

Conclusion: Based on the results of the research, it can be said that there are many challenges and problems in the implementation, with many teachers possessing theoretical knowledge but lacking practical understanding of its implementation.

Citation: Khadivi A., Kardan Halvae Zh., Eghbali A. (2025). Analyzing the teachers' perception of the challenges and opportunities of realizing the context-based learning approach in the elementary science course. *Journal of Applied Educational Leadership*, 6(1), 130-152. Persian [<http://dx.doi.org/10.22098/AEL.2025.15465.1453>]

*Corresponding author: Zhila Kardan Halvae

Address: Department of Educational Sciences, Farhangian University, P.O. Box 14665-889, Tehran, Iran.

Tell: 09143051404

Email: Zh.kardan@cfu.ac.ir

Extended Abstract

Introduction:

Science education is very important to transfer theoretical knowledge to real life conditions (Rosa et al., 2019). However, research shows that students cannot relate the learned concepts with the realities of everyday life. This leads to a decrease in students' academic performance and a decrease in interest and motivation to learn (Aniashi et al., 2019). To solve these problems, the use of a context-based learning approach that gives students the opportunity to have a deeper connection with the real world and be able to use what they have learned in different and real situations is emphasized (King, 2012). In order for students to be able to practically apply what they have learned in the classroom in their daily lives and achieve meaningful learning, they need teachers who can provide an educational environment that is appropriate for the context-based approach (Mustafaoğlu & Yücel, 2022).

The role of teachers in achieving the goals of the context-based learning approach, solving the challenges ahead, taking advantage of the opportunities of this approach and the limited number of studies on teachers' views on the problems, challenges and opportunities of the context-based approach, the need It doubles the new studies to examine the views and experiences of teachers regarding the context-based learning approach. Therefore, in the current research, an attempt was made to answer the main question by describing the experiences of teachers, what challenges do teachers face in the implementation of the context-based learning approach, and what opportunities does the implementation of the context-based approach provide for the system. Does it bring education especially for teachers and students?

Methodology:

The current research is qualitative and among interpretive studies that, using the phenomenological research strategy, aims to explain and interpret the essence of teachers' experience of the challenges and opportunities of realizing the context-based learning approach in elementary school science courses. The participants were selected based on the purposeful criterion-based sampling. The data collection tool was a semi-structured interview to allow the participants to freely describe their experience. In order to collect information from the teachers, questions about the primary teachers to implement the context-oriented learning approach in the teaching-learning process of science lessons, what challenges they face and what opportunities and advantages the implementation of the context-oriented learning approach in the classroom brings from the teachers' point of view. Follow-up questions were asked based on the descriptions provided by the participants during the interview to gain deeper information. The process of interviewing and data collection continued until data saturation. Data saturation was achieved in the 14th person, of course, to be more careful, interviews were also conducted with five other people, and no new code was obtained from the interviews, and repeated findings and themes were obtained from the research. In order to comply with ethical considerations by assuring the participants that the use of information is only for research purposes, the interviews were recorded and then written. Data analysis was done with Van Menen's approach. In this study, four validities, transferability, trustworthiness and confirmability were used to give credibility and trust to the data.

Results:

Table 1. The main themes and sub- themes of teachers' experiences of the challenges of the context-based learning approach

Main themes	Sub-Themes
Professional weakness of teachers	Weakness in the knowledge of context-based teaching methods
	Weakness in the knowledge of educational design based on the context-oriented approach
	Inability to do research
	Teachers' lack of creativity in choosing fields
	Poor classroom management
Unprofessional attitude of teachers	Additional workload of teachers
	Disinterest in teaching
	Resistance to change
	Irresponsibility and lack of job commitment
	Inability to recognize students and their individual differences

Analyzing the teachers' perception of the challenges and opportunities of realizing the context-based learning approach in the elementary science course

School	Limited facilities and equipment Lack of suitable training space
Management factors	Weakness in sharing information and experiences Failure to hold teacher empowerment courses Poor support from managers
Student	Weakness of students in relating topics to the real context Responsibility and low interest of students The problem of students in accessing facilities
Parents	Parents' lack of awareness of the benefits of the context-based approach Parents' unreasonable expectations of schools and teachers
Textbooks	High content of textbooks Lack of attention to the components of the context-oriented approach in the books

Table 2. The main themes and sub- themes of teachers' experiences of the opportunities of the context-based learning approach

Main themes	Sub-Themes
Professional development of teachers	Improving teacher training methods Improving career motivation
Development of students' cognitive skills	Sustainable learning Developing problem-solving skills Cultivating critical thinking Development of creativity
Development of students' emotional skills	Increase learning motivation Development of scientific attitude Increasing environmental attitude and behavior
Improving students' interpersonal skills	Active participation Increasing the ability to do group work
Developing students' self-management skills	Increasing self-regulation skills Ability to manage time

Discussion and conclusion

The context-based learning approach as one of the active teaching methods, has received serious attention from education experts (Gungor et al., 2023). Phenomenological analysis of the present research, seven basic challenges of realizing the context-oriented learning approach under the title of teachers' professional weakness, teachers' unprofessional attitude, problems related to school, managerial factors, students, parents and textbooks and five opportunities under the title The professional development of teachers clarified the development of students' cognitive, emotional, interpersonal and self-management skills. It was also found that most of the elementary school teachers introduced the professional development of teachers, the development of cognitive, emotional, interpersonal and self-management skills of students as the main opportunities for implementing the context-based learning approach. More than ever before, teachers need the skills and capabilities of appropriate professional development, and based on this, if the educational system seeks to improve the quality and face the challenges ahead, it is necessary to create a transformation in its structure and functional processes, and this transformation is only in The ability of professional growth does not happen in the shadow of a dynamic learning environment (Asghari Niary et al, 2016). Most teachers' knowledge of this approach is theoretical and they do not have a correct understanding of how to implement it in practice. Therefore, it is necessary to make more efforts regarding the training of teachers in this field. Therefore, it is suggested that courses for the practical training of the context-based learning approach be held for teachers and more importantly for leaders

and heads of educational groups because leaders and heads of educational groups can be the best guides for teachers in implementing this approach. To be Preparation of practical guide can also be one of the important activities in order to improve teachers' practice. Also, practical examples of teaching with a context-based learning approach should be provided to teachers in order to reduce their ambiguity and confusion in implementation. Analysis and practical examination of this approach in Farhangian University is also suggested for student teachers. On the other hand, it seems that action research and lesson research are suitable platforms for improving the practical knowledge of teachers in this field; because it provides the possibility of recording, sharing and criticizing the practical experience of teachers in this regard.

Reference:

- Aniashi, S. O., Okaba, L. A., Anake, E. U., & Akomaye, M. U. (2019). Classroom science with everyday life: A means for improving performance in sciences and national development in Nigeria. *International Journal of Science and Technology Education Research*, 10(3), 25-29. [DOI: 10.5897/IJSTER2019.0457]
- Asghari Niary Y, Khaleghkah A, Seyyedkalan SM, Ebrahimpour H. (2016). The role of cognitive mechanisms in teachers' ability of professional development. *Journal of School Psychology*, 5(1): 139-145. [In Persian]. [https://jssp.uma.ac.ir/article_416.html?lang=fa]
- Gungor, B. A., Saracoglu, S., Metin, M. J. C. J. o. S., Mathematics, & Education, T. (2023). Perspective of Teachers to Context-Based Learning and Its Use in Science Education. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 23(1), 27-47. [DOI: 10.1007/s42330-023-00266-1]
- King, D. (2012). New perspectives on context-based chemistry education: Using a dialectical sociocultural approach to view teaching and learning. *Studies in Science Education*, 48(1), 51-87. [DOI:10.1080/03057267.2012.655037]
- Mustafaoğlu, F.M. & Yücel, A.S. (2022). Context-based teaching experiences of chemistry teachers: expectations, gains and applicability conditions. *Journal of Turkish Science Education*, 19(3), 958-978. [DOI:10.36681/tused.2022.158]
- Rosa, F. O., Mundilarto, Wilujeng, I. & Sulistyani, A. M. (2019). Science in everyday life to build science literacy. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 8, 12, 1148-1151. [<http://www.ijstr.org/final-print/dec2019/Science-In-Everyday-Life-To-Build-Science-Literacy-.pdf>]



مقاله پژوهشی

واکاوی ادراک معلمان از فرصت‌ها و چالش‌های تحقق رویکرد یادگیری زمینه‌محور در درس علوم دوره ابتدایی

اسداله خدیوی^۱، ژایلا کاردان حلوائی^۲، علی اقبالی^۳

۱. گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه فرهنگیان، صندوق پستی ۸۸۹-۱۴۶۶۵ تهران، ایران.
۲. گروه آموزش علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، صندوق پستی ۸۸۹-۱۴۶۶۵ تهران، ایران. * نویسنده مسئول: zh.kardan@cfu.ac.ir
۳. گروه آموزش راهنمایی و مشاوره، دانشگاه فرهنگیان، صندوق پستی ۸۸۹-۱۴۶۶۵ تهران، ایران.

چکیده

مقدمه و هدف: با توجه به پیشرفت دانش بشری و پیشرفت‌های علمی، جوامع نیازمند آموزش و رویکردهای متناسب با زندگی هستند. هدف پژوهش حاضر، توصیف تجارب معلمان از چالش‌ها و فرصت‌های تحقق رویکرد یادگیری زمینه‌محور در درس علوم دوره ابتدایی است.

روش‌شناسی پژوهش: در این پژوهش، روش کیفی از نوع پدیدارشناسی استفاده شد. به منظور احصای تجارب، چهارده نفر از معلمان که تجربه تدریس و فعالیت با رویکرد یادگیری زمینه‌محور را داشتند، با روش نمونه‌گیری هدفمند و تا رسیدن به اشباع نظری انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته گردآوری و به روش ون‌منن تحلیل شد.

یافته‌ها: چالش‌های اجرای رویکرد یادگیری زمینه‌محور در قالب ۷ مضمون اصلی و ۲۲ مضمون فرعی و فرصت‌های اجرای رویکرد در قالب ۵ مضمون اصلی و ۱۳ مضمون فرعی تلخیص شدند. یافته‌ها نشان داد ضعف حرفه‌ای معلمان، نگرش غیر حرفه‌ای معلمان، مدرسه، عوامل مدیریتی، دانش‌آموز، والدین و کتاب‌های درسی چالش‌های اجرای رویکرد و رشد حرفه‌ای معلمان، رشد مهارت‌های شناختی، رشد مهارت‌های عاطفی، بهبود مهارت‌های بین‌فردی و رشد مهارت‌های خودمدیریتی دانش‌آموزان از فرصت‌های اجرای رویکرد یادگیری زمینه‌محور می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری: براساس نتایج پژوهش می‌توان گفت چالش‌ها و مشکلات زیادی در مقام اجرا وجود دارد. آگاهی اکثر معلمان از این رویکرد به شکل نظری است و در عمل ادراک درستی از نحوه اجرای آن ندارند. بنابراین لازم است در خصوص آموزش معلمان در این زمینه تلاش بیشتری صورت گیرد.



اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۲۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۲۸

شماره صفحات: ۱۳۰-۱۵۲

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

DOI: 10.22098/AEL.2025.15
465.1453

واژه‌های کلیدی:

پدیدارشناسی، چالش‌ها، رویکرد زمینه‌محور، فرصت‌ها، علوم

استناد: خدیوی، اسداله؛ کاردان حلوائی، ژایلا؛ و اقبالی، علی. (۲۰۲۵). واکاوی ادراک معلمان از فرصت‌ها و چالش‌های تحقق رویکرد یادگیری زمینه‌محور در درس علوم دوره ابتدایی. فصلنامه علمی - پژوهشی رهبری آموزشی کاربردی، ۱۶(۱)، ۱۳۰-۱۵۲.

*نویسنده مسئول: ژایلا کاردان حلوائی

نشانی: گروه آموزش علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، صندوق پستی ۸۸۹-۱۴۶۶۵ تهران، ایران

تلفن: ۰۹۱۴۳۰۵۱۴۰۴

پست الکترونیکی: zh.kardan@cfu.ac.ir

به موازات پیشرفت‌های علمی و فناوری، بسیاری از حوزه‌های علمی از جمله برنامه‌های آموزش علوم دستخوش تغییرات اساسی شده است. امروزه سطح سواد علمی افراد همراه با فناوری به سرعت در حال پیشرفت است و تغییر دانش علمی به معیاری برای رشد و توسعه کشورها تبدیل شده است (Can & Çelik, 2020). در تعاریفی که از سواد علمی ارائه شده است، کاربرد علوم در زندگی روزمره و تاثیر علوم و فناوری بر جامعه مورد تاکید واقع شده است (Yilmaz et al, 2022). یونسکو برای آموزش علوم در قرن ۲۱، رویکرد آموزش برای توسعه پایدار را توصیه کرده است و برای اجرای این رویکرد، روش‌ها و مدل‌های یادگیری چون یادگیری تجربی، یادگیری مبتنی بر پروژه، حل مسئله، یادگیری خارج از کلاس و حل مسائل واقعی زندگی و جامعه را ارائه و ترویج می‌نماید (Amran et al, 2019). افراد نمی‌توانند از مکانی که در آن زندگی می‌کنند و فرهنگی که به آن تعلق دارند جدا شوند و در عین حال دیدگاه جهانی داشته باشند. لذا ضروری است از قطع ارتباط دانش یاد گرفته شده کودکان در مدارس با زندگی روزمره آن‌ها جلوگیری شود تا دانش‌آموزان بتوانند با استفاده از دانش آموخته شده در کلاس‌ها، مشکلات زندگی روزمره را حل کنند (Dewi et al, 2017).

آموزش علوم تجربی برای انتقال دانش نظری به شرایط زندگی واقعی اهمیت زیادی دارد (Rosa et al, 2019). با این حال پژوهش‌ها نشان می‌دهد دانش‌آموزان نمی‌توانند مفاهیم آموخته شده را با واقعیت‌های زندگی روزمره مرتبط سازند. این امر به کاهش عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان و کاهش علاقه و انگیزه به یادگیری منجر می‌شود (Ilhan et al, 2013; Aniasi et al, 2019). برای حل این مشکلات، استفاده از روش‌های آموزشی که به دانش‌آموزان فرصت دهد تا با دنیای واقعی ارتباط عمیق‌تری داشته باشند و بتوانند از آموخته‌های خود در موقعیت‌های مختلف و واقعی استفاده کنند، اهمیت دارد.

بنابراین کاربرد روش‌ها و رویکردهایی مورد تاکید است که قابلیت معنادار کردن یادگیری و کاربردی کردن محتوای آموزشی را داشته باشد تا فراگیران با انجام فعالیت‌های متنوع و لذت بخش، توانایی رفع مشکلات خود را کسب کنند و به بهبود دانش، توانایی و نگرش منجر شود. رویکرد زمینه‌محور یکی از رویکردهای جدیدی است که در بسیاری از کشورها مانند انگلستان، آمریکا، هلند، استرالیا و آلمان به عنوان مبنایی برای طراحی آموزشی و طراحی برنامه‌های درسی مورد استفاده قرار گرفته است (Asadpour et al., 2022).

هدف از کاربرد رویکرد زمینه‌محور در آموزش علوم، افزایش انگیزه و تمایل به یادگیری با ارائه زمینه‌های علمی همراه با مثال‌هایی از زندگی روزمره و ایجاد ارتباط بین علم و زندگی روزمره است (King, 2012). استفاده از رویکرد زمینه‌محور در آموزش مفاهیم انتزاعی، به دلیل درک عملی مفاهیم علمی بسیار موثر است. رویکرد زمینه‌محور محیط آموزشی فراهم می‌کند که فراگیران در آن از بعد جسمی، عاطفی و ذهنی رشد می‌کنند، علاقه، نگرش و انگیزه دانش‌آموزان نسبت به درس افزایش می‌یابد (Tariq & Saeed, 2021) و انتقال اطلاعات آموخته شده به زندگی روزمره را تسهیل می‌کند (John et al, 2018)؛ به همین دلیل رویکرد یادگیری زمینه‌محور در برنامه‌های درسی فعلی علوم باید مورد توجه قرار گیرد و موضوعات به گونه‌ای طراحی و سازمان‌دهی شوند که با ارائه دانش به روز و جذاب به درک دانش‌آموزان کمک کنند (Asadpour et al., 2022).

برای اینکه دانش‌آموزان بتوانند آنچه در کلاس فرا گرفته‌اند را عملاً در زندگی روزمره به کار گیرند و به یادگیری معنادار دست یابند، به معلمانی نیاز دارند که بتوانند محیط آموزشی متناسب با رویکرد زمینه‌محور فراهم کنند. بنابراین، معلمان به دانش، باور و مهارت لازم در مورد رویکرد زمینه‌محور نیاز دارند (Mustafaoglu & Yücel, 2022). مطالعه دپیتر اسمیت و همکاران (De Putter-Smits et al, 2012) نشان می‌دهد که بررسی باورها، دانش و مهارت معلمان علوم در مورد اهمیت رویکرد زمینه‌محور بسیار مهم و ضروری است. یادگیری مبتنی بر زمینه یک رویکرد یادگیری نوین است که درک مفاهیم و اصول مربوط به یک موضوع را تسهیل می‌کند، انگیزه دانش‌آموزان در طول فرایند یادگیری فعال را افزایش می‌دهد و فرصتی برای دانش‌آموزان فراهم می‌کند تا از طریق یادگیری فردی، مسئولیت یادگیری خود را بر عهده بگیرند. همچنین این رویکرد باعث می‌شود دانش‌آموزان به مهارت‌های خودمدیریتی تفکر برتر و مهارت ارتباطی دست یابند. مطالعات بسیاری در مورد رویکرد یادگیری زمینه‌محور و استفاده از آن در آموزش رشته‌های مختلف انجام شده است که نشان داده‌اند آموزش زمینه‌محور موجب افزایش پیشرفت تحصیلی (Wiyarsi et al, 2020; Lagerstrom et al, 2021)؛ بهبود فرایند یاددهی-یادگیری (John et al, 2018)، نگرش مثبت نسبت به علوم (Tekbiyik & Akdeniz, 2010)، ارتقای مهارت‌های فراشناختی

(Dori et al, 2018) و بهبود انگیزه یادگیرندگان (Cigdemoglu, 2020; Ilhan et al, 2016) شده است اما مطالعات محدودی به بررسی تجارب و دیدگاه معلمان در مورد چالش‌ها و فرصت‌های رویکرد یادگیری زمینه‌محور پرداخته‌اند (John et Walan et al., 2016; al, 2018; Situmorang et al, 2019). پژوهش گانگور و همکاران نشان داد که مشکلاتی چون حجم محتوای کتاب‌های درسی، مدیریت زمان، انتخاب مواد آموزشی مناسب، تعیین زمینه مناسب و مدیریت کلاس در طول فرآیند تدریس را شناسایی کرده‌اند (Gungor et al., 2023). همچنین سیتومورنگ و همکاران چالش‌های اجرای رویکرد یادگیری زمینه‌محور را امکانات محدود، کمبود زمان در طراحی مواد آموزشی زمینه‌محور و نبود همکاری و تعامل سازنده بین همکاران بیان کرده‌اند (Situmorang et al, 2019).

نقش معلمان در دستیابی به اهداف رویکرد یادگیری زمینه‌محور، رفع چالش‌های پیشرو، بهره‌گیری از فرصت‌های این رویکرد و تعداد محدود مطالعات در مورد دیدگاه معلمان در مورد مشکلات، چالش‌ها و فرصت‌های رویکرد زمینه‌محور، نیاز به مطالعات جدید برای بررسی دیدگاه و تجارب معلمان در مورد رویکرد یادگیری زمینه‌محور را دوچندان می‌کند. از طرفی بیشتر مطالعات به روش کمی به بررسی رویکرد زمینه‌محور در آموزش علوم پرداخته‌اند در حالیکه تجربیات معلمان بهترین منبع اطلاعات در این زمینه است. بررسی دیدگاه و تجربه معلمان در مورد مشکلات، چالش‌ها و فرصت‌های رویکرد زمینه‌محور با پژوهش‌های رایج کمی قابل تبیین نیست در حالیکه پژوهش‌های کیفی قابلیت‌ها و برتری‌های چشمگیری در شناخت عمیق پدیده‌ها و تبیین تجربه‌های واقعی دارند. بنابراین این پژوهش با هدف درک تجربه معلمان در خصوص چالش‌ها و فرصت‌های رویکرد یادگیری زمینه‌محور صورت گرفت. در پژوهش حاضر تلاش شد تا با توصیف تجربیات معلمان به این سوال اصلی پاسخ داده شود که معلمان در پیاده‌سازی رویکرد یادگیری زمینه‌محور با چه چالش‌هایی روبه‌رو هستند و اجرای رویکرد زمینه‌محور چه فرصت‌هایی برای نظام آموزشی به خصوص معلمان و دانش‌آموزان به ارمغان می‌آورد؟

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر کیفی و در زمره مطالعات تفسیری است که با بهره‌گیری از راهبرد پژوهش پدیدارشناسی در صدد تبیین و تفسیر جوهره تجربه معلمان از چالش‌ها و فرصت‌های تحقق رویکرد یادگیری زمینه‌محور در درس علوم دوره ابتدایی است. جامعه آماری پژوهش کلیه معلمان مشغول به تدریس در شهر تبریز بودند. شرکت‌کنندگان براساس نمونه‌گیری هدفمند ملاک‌مدار انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از معلمانی که تجربه تدریس و فعالیت با رویکرد یادگیری زمینه‌محور را داشتند و خود علاقه‌مند به شرکت در پژوهش حاضر بودند. به بیان دیگر افرادی انتخاب شدند که بهترین شرایط را برای عرضه اطلاعات مورد نیاز داشتند و فرایندها و مسائل مورد نظر را تجربه کرده‌اند. معیارهای خروج عدم تمایل معلمان به ادامه مصاحبه و عدم ارائه اطلاعات مفید از جانب آن‌ها بود. ابزار گردآوری داده‌ها، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته بود تا به شرکت‌کنندگان اجازه دهد آزادانه به توصیف تجربه خود بپردازند. مدت مصاحبه بین ۳۰ تا ۴۵ دقیقه بود. به منظور گردآوری اطلاعات از معلمان سوالاتی پیرامون معلمان ابتدایی جهت پیاده‌سازی رویکرد یادگیری زمینه‌محور در فرایند یاددهی-یادگیری درس علوم با چه چالش‌هایی مواجه هستند و اجرای رویکرد یادگیری زمینه‌محور در کلاس درس از نظر معلمان چه فرصت‌ها و مزایایی به همراه دارد. سوالات بعدی با توجه به توصیفات ارائه شده توسط شرکت‌کنندگان در طول مصاحبه، برای دستیابی به اطلاعات عمیق‌تر پرسیده شد. در این پژوهش به دلیل نوبا بودن رویکرد یادگیری جدید و تفاوت برداشت‌ها و تجارب شرکت‌کنندگان، سعی شد از اکثر مطلعین در این خصوص مصاحبه صورت پذیرد. فرایند انجام مصاحبه و جمع‌آوری داده‌ها تا زمان اشباع داده‌ها ادامه یافت. برای رعایت ملاحظات اخلاقی با جلب اطمینان مشارکت‌کنندگان از اینکه کاربرد اطلاعات صرفاً برای اهداف پژوهش می‌باشد، مصاحبه‌ها ضبط و سپس مکتوب شد. در مطالعات کیفی، تکرار اطلاعات قبلی نشانه کفایت حجم نمونه است و این اشباع حاصل شده تا حد زیادی وابسته به تجربه محقق دارد. اشباع داده‌ها در نفر چهاردهم حاصل شد، البته برای احتیاط بیشتر با پنج نفر دیگر نیز مصاحبه انجام شد که یافته جدید از مصاحبه‌ها به دست نیامد و یافته‌ها و مضامین تکراری از پژوهش حاصل شد. جدول شماره ۱، مشخصات مشارکت‌کنندگان در این پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۱. مشخصات شرکت‌کنندگان

کد	جنسیت	تحصیلات	سابقه خدمت	پایه تدریس	کد	جنسیت	تحصیلات	سابقه خدمت	پایه تدریس
۱	زن	کارشناسی	۲۱ سال	دوم ابتدایی	۸	مرد	کارشناسی	۷ سال	ششم ابتدایی
۲	زن	کارشناسی	۱۷ سال	پنجم ابتدایی	۹	مرد	کارشناسی	۹ سال	پنجم ابتدایی
۳	زن	کارشناسی	۵ سال	دوم ابتدایی	۱۰	زن	ارشد	۴ سال	اول ابتدایی
۴	مرد	ارشد	۱۳ سال	ششم ابتدایی	۱۱	زن	کارشناسی	۱۰ سال	سوم ابتدایی
۵	زن	کارشناسی	۵ سال	پنجم ابتدایی	۱۲	مرد	ارشد	۱۳ سال	ششم ابتدایی
۶	زن	کارشناسی	۲۵ سال	چهارم ابتدایی	۱۳	زن	کارشناسی	۱۶ سال	چهارم ابتدایی
۷	مرد	ارشد	۱۲ سال	ششم ابتدایی	۱۴	زن	کارشناسی	۱۱ سال	سوم ابتدایی

تحلیل داده‌ها با رویکرد ون‌منن صورت گرفت. در این پژوهش پس از مکتوب کردن هر مصاحبه، کل متن بارها خوانده شد و یک برداشت کلی از آن به صورت بیانیه‌ای توصیفی نوشته شد (رویکرد کل‌نگر)، سپس به تک تک جمله‌های متن یا دسته‌هایی از آن‌ها توجه شد و از خود پرسیدیم این جمله یا این گروه از جملات چه چیزی را می‌توانند درباره رویکرد یادگیری زمینه‌محور و یا تجربه مربوط به آن توصیف کند؟ (رویکرد جزءنگر) و در پایان پس از چندین بار خواندن متن، بیاناتی که به نظر می‌رسید می‌تواند در روشن کردن پدیده کاربرد داشته باشد، انتخاب گردید (رویکرد انتخابی) (Van Mannen, 2006).

در این مطالعه برای اعتبار و اعتمادبخشی به داده‌ها از چهار قابلیت اعتبار، انتقال‌پذیری، قابلیت اعتماد و قابلیت تایید استفاده شد. به منظور رعایت قابلیت اعتبار پژوهش سعی شد معلم‌هایی وارد مطالعه شوند که تجربه تدریس و فعالیت با رویکرد یادگیری زمینه‌محور را داشتند. پژوهشگران جهت تحقق قابلیت انتقال‌پذیری سعی کردند مجموعه داده‌ها و توصیف‌های متنی را به نحوی کامل و غنی عرضه کنند تا بتوانند آن را با ادبیات نظری پیشین تطبیق داده و تایید نظری یافته‌ها را دریافت کنند. برای دستیابی به قابلیت اعتماد، با نظرات تخصصی سه متخصص مراحل پژوهش بازنگری و نتایج تایید شد. قابلیت تایید از طریق مرور و بازبینی‌های دقیق و چندین باره داده‌ها، تفسیرها و یافته‌های این مطالعه با نگاهی به مطالعات پیشین حاصل شده است، به نحوی که سایر پژوهشگران بتوانند قادر به درک تجربه معلمان و پیگیری داده‌ها و دستیابی به نتایج مشابه باشند.

یافته‌ها

برای پاسخ به سوال پژوهش، متن مصاحبه‌های انجام شده مورد تحلیل قرار گرفت و کدهای اولیه، مضامین اصلی و مضامین فرعی استخراج شد. جدول شماره ۲ هفت درون‌مایه اصلی و بیست و دو درون‌مایه فرعی از چالش‌های تحقق رویکرد یادگیری زمینه‌محور را به تصویر می‌کشد.

جدول ۲: مضامین اصلی و فرعی تجارب معلمان از چالش‌های رویکرد یادگیری زمینه‌محور

مضامین اصلی	مضامین فرعی
ضعف حرفه‌ای معلمان	ضعف در دانش روش تدریس زمینه‌محور
	ضعف در دانش طراحی آموزشی رویکرد زمینه‌محور
	عدم توانایی در انجام پژوهش
	عدم خلاقیت معلمان در انتخاب زمینه‌ها
	مدیریت کلاسی ضعیف
	حجم کار اضافی معلمان
	بی‌علاقگی به معلمی
نگرش غیر حرفه‌ای معلمان	مقاومت در برابر تغییر

بی‌مسئولیتی و عدم تعهد شغلی	
ناتوانی در شناخت دانش‌آموزان و تفاوت‌های فردی آن‌ها	
امکانات و تجهیزات محدود	مدرسه
کمبود فضای آموزشی مناسب	
ضعف در اشتراک‌گذاری اطلاعات و تجارب	
عدم برگزاری دوره‌های توانمندسازی معلمان	عوامل مدیریتی
حمایت ضعیف مدیران	
ضعف دانش‌آموزان در ارتباط موضوعات به زمینه واقعی	
مسئولیت‌پذیری و علاقه کم دانش‌آموزان	دانش‌آموز
مشکل دانش‌آموزان در دسترسی به امکانات	
عدم آگاهی والدین از مزایای رویکرد زمینه‌محور	والدین
انتظارات غیرمنطقی والدین از مدارس و معلمان	
حجم بالای محتوای کتاب‌های درسی	کتاب‌های درسی
عدم توجه به مولفه‌های رویکرد زمینه‌محور در کتاب‌ها	

مضمون اصلی ۱: ضعف حرفه‌ای معلمان

موفقیت و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در آموزش و پرورش، وابسته به وجود معلمانی است که از توانایی‌های نظری و علمی لازم برخوردار باشند. طبق دیدگاه معلمان، ضعف در دانش روش تدریس زمینه‌محور، ضعف در دانش طراحی آموزشی رویکرد زمینه‌محور، عدم توانایی در انجام پژوهش، عدم خلاقیت معلمان در انتخاب زمینه‌ها، مدیریت کلاسی ضعیف و حجم کار اضافی معلمان از چالش‌های مهم در اجرای رویکرد زمینه‌محور می‌باشد.

مضمون فرعی ۱-۱. ضعف در دانش روش تدریس زمینه‌محور: «اکثراً در تدریس درس علوم از رویکرد آموزش زمینه‌محور استفاده می‌کنم ولی نیاز می‌بینم در این زمینه مطالعه بیشتری داشته باشم چون به تمامی ابعاد این رویکرد تسلط کامل ندارم». «یکی دو بار در تدریس برخی محتوای علوم از این رویکرد استفاده کردم ولی دیدم تسلط کامل به این روش تدریس ندارم. متأسفانه به بروز کردن اطلاعات توجه زیادی نمی‌شود».

مضمون فرعی ۱-۲. ضعف در دانش طراحی آموزشی رویکرد زمینه‌محور: «هر معلمی باید طراحی آموزشی و بلد باشد ولی متأسفانه هم در مورد طراحی آموزشی اصولی آگاهی لازم و نداریم و هم اینکه طراحی آموزشی با رویکرد زمینه‌محور نیاز به تخصص دارد که متأسفانه اطلاعات کمی در این زمینه داریم». «هر وقت نیاز می‌بینم از رویکرد زمینه‌محور استفاده کنم می‌بینم یک ضعف اساسی در طراحی آموزشی دارم».

مضمون فرعی ۱-۳. عدم توانایی در انجام پژوهش: «هر تغییری چه در روش تدریس، چه در روش ارزشیابی نیاز به مطالعه و پژوهش دارد. معلمان اکثر می‌گویند که فرصتی برای انجام پژوهش نداریم. حتی با درس پژوهی هم می‌شود رویکردهای جدید و عالی اجرا کرد و با هم فکری همکاران ایده‌های جدید کشف کرد ولی اکثر معلمان دل و دماغ درس پژوهی هم ندارند». «چندین سال هست که معلم هستم. همیشه تلاش کردم از روش‌های جدید و جذاب در کلاس استفاده کنم. روش‌های جدید تدریس را می‌توان از پژوهش، دوره‌ها و همکاران با تجربه یاد گرفت ولی آموزش کاملی در مورد روش انجام پژوهش به معلمان داده نمی‌شود و خودمان فرصت نداریم وقت بگذاریم و با انواع پژوهش آشنا شویم. جدیداً به دلیل اجرای رتبه‌بندی معلمان به خاطر امتیاز رتبه‌بندی در تب و تاب اقدام پژوهی و درس پژوهی و جشنواره‌ها هستند نه به دلیل تدریس بهتر و کیفیت آموزش».

مضمون فرعی ۱-۴. عدم خلاقیت معلمان در انتخاب زمینه‌ها: «در این رویکرد به نظر من مهم‌ترین کار یک معلم انتخاب یک زمینه مناسب هست تا بتواند توجه دانش‌آموزان را جلب کند. ربط دادن موضوع تدریس به زندگی به خلاقیت معلم بستگی دارد. خلاق بودن در معلمانی دیده می‌شود که به شغل معلمی علاقه دارند و با جان و دل تدریس می‌کنند». «اگر معلمی در انتخاب زمینه‌ها خلاقیت به خرج

ندهد کاربرد این رویکرد عملاً بی‌نتیجه خواهد بود. بیشتر وقت‌ها فقط کلیات یک روش جدید و در نظر می‌گیریم و اجرا می‌کنیم ولی از جزئیات غافل می‌شویم. مهم‌ترین مسئله در رویکرد زمینه محور انتخاب زمینه مناسب و مرتبط است. متأسفانه بیشتر معلمان حتی در انتخاب مواد آموزشی هم توانمند نیستند. ذهن خلاق نیاز به پرورش دارد که اکثر معلمان از آن غافل هستند».

مضمون فرعی ۱-۵. مدیریت کلاسی ضعیف: «وقتی از روش‌های تدریس فعال استفاده می‌کنیم یعنی دانش‌آموزان باید فعال باشند. فعال بودن را باید درست مدیریت کرد. به خصوص در مدارس ابتدایی با کلاس‌های پرجمعیت. این مسئله باعث می‌شود خیلی از معلم‌ها رغبتی به استفاده از رویکردهای جدید نداشته باشند». «رویکرد یادگیری زمینه محور به کار گروهی هم نیاز دارد و در کلاس ابتدایی کنترل دانش‌آموز حین کار گروهی واقعا سخت هست و هرج و مرج می‌شود. اجرای این رویکرد در کلاس به معلمی توانمند نیاز دارد که بتواند در هر شرایط کنترل کلاس را داشته باشد».

مضمون فرعی ۱-۶. حجم کار اضافی معلمان: «آماده کردن زمینه‌های آموزشی مناسب و مرتبط با موضوع تدریس، تولید و ویرایش کلیپ‌های آموزشی، تهیه کاربرگ‌های مرتبط و ... برای معلمان وقت‌گیر است و نیاز به وقت بیشتری دارد. این زمان چندین برابر بیشتر از زمان آماده‌سازی تدریس به روش سنتی است». «هر درسی که تصمیم می‌گیرم با این روش تدریس کنم خیلی زمان‌بر می‌شود و واقعا چندین برابر بقیه مواقع وقت صرف می‌کنم تا موضوع و زمینه مربوط به آن را پیدا کنم که دانش‌آموز بتواند به زمینه واقعی ربط دهد خیلی وقت می‌برد و از بقیه کارهایم عقب می‌افتم».

مضمون اصلی ۲: نگرش غیر حرفه‌ای معلمان

وجود نگرش حرفه‌ای مثبت و کارآمد در معلمان می‌تواند زمینه‌ساز تحقق اهداف تعلیم و تربیت باشد. برخی از معلمان نگرش‌های حرفه‌ای ناکارآمد نسبت به خود و حرفه خود دارند که بر پیشبرد اهداف آموزشی تأثیرگذار است. بی‌علاقگی به معلمی، مقاومت در برابر تغییر، بی-مسئولیتی و عدم تعهد شغلی و ناتوانی در شناخت دانش‌آموزان و تفاوت‌های فردی آن‌ها از چالش‌هایی بود که برخی از معلمان در اجرای رویکرد زمینه‌محور با آن‌ها رو به رو هستند.

مضمون فرعی ۱-۲. بی‌علاقگی به معلمی: «در هر شغلی علاقه خیلی مهم است. کسی که به شغل معلمی علاقه ندارد قطعا انگیزه‌ای هم برای کاربرد رویکردهای جدیدی مثل رویکرد زمینه‌محور ندارد گاهی این مشکل در همکاران دیده می‌شود». «بعضی از معلمان علاقه‌ای به تدریس کردن ندارند. وقتی علاقه نداشته باشی حوصله و انرژی روش‌های جدید را هم نداری. بعضی از همکاران به اجبار سرکار حاضر می‌شوند».

مضمون فرعی ۲-۲. مقاومت در برابر تغییر: «الان چندین سال هست که تدریس می‌کنم و هیچ مشکلی نداشتم. ضرورتی به تغییر روش تدریس خود نمی‌بینم. الان بخواهم روشم را تغییر دهم باید تا مدت‌ها وقت بگذارم تا راه بیافتم». «وقتی در مورد روش‌های تدریس فعال با همکاران صحبت می‌کنیم نظرشان این است که مشکلی در روش‌های تدریس فعلی نمی‌بینند. بیشتر روش‌های جدید فقط به اسم خوبند. در عمل هیچ تأثیری در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموز ندارد».

مضمون فرعی ۳-۲: بی‌مسئولیتی و عدم تعهد شغلی: «رویکرد آموزش زمینه محور را در درس علوم استفاده می‌کنم. این روش نیاز به معلمی دارد که واقعا مسئولیت‌پذیر و دلسوز باشد و برای فراهم کردن امکانات این روش تلاش کند ولی بعضی از معلم‌ها دلسوز نیستند و وقت کافی برای روش‌های جدید اختصاص نمی‌دهند» «متأسفانه هر سال وضعیت بعضی از معلمان بدتر می‌شود و وقت و انرژی کافی صرف نمی‌کنند و به کارشان تعهد ندارند. با این وضع چگونه می‌شود انتظار داشت که از رویکرد زمینه‌محور استفاده کنند».

مضمون فرعی ۴-۲: ناتوانی در شناخت دانش‌آموزان و تفاوت‌های فردی آن‌ها: «من از رویکرد زمینه‌محور در تدریس علوم استفاده می‌کنم و واقعا تأثیر مثبتش را می‌بینم ولی مشکل اصلی من در برخورد با دانش‌آموزان مختلف هست. همه دانش‌آموزان در یک سطح نیستند. شناخت تک تک بچه‌ها واقعا زمان‌بر هست و حل مشکلات آن‌ها به تخصص نیاز دارد». «فکر نکنم الان همه معلمان با تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان آشنا باشند و رفتار و برخورد درست با آن‌ها را بدانند. رویکرد زمینه محور روشی هست که معلم باید توانایی شناخت ویژگی‌های دانش‌آموزانش را داشته باشد».

مضمون اصلی ۳: مدرسه

مدرسه در رشد دانش و خلق استعداد‌های دانش‌آموزان نقش مهمی دارد. از عمده چالش‌هایی که معلمان به آن اشاره کرده‌اند، نارضایتی از عوامل مختلف در مدرسه بود که منجر به استخراج مضامین فرعی زیر شد: امکانات و تجهیزات محدود و کمبود فضای آموزشی مناسب. مضمون فرعی ۳-۱. امکانات و تجهیزات محدود: «ناکافی بودن امکانات مدرسه مشکل خیلی بزرگی است. استفاده از رویکرد زمینه‌محور نیازمند داشتن امکانات هست. وسایل آزمایشگاه به حدی کم است که اگر یک کلاس برای تدریس استفاده کند بقیه کلاس‌ها دیگه نمی‌توانند استفاده کنند». «اخیرا به روش‌های مختلف کاربرد رویکردهای جدید آموزش به خصوص رویکرد آموزش زمینه‌محور در تدریس علوم بسیار مورد تاکید است ولی وقتی امکانات مورد نیاز فراهم نیست چگونه می‌توان این رویکرد را در عمل اجرا کرد». مضمون فرعی ۳-۲. کمبود فضای آموزشی مناسب: «فضای کلاس‌ها کوچک است و تعداد دانش‌آموزان زیاد. برای همین معلم نمی‌تواند نمونه‌هایی از مثال‌های عینی یک درس را به صورت عالی در کلاس ارائه دهد تا دانش‌آموزان با روش کار آشنا شوند». «اهمیت دادن به فضای آموزشی مدارس و توجه به اصول و استانداردها مثل چیدمان کلاس‌ها، نور و تهویه مناسب، رنگ و حتی جای معلم و دانش‌آموزان در کلاس در معلم و دانش‌آموزان علاقه و رغبت ایجاد می‌کند. اگر به اصول توجه نشود، کلاسی بی‌روح و خشک خواهیم داشت. آیا در چنین کلاسی معلم به استفاده از رویکردهای جدید رغبتی نشان می‌دهد؟».

مضمون اصلی ۴: عوامل مدیریتی

سازمان‌های امروزی از جمله آموزش و پرورش در مواجهه با تغییرات سریع دانش و تکنولوژی و تنوع تقاضای جامعه، مدیران را با چالش‌هایی روبه‌رو می‌کنند که این چالش‌ها بر پیشبرد اهداف آموزش و پرورش تاثیر می‌گذارد. ضعف در اشتراک‌گذاری اطلاعات و تجارب، عدم برگزاری دوره‌های توانمندسازی معلمان و حمایت ضعیف مدیران از عمده موضوعاتی هستند که معلمان به آن‌ها اشاره کرده‌اند. مضمون فرعی ۴-۱. ضعف در اشتراک‌گذاری اطلاعات و تجارب: «جلسات ماهانه در مدرسه ما برگزار می‌شود ولی همیشه بحث اصلی در جلسات در مورد قوانین و مقررات مدرسه هست. متأسفانه معلمان هیچ فرصتی ندارند که از تجارب و آگاهی‌های هم استفاده کنند. اگر دغدغه اصلی بهبود شیوه‌های آموزش و کیفیت باشد خیلی مهم است که جلسات هفتگی معلمان تشکیل شود و ما بتوانیم هر جلسه در مورد روش‌های نوین تدریس با همدیگر صحبت کنیم». «به نظر من خیلی مهم است که در گروه‌های آموزشی که از طرف اداره تشکیل می‌شود از مدرسان توانمند دعوت شود تا تجارب خود در مورد روش‌های و فنون نوین تدریس و یادگیری اطلاعات به روز را در اختیار معلمان قرار دهند ولی اغلب روش‌های نوین در حد کارگاه‌های محدود ارائه می‌شود و ما نمی‌توانیم از تجارب معلمان موفق در این زمینه اطلاعی داشته باشیم».

مضمون فرعی ۴-۲. عدم برگزاری دوره‌های توانمندسازی معلمان: «از اول سال تحصیلی چندین کارگاه و دوره برگزار شده است ولی به نظر من بیشتر برای رفع مسئولیت بود و به اداره کل گزارش دهند که دوره‌ها برگزار شده است ولی در عمل دوره‌ها کیفیت لازم را نداشت. حتی مدرس کارگاه هم اطلاعات کاملی از رویکرد جدید آموزش نداشت». «تشکیل دوره‌های توانمندسازی معلمان برای کسب و به-روزرسانی اطلاعات و آگاهی معلمان خیلی ضروری هست ولی متأسفانه دوره‌ها کیفیت لازم را ندارند و عملاً مطلب جدیدی یاد نمی‌گیریم. بیشتر معلمان فقط برای گرفتن گواهی در دوره‌ها شرکت می‌کنند».

مضمون فرعی ۴-۳. حمایت ضعیف مدیران: «اکثر مدیران نگاه سنتی دارند و خود از تدریس کلاسی فاصله گرفته‌اند برای همین معتقدند کلاس خوب کلاسی است که آرام و بی‌حاشیه باشد و برای اینکه حرف و حدیثی پیش نیاید تلاش می‌کنند که از روش‌های رایج خارج نشوند. در این شرایط عملاً معلمان هم در اجرای رویکرد زمینه‌محور که رویکردی جدید است با مشکل روبه‌رو می‌شوند». «مدرسه ما مدیر اصرار دارد که تدریس کلاسی طبق روال سال‌های قبل ادامه داشته باشد و صراحتاً می‌گویند اگر از روش‌های جدید استفاده کنید

مشکلاتمان بیشتر می‌شود و ممکن است از برنامه و چارچوب اصلی خارج شویم. معتقدند که بستر و فرهنگ‌سازی لازم برای کاربرد رویکردهای یادگیری فعال فراهم نیست».

مضمون اصلی ۵: دانش‌آموز

تجارب زیسته شرکت‌کنندگان روشن ساخت که دانش‌آموزان در استفاده از رویکرد یادگیری زمینه‌محور با چالش‌ها و دشواری‌هایی روبه‌رو هستند. ضعف دانش‌آموزان در ارتباط موضوعات به زمینه واقعی، مسئولیت‌پذیری و علاقه کم دانش‌آموزان و مشکل دانش‌آموزان در دسترسی به امکانات از آن جمله هستند.

مضمون فرعی ۱-۵. ضعف دانش‌آموزان در ارتباط موضوعات به زمینه واقعی: «برای دانش‌آموزان گاهی سخت است که بتوانند بین موضوع تدریس و زمینه موجود ارتباط واقعی برقرار کنند. نظر من این است که رویکرد یادگیری زمینه‌محور الزاما از پایه‌های پایین‌تر و حتی پیش دبستانی آغاز شود تا دانش‌آموزان راحت‌تر در این مسیر قرار گیرند.» «در استفاده از این روش خیلی مهم است که معلمان زمینه‌های آسان و قابل فهم انتخاب کنند. حداقل در تدریس‌های اوایل سال. دانش‌آموزان در زمینه‌های پیچیده به زمان و تلاش بیشتری نیاز دارند».

مضمون فرعی ۲-۵. مسئولیت‌پذیری و علاقه کم دانش‌آموزان: «معلم باید یادآوری‌های مکرر در مورد فعالیت‌های خارج از کلاس و مدرسه داشته باشد. در غیر این صورت گاهی به انجام فعالیت‌های لازم علاقه‌ای نشان نمی‌دهند و حتی فراموش می‌کنند. وقتی یادآوری می‌کنم می‌بینم دانش‌آموزانم با مسئولیت‌پذیری بیشتری همکاری می‌کنند.» «بعضی از بچه‌های امروزی حوصله و شور و نشاط کافی برای فعالیت‌های چالشی ندارند. وقتی هم علاقه ندارند تکالیف و فعالیت‌های کلاسی را به درستی بیگیری نمی‌کنند».

مضمون فرعی ۳-۵. مشکل دانش‌آموزان در دسترسی به امکانات: «موقعیت مکانی و محل زندگی، چالشی اساسی برای دانش‌آموزان است. همه دانش‌آموزان نمی‌توانند به یک اندازه به امکانات آموزشی و محیط مناسب دسترسی داشته باشند.» «من قبلا روستا معلم بودم. خیلی از بچه‌های روستایی حتی نام بعضی از میوه‌ها و خوراکی‌ها را نمی‌دانستند. با امکانات محدود در روستاها نمی‌شود از دانش‌آموز انتظار بیشتری داشت. من خودم سعی می‌کردم از محیط خود بچه‌ها کمک بگیرم. اگر معلمی واقعا بخواهد می‌تواند از امکانات و ظرفیت روستا بهترین استفاده را داشته باشد و گاهی کم کاری از جانب معلم است».

مضمون اصلی ۶: والدین

اغلب معلمان اذعان کرده‌اند که والدین به عنوان مانعی بر فرایند تحقق رویکرد یادگیری زمینه‌محور تاثیر گذاشته و کیفیت درست اجرای این رویکرد را با مشکل روبه‌رو می‌کنند. طبق دیدگاه معلمان دلیل این امر عدم آگاهی والدین از مزایای رویکرد زمینه‌محور و انتظارات غیرمنطقی والدین از مدارس و معلمان می‌باشد.

مضمون فرعی ۱-۶. عدم آگاهی والدین از مزایای رویکرد زمینه‌محور: «دانش‌آموزان ابتدایی به حمایت والدین نیاز دارند ولی متأسفانه گاهی برخی از دانش‌آموزان به دلیل سطح پایین سواد والدین و یا عدم همراهی آن‌ها در درس‌ها پیشرفت نمی‌کنند. سطح پایین سواد والدین باعث شده که از مزایای روش‌های جدید اطلاعی نداشته باشند و معلمان و دانش‌آموزان را در اجرای روش‌های جدید حمایت نکنند.» «وقتی تکلیف جدید به دانش‌آموزان می‌گویم برخی از اولیا همکاری لازم را ندارند چون شناخت کافی ندارند. همین باعث می‌شود که خیلی از معلمان قید روش جدید را بزنند و خودشان را به زحمت نیاندازند چون حمایتی از اولیا و مدیر دریافت نمی‌کنند».

مضمون فرعی ۲-۶. انتظارات غیرمنطقی والدین از مدارس و معلمان: «بعضی از والدین فکر می‌کنند هر تغییری لازم هست باید توسط مدرسه انجام شود و خود مدرسه امکانات لازم را آماده کند. بیشترین اهمیت را به درس ریاضی و املا می‌دهند و فرزندشان فقط باید ریاضی و املا بلد باشد» «در جلسه‌ای که برای اولیا داشتم تنها انتظار اولیا این بود که به بچه آن‌ها توجه کنم و مثل مادر به بچه‌ها محبت کنم. اینکه تدریس خوب و به‌روز داشته باشم اصلا برایشان مهم نبود. تمرین‌های بیشتر یا فعالیت‌های آموزشی متفاوت را اذیت کردن بچه‌ها و اولیا و تلف کردن وقت کلاس می‌دانند».

مضمون اصلی ۷: کتاب‌های درسی

کتاب درسی وسیله اصلی برای درگیر کردن دانش‌آموزان در فعالیتهای یاددهی-یادگیری به شمار می‌رود. انتظار می‌رود کتاب‌های درسی بتوانند فرصت‌ها و فعالیتهای یادگیری پویا و خلاق فراهم سازند. اغلب معلمان حجم زیاد محتوای کتاب‌های درسی و عدم توجه به مولفه‌های رویکرد زمینه‌محور در کتاب‌ها را از مشکلات اساسی پیشرو برای پیاده‌سازی رویکرد یادگیری زمینه‌محور قلمداد کرده‌اند. مضمون فرعی ۱-۷. حجم زیاد محتوای کتاب‌های درسی: «اگر قرار باشد محتوای کتاب‌های درسی به صورت سنتی تدریس شود می‌توان در طول سال تحصیلی کتاب را تمام کرد ولی استفاده از رویکرد زمینه‌محور با این حجم از محتوا عملاً غیرممکن است. این رویکرد نیاز به فعالیت بیشتر و غنی‌تری دارد که متناسبانه حجم بالای محتوا این فرصت را از معلم می‌گیرد». «در دوره‌ای که برای ما تحت عنوان طراحی آموزشی برگزار شد متوجه شدم که این رویکرد خیلی عالی‌ه و در کلاس استفاده می‌کنم. بیشترین مشکل من این است که فرصت نمی‌کنم برای محتوای کتاب‌های درسی از این رویکرد مرتب استفاده کنم چون وقت کلاس محدود است و از بودجه عقب می‌مانم». مضمون فرعی ۲-۷. عدم توجه به مولفه‌های رویکرد زمینه‌محور در کتاب‌ها: «در مورد محتوای کتاب‌های درسی واقعاً حرف زیاد است ولی یک مورد که برای من خیلی مهم است این است که محتوا به گونه‌ای طرح نشده است که دانش‌آموزان بتوانند آموخته‌های خودشان را در یک موقعیت واقعی و عملی به کار بگیرند. این یک ضعف خیلی بزرگ است». «محتوای کتاب‌ها اکثراً به صورت تئوری نوشته شده‌اند. هیچ ارتباطی بین مطالب تئوری و عمل و زندگی واقعی دانش‌آموز نمی‌بینیم. اگر هم باشد خیلی محدود است که معلمان به این مسئله توجه ندارند». جدول ۳ پنج درون‌مایه اصلی و سیزده درون‌مایه فرعی از تجربه معلمان از فرصت‌های تحقق رویکرد یادگیری زمینه‌محور را به تصویر می‌کشد.

جدول ۳: مضامین اصلی و فرعی تجارب معلمان از فرصت‌های رویکرد یادگیری زمینه‌محور

مضامین اصلی	مضامین فرعی
رشد حرفه‌ای معلمان	بهبود شیوه‌های آموزش معلمان بهبود انگیزه شغلی
رشد مهارت‌های شناختی دانش‌آموزان	یادگیری پایدار رشد مهارت حل مسئله پرورش تفکر انتقادی توسعه خلاقیت
رشد مهارت‌های عاطفی دانش‌آموزان	افزایش انگیزه یادگیری توسعه نگرش علمی افزایش نگرش و رفتار زیست محیطی
بهبود مهارت‌های بین‌فردی دانش‌آموزان	مشارکت فعال افزایش توانایی انجام کار گروهی
رشد مهارت‌های خودمدیریتی دانش‌آموزان	افزایش مهارت خودتنظیمی توانایی مدیریت زمان

مضمون اصلی ۱: رشد حرفه‌ای معلمان

لازمه موفقیت و بهسازی آموزش و پرورش، رشد حرفه‌ای و افزایش دانش و مهارت معلمان است. کسب صلاحیت‌های آموزشی، علمی، عملکردی و حرفه‌ای باید بیشتر مورد توجه قرار گیرد. طبق دیدگاه شرکت‌کنندگان، بهبود شیوه‌های آموزش معلمان و بهبود انگیزه شغلی از جمله مزایا و فرصت‌های توجه به رویکردهای فعال تدریس از جمله رویکرد یادگیری زمینه‌محور می‌باشد. مضمون فرعی ۱-۱. بهبود شیوه‌های آموزش معلمان: «تدریس علوم به روش زمینه‌محور این فرصت را به من داد تا با انواع روش‌های تدریس فعال آشنا شوم. موضوعات جدیدی یاد بگیرم و احساس می‌کنم خودم به درک متفاوتی از مطالب دست یافته‌ام.» « رویکرد

زمینه‌محور روش جدیدی است و احساس می‌کردم که یک پیشگام هستم و این احساس بسیار خوبی است که بتوانم یک طراحی جدید انجام دهم و اجرا کنم. به مطالب علمی علاقه‌مند هستم و به گسترش دانش من کمک کرد».

مضمون فرعی ۱-۲. بهبود انگیزه شغلی: «من یک معلم جوان هستم و همواره علاقه‌مند به اجرا و تحلیل روش‌های جدید تدریس. این رویکرد چون در ارتباط یا زندگی روزمره هست برای خود من خیلی جذاب است». «با اجرای این رویکرد حقایق زیادی در مورد دنیای علوم کسب کرده‌ام و وقتی با دانش‌آموزانم در مورد علوم و کاربردهای مستقیم آن در زندگی روزمره صحبت می‌کنم، لذت می‌برم».

مضمون اصلی ۲: رشد مهارت‌های شناختی دانش‌آموزان

مغز فراگیر به محیطی نیاز دارد که بتواند محرک‌های لازم برای رشد را برایش فراهم کند. فراگیر از طریق کارها و فعالیت‌های روزانه، کنجکاوی خود را برای کشف محیط ارضا می‌کند. دانش‌آموزان کنجکاوی زیادی دارند که به آن‌ها برای شناخت دنیا کمک می‌کند. رویکرد یادگیری زمینه‌محور می‌تواند فرصت‌های خوبی برای دانش‌آموزان فراهم کند. یادگیری پایدار، رشد مهارت‌های حل مسئله، پرورش تفکر انتقادی و توسعه خلاقیت، مهارت‌های شناختی مهمی هستند که اغلب معلمان ذکر کرده‌اند.

مضمون فرعی ۱-۲. یادگیری پایدار: «یادگیری دائمی زمانی اتفاق می‌افتد که دانش‌آموز درس را با دیدن و درگیر شدن در شرایط یاد بگیرد. در رویکرد یادگیری زمینه‌محور، یادگیری در بطن زندگی عادی دانش‌آموز رخ می‌دهد به همین دلیل ماندگارتر است». «هر چقدر ما معلمان بتوانیم شرایط مناسب برای یادگیری دانش‌آموز در محیط واقعی فراگیر فراهم کنیم به همان اندازه یادگیری واقعی اتفاق افتاده و فراموش نمی‌شود».

مضمون فرعی ۲-۲. رشد مهارت حل مسئله: «اگر معلمان بتوانند دانش یاد گرفته شده در کلاس را به زندگی روزمره دانش‌آموز ربط دهند، دانش‌آموزان می‌توانند به راحتی از آموخته‌های خود در کلاس، برای حل مشکلات خود در زندگی واقعی استفاده کنند». «به نظر من شخص باسواد کسی هست که بتواند از آموزش‌هایی که دریافت می‌کند برای حل مسائل استفاده کند. وگرنه یادگیری و آموزش بی‌نتیجه خواهد بود. یادگیری زمینه‌محور اگر به درستی طراحی و اجرا شود می‌تواند بسیار کمک‌کننده باشد».

مضمون فرعی ۲-۳. پرورش تفکر انتقادی: «اگر بتوانیم رویکرد زمینه‌محور را به درستی اجرا کنیم دانش‌آموزان ما در فرایند آموزش و یادگیری یاد می‌گیرند در مورد آنچه می‌بینند، می‌شنوند و می‌خوانند، نقد کنند». «اگر دانش‌آموزان با مسائل واقعی روبه‌رو شوند، می‌توانند به مهارت قضاوت و نقد صحیح از مسائل دست پیدا کنند. شرایط در این زمینه بسیار کمک‌کننده است».

مضمون فرعی ۲-۴. توسعه خلاقیت: «در آموزش علوم به روش زمینه‌محور، زمینه‌هایی از بستر زندگی فراگیر انتخاب می‌کنیم که بتوانیم با موضوعات درسی تلفیق کنیم. این مسئله هم به تعمیق یادگیری کمک می‌کند و هم به خلاقیت دانش‌آموزان کمک می‌کند». در مورد استفاده از رویکرد زمینه‌محور می‌توان گفت فعالیت‌های مختلف می‌تواند انجام داد. یکی از این فعالیت‌ها، آموزش پژوهش‌محور است. در این روش فعالیت‌هایی برای دانش‌آموز در نظر می‌گیریم که قابل انجام آزمایش را داشته باشد. در این شرایط دانش‌آموز فرصت دارد خلاقیت خود را به کار گیرد».

مضمون اصلی ۳: بهبود مهارت‌های عاطفی دانش‌آموزان

مهارت‌های عاطفی لازمه موفقیت در زندگی هستند. بیشتر کودکان برای توسعه این توانایی‌ها به کمک نیاز دارند. معلمان می‌توانند با کاربرد رویکردهای فعال به رشد و توسعه مهارت‌های عاطفی دانش‌آموزان کمک کنند. طبق نظر شرکت‌کنندگان رشد مهارت‌های عاطفی از طریق رویکرد یادگیری زمینه‌محور باعث افزایش انگیزه یادگیری دانش‌آموزان، توسعه نگرش علمی و افزایش نگرش و رفتار زیست محیطی آن‌ها می‌گردد.

مضمون ۱-۳. افزایش انگیزه یادگیری: «به نظر من مهم‌ترین عاملی که باعث می‌شود دانش‌آموزان به درس علاقه نشان ندهند این است که مطالبی که یاد می‌گیرند عملاً نقشی در کیفیت زندگی روزمره آن‌ها ندارد. یادگیری زمینه‌محور با ارتباط بین آموخته‌ها و دنیای واقعی دانش‌آموز انگیزه و علاقه به یادگیری را در آن‌ها تقویت می‌کند». «رویکرد زمینه‌محور یک رویکرد فعال هست. وقتی تجربه‌های قبلی

دانش‌آموزان را برایشان تداعی می‌کنیم، دانش‌آموزان هیجان یادگیری خاصی دارند و اصلا در مدتی که تدریس می‌کنم خسته و کم‌حوصله نمی‌شوند».

مضمون فرعی ۲-۳. توسعه نگرش علمی: «وقتی زمینه‌های یادگیری از بطن زندگی روزمره گرفته می‌شود، دانش‌آموزان با مفاهیم علمی احساس نزدیکی می‌کنند و این باعث می‌شود ارتباط مفاهیم علمی و کاربرد آن‌ها را درک کنند و نگرش علمی مثبت در آن‌ها شکل می‌گیرد». «وقتی آموزش علوم و موضوعات و مفاهیم علمی در موقعیت و مکان‌های مناسب و آشنا اتفاق می‌افتد، یادگیری برای فراگیران معنادار و دلچسب‌تر می‌شود و بچه‌ها ترغیب می‌شوند تا در جست و جوی مفاهیم علمی باشند».

مضمون فرعی ۳-۳. افزایش نگرش و رفتار زیست محیطی: «وقتی برای یادگیری موضوعات درسی دانش‌آموزان را وارد بطن و زمینه واقعی می‌کنیم باعث می‌شود آگاهی بیشتری درباره محیط زندگی و زیست بوم خود داشته باشد. آگاهی بیشتر باعث می‌شود که نسبت به مسائل حساس‌تر باشند و رفتار مسئولانه‌ای نسبت به محیط زیست داشته باشند». «متأسفانه در بیشتر موارد، کلاس از محیط زندگی دانش‌آموزان کاملاً جدا شده است. من سعی می‌کنم همه درس‌ها را در ارتباط با دنیای واقعی دانش‌آموز تدریس کنم. نتیجه این کار و دیدم، دانش‌آموزانم سوالات چالشی می‌پرسند. مسئولیت‌پذیری بیشتری دارند و خود را موظف به حفظ محیط زیست می‌دانند».

مضمون اصلی ۴: رشد مهارت‌های بین فردی دانش‌آموزان

مهارت روابط بین فردی یا ارتباط بین فردی یکی از مهم‌ترین مهارت‌های ضروری زندگی است که دانش‌آموزان در هنگام ورود به جامعه و برخورد با دیگران به آن نیاز دارند. هر انسانی به صورت ذاتی، فردی اجتماعی است و تمایل دارد که با دیگران در تعامل و ارتباط باشد. لذا سازمان بهداشت جهانی تاکید دارد که تمامی این مهارت‌ها باید در دوران کودکی به افراد آموزش داده شود. طبق نظر معلمان، مشارکت فعال و افزایش توانایی انجام کار گروهی از فرصت‌هایی است که اجرای رویکرد یادگیری زمینه‌محور به ارمغان می‌آورد.

مضمون فرعی ۱-۴. مشارکت فعال: «این رویکردهای فعال آموزش است. من به عنوان معلم فقط راهنمایی می‌کنم و زمینه درست را به دانش‌آموزان معرفی می‌کنم. بخش مهمی از فرایند یاددهی-یادگیری را دانش‌آموز خودش بر عهده دارد و با تلاش خودش به نتیجه می‌رسد». «چون شرایط محیط یادگیری به صورتی طراحی می‌شود که دانش‌آموز می‌تواند جایگاه آموخته‌های خود را در زندگی واقعی ببیند برای همین با علاقه و پرانرژی فعالیت می‌کند و در هر مرحله به تلاشش ادامه می‌دهد».

مضمون فرعی ۲-۴. افزایش توانایی انجام کار گروهی: «با اجرای این رویکرد دانش‌آموزان تعامل واقعی با هم‌کلاسی‌های خود دارند و این تعامل و مشارکت هم کمک می‌کند تا از همدیگر یاد بگیرند و هم مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی آن‌ها رشد می‌یابد». «من در کلاس از دانش‌آموزان می‌خواهم علاوه بر همکاری با دوستانشان و رعایت قوانین کار گروهی در کلاس، در شبکه‌های مجازی مثل شاد هم با هم با یکدیگر تعامل داشته باشند. در شاد گروهی جدا برای هر گروه کلاسی تشکیل داده‌ایم و من خودم هم در هر گروه عضو هستم. بچه‌ها محتوا و مطالبی که یاد گرفته‌اند و در زندگی با آن‌ها درگیر هستند در گروه مجازی به اشتراک می‌گذارند و کارهای همدیگر را تقد می‌کنند».

مضمون اصلی ۵: رشد مهارت‌های خودمدیریتی دانش‌آموزان

دستیابی به مهارت‌های خودمدیریتی در دهه‌های اخیر در اصل برای جوانان و نوجوانان مورد نیاز بود اما زندگی در جوامع امروزی به شدت تحت تاثیر موج تغییرات سریع فناوری و فضای مجازی قرار دارد و این امر ضرورت توجه به رشد و توسعه مهارت‌های خودمدیریتی حتی در دوره ابتدایی را دوچندان می‌کند. افزایش مهارت خودتنظیمی و توانایی مدیریت زمان از مضامین فرعی هستند که به کرات توسط مصاحبه‌شوندگان مورد توجه قرار گرفت:

مضمون فرعی ۱-۵. افزایش مهارت خودتنظیمی: «هر اندازه دانش‌آموز بتواند بپرسد، بحث کند، دانش جدیدی که یاد می‌گیرد را بتواند فعالانه استفاده کند، به همان میزان در فرایند یادگیری مستقل بوده، اعتماد به نفس بالایی خواهد داشت و مسئولیت‌پذیر خواهد شد». «من سعی کردم قبل از اینکه وارد رویکرد جدید شوم انتظارات خودم از دانش‌آموزان را بیان کنم. به قولی اهداف آموزشی که در پی رسیدن به آن‌ها بودم را توضیح دادم. این کار باعث شد بچه‌ها با آگاهی و نظم و حواس جمعی بیشتر گام به گام پیش روند و با قدرت توانستند زمینه-

های واقعی را با موضوعات درسی ربط دهند و نتایج خوبی به کلاس گزارش کردند که باعث شد من برای ادامه این رویکرد مصمم‌تر باشم».

مضمون فرعی ۲-۵. توانایی مدیریت زمان: «تکالیف مختلفی به دانش‌آموزان دادم تا با این رویکرد اجرا کنند. به عنوان مثال کاشت لوبیا. در علوم دوم ابتدایی در دو درس متفاوت کاشت لوبیا نیاز بود انجام شود. یک درس در مورد اجزای گیاه و مراحل رشد بود و یک درس جدا در مورد اینکه دانه به نور و گرما برای رشد نیاز دارد. کاملاً متوجه شدم که دانش‌آموزان دقیقاً یاد گرفتند که هر فعالیت به چند روز نیاز دارد تا به نتیجه برسد و این امر کمک می‌کند تا در مورد بقیه فعالیت‌ها نیز کنترل خوبی بر زمان داشته باشند». «چون بیشتر تکالیف در این رویکرد در زندگی واقعی دانش‌آموز قابل اجرا است، دانش‌آموزان خارج از زمان مدرسه، تایم بیشتری برای فعالیت‌های یادگیری داشتند و این امر در زمان‌بندی کارهایشان می‌تواند کمک کننده باشد».

بحث و نتیجه گیری

در سال‌های اخیر انواع مختلفی از روش‌های فعال تدریس برای آموزش علوم مورد مطالعه و بررسی قرار گرفته است (Chen, & Xiao, 2021). رویکرد یادگیری زمینه‌محور نیز به عنوان یکی از روش‌های فعال تدریس، مورد توجه جدی متخصصان حوزه آموزش قرار گرفته است (Gungor et al, 2023). پژوهش حاضر با هدف بررسی تجارب زیسته معلمان از فرصت‌ها و چالش‌های تحقق رویکرد یادگیری زمینه‌محور در درس علوم دوره ابتدایی انجام شد. تحلیل پدیدارشناسی هفت چالش اساسی تحت عنوان ضعف حرفه‌ای معلمان، نگرش غیرحرفه‌ای معلمان، مشکلات مربوط به مدرسه، عوامل مدیریتی، دانش‌آموز، والدین و کتاب‌های درسی و پنج فرصت تحت عنوان رشد حرفه‌ای معلمان، رشد مهارت‌های شناختی، عاطفی، بین‌فردی و خودمدیریتی دانش‌آموزان را روشن ساخت.

اولین مضمون اصلی چالش‌های مرتبط با ضعف حرفه‌ای معلمان است که در قالب شش مولفه تحت عنوان ضعف در دانش روش تدریس زمینه‌محور، ضعف در دانش طراحی آموزشی رویکرد زمینه‌محور، عدم توانایی در انجام پژوهش، عدم خلاقیت معلمان در انتخاب زمینه‌ها، مدیریت کلاسی ضعیف و حجم کار اضافی معلمان قابل بررسی است. دانش و مهارت معلمان در کاربرد رویکرد جدید به طور قابل توجهی بر کیفیت دستیابی به اهداف آموزشی تاثیر می‌گذارد (Dolfing et al, 2021; Deveci & Karteri, 2022). یافته‌های این بخش با مطالعات (Gungor et al, 2023) که بر وجود ضعف دانش و تجربه معلمان در به‌کارگیری رویکرد یادگیری زمینه‌محور اشاره دارند، همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت معلمان برای کاربرد این رویکرد در کلاس به دانش، درک، آگاهی و مهارت کافی نیاز دارند. مهارت علمی و عملی معلم یک ضرورت در امر آموزش است. هرچه صلاحیت علمی معلم بهتر و جامع‌تر باشد و به روش‌های تدریس به‌روز و جذاب مجهز باشد، به همان اندازه دانش‌آموزان بهره بیشتری از تدریس معلم خواهند برد؛ درمقابل وجود معلمان غیرحرفه‌ای و نبود آموزش‌های لازم جهت بهبود کارایی معلمان می‌تواند تاثرات منفی بر تعلیم و تربیت دانش‌آموزان داشته باشد.

در برخی مواقع ممکن است معلمان دانش کافی در حوزه طراحی آموزشی زمینه‌محور را نداشته باشند و فقط طی فعالیت آموزشی چندین ساله تجربه‌هایی به صورت خودآموخته از محیط کسب کرده‌اند و اطلاعات ناکافی در زمینه طراحی آموزشی دارند. در زمینه طراحی آموزشی تجربه به تنهایی کافی نیست و تخصص شرط اصلی ورود به طراحی آموزشی در حوزه‌های روش‌های نوین آموزش و یادگیری است. بدیهی است برای گذر از این چالش باید از متخصصان و دانش‌آموختگان حوزه طراحی آموزشی با تاکید بر رویکرد یادگیری زمینه‌محور بهره برد. استفاده از الگوهای طراحی آموزشی مناسب و به‌روز، مواردی هستند که با انجام پژوهش‌هایی در این زمینه می‌توان بسترهای لازم جهت استفاده و پیاده‌سازی طراحی‌های جدید را فراهم کرد. سازمان‌های پژوهشی وابسته به آموزش و پرورش باید به روزرسانی اطلاعات و انتشار آن را مورد توجه جدی قرار دهد و به این ترتیب مشکل عدم دسترسی به منابع معتبر در این زمینه را مرتفع سازند. یادگیری زمینه‌محور از جمله رویکردهای یادگیری جدیدی است که به موضوع روز همه محافل تعلیم و تربیت در کشور تبدیل شده است. از این رو شایسته است پژوهش در زمینه الگوهای نوین طراحی آموزشی در دستور کار قرار گیرد و معلمان به توانایی پژوهش، طراحی و تدریس رویکردهای نوین یاددهی-یادگیری مجهز شوند.

به دلیل نقش بارز معلمان در شکوفایی یا سرکوب خلاقیت فراگیران انتظار می‌رود یک معلم خلاق، روش تدریس خود را به گونه‌ای انتخاب کند که منجر به رشد خلاقیت دانش‌آموزان شود. چنین معلمی به جای اینکه شرایط را برای انتقال اطلاعات فراهم کند، دانش‌آموزان را در

موقعیتی قرار می‌دهد تا خود بتوانند آنچه در کلاس فرا گرفته‌اند را عملاً در زندگی روزمره به کار گیرند و به یادگیری معنادار دست یابند. با این حال مشاهده می‌شود که خلاقیت معلمان همواره با موانعی همراه بوده است. ترس از شکست، میزان اعتماد به نفس، رضایت شغلی معلمان، سبک مدیریتی مدیران و تحصیلات از جمله عوامل تاثیرگذار بر خلاقیت معلمان است. همچنین حجم کاری قبل و حین کلاس، تهیه و تولید زمینه مناسب و مواد آموزشی برای معلمان وقت‌گیر بوده و حجم کاری آن‌ها را بیشتر می‌کند. افزایش حجم کاری معلمان می‌تواند تاثیر منفی بر کاربرد روش‌های یادگیری جدید داشته باشد. ریچادرسون و میشرا در تحقیق خود تمرکز بر شیوه‌های مدیریت کلاس درس، تعامل درست بین دانش‌آموزان و معلمان، استفاده از روش‌های نوین آموزشی و دسترسی به منابع را لازمه تحقق کلاس‌های خلاق و پویا برشمردند (Richardson & Mishra, 2018).

از دیگر چالش‌های پیشروی تحقق رویکرد یادگیری زمینه‌محور نگرش غیرحرفه‌ای معلمان است که در قالب بی‌علاقگی به معلمی، مقاومت در برابر تغییر، بی‌مسئولیتی و عدم تعهد شغلی و ناتوانی در شناخت دانش‌آموزان و تفاوت‌های فردی آن‌ها قابل بررسی است. نگرش شغلی یکی از مهم‌ترین عواملی است که نقش برجسته‌ای در اثربخشی سازمان دارد. همچنین، علاوه بر رفتارهای فراتر از نقش در کارکنان، بر افزایش رقابت و عملکرد بهتر در آینده نیز اثر خواهند داشت و نیز ارتباط نیرومندی با موفقیت دانش‌آموزان دارد (Dinavardi and Golzari, 2018). عدم تمایل به ترک رویکردهای یادگیری سنتی توسط معلمان به عنوان یکی از چالش‌های مهم در پیاده‌سازی رویکردهای جدید است. روش‌های یاددهی-یادگیری نوین و فعال به سادگی مورد پذیرش و اقبال معلمان قرار نمی‌گیرند. معلمی نیاز به مجموعه‌ای از مهارت‌ها و ادراک‌ها دارد. معلمان یک مخزن آموزشی مفید و کامل کسب می‌کنند که حاوی تسلط آن‌ها بر محتوا و روش‌ها و شیوه‌های تدریس آن‌ها است. این مخزن و اندوخته برای معلمان بسیار مهم است و یک شرایط امن برای آن‌ها فراهم می‌کند و آن‌ها را قادر می‌سازد تا از عهده مطالبات آموزشی بریابند. حوزه‌های یادگیری جدید مستلزم امور آموزشی جدید است که به مثابه بار اضافی به معلمانی است که هم اکنون با بار اضافی روبه‌رو هستند (Korumaz et al, 2020). مقاومت معلمان را مانعی در مسیر مدیریت تغییر می‌دانند که می‌تواند با هوشیاری مدیران به یک فرصت در فرایند تغییر تبدیل شود. (Dadashi et al, 2016) گزارش داده‌اند که نگرش مثبت معلم به تغییر، تمایل او برای پیشبرد رویکردهای یاددهی یادگیری و برنامه‌های درسی جدید را در پی دارد. بی‌علاقگی به حرفه معلمی می‌تواند مانعی بر تحقق اهداف رویکردهای یادگیری جدید باشد. هر چه معلمان علاقه‌مندتر و نسبت به حرفه خود متعهدتر باشند، شیوه‌های انگیزشی مناسبی جهت حمایت دانش‌آموزان اتخاذ می‌کنند. این امر از طریق برگزاری دوره‌های توانمندسازی معلمان جهت تربیت معلمان خبره در حوزه رویکردهای یادگیری جدید و توانمندسازی روانشناختی امکان‌پذیر است.

کمبود امکانات مدرسه از چالش‌های مهم دیگری بودند که توسط مصاحبه‌شوندگان مورد تاکید قرار گرفت. نابرابری در آموزش و پرورش در ابعاد و حوزه‌های مختلف قابل بررسی و ارزیابی است. نابرابری در دسترسی به آموزش باکیفیت و امکانات، مهم‌ترین وجه از نابرابری در آموزش و پرورش است. آنچه که بر مشکلات دانش‌آموزان دامن می‌زند، عدم برخورداری همه مدارس از امکانات و فضای آموزشی مناسب جهت آموزش اثربخش است. شواهد پژوهشی از نقش ادراک از مدرسه بر پیشرفت تحصیلی حمایت می‌کنند (Wentzel et al, 2017). (Herrera et al, 2019) نشان داده‌اند که چگونگی دستیابی به هدف و راه‌های رسیدن به آن مستقیماً با ادراک دانش‌آموز از محیط درس و امکانات آن در ارتباط است. جو مدرسه منعکس‌کننده جنبه‌های فیزیکی، روانشناختی و اجتماعی است (Brazil et al, 2020).

مضمون اصلی دیگر که می‌تواند اجرای رویکرد یادگیری زمینه‌محور را با چالش روبه‌رو کند، ضعف دانش‌آموزان در ارتباط موضوعات به زمینه واقعی، مسئولیت‌پذیری و علاقه کم دانش‌آموزان و مشکل دانش‌آموزان در دسترسی به امکانات است. زمینه، زندگی واقعی دانش‌آموز یا تجربه روزمره آن است و با ارتباط درست موضوع با زمینه شرایط تحقق یادگیری معنادار فراهم می‌شود. ولی مشاهده شده است که برخی از دانش‌آموزان توانایی لازم در برقراری ارتباط بین موضوع و زمینه آن ندارند. در تبیین این یافته می‌توان گفت از آنجایی که اغلب اجرای این رویکرد از سال‌های اول ابتدایی صورت نمی‌گیرد دانش‌آموزان در پایه‌های بالاتر عملاً توانایی لازم در این زمینه نخواهند داشت. بهتر است از سال‌های اول ابتدایی محتوا متناسب با شرایط بومی دانش‌آموز باشد و به صورت تلفیقی سازماندهی گردد. همچنین گنجاندن فعالیت‌ها و تکالیف مبتنی بر پروژه می‌تواند در پیشبرد اهداف این رویکرد موثر واقع شود. اجرای رویکردهای جدید به دانش‌آموزانی مسئول و بالنگیزه نیاز دارد. مسئولیت‌پذیری مهارتی است که با افزایش سن، در مدرسه و در زندگی آموخته می‌شود.

زیرساخت‌ها و امکانات و تجهیزات فیزیکی و امکانات آموزشی از جمله پیش‌نیازهای ضروری پیاده‌سازی رویکردهای یادگیری جدید است. هر یک از دانش‌آموزان به فراخور استعدادشان باید از امکانات آموزشی مناسب برخوردار باشند تا بتوانند موفق شوند. با این وجود برابری آموزشی و وجود فرصت‌های برابر به یکی از چالش‌های جدی نظام آموزشی تبدیل شده است. بسیاری از خانواده‌ها به دلیل عدم آگاهی، مشکلات اقتصادی و انتظارات غیرمنطقی امکانات و شرایط آموزشی مورد نیاز جهت پیاده‌سازی طرح‌های جدید را فراهم نمی‌کنند. خانواده‌های ناآشنا به مسائل آموزشی، گاه چنان راه را بر آموزش، معلم و مدرسه می‌بندند که آموزش دچار اختلالی گسترده می‌شود. عواملی چون مداخله والدین در امر آموزش، خانواده‌های سرکوب‌گر، فشار والدین بر معلمان، عدم حمایت و نظارت خانواده بر فرزندان منجر به آموزشی ناقص و نارکارآمد برای فرزندان آن‌ها خواهد بود.

مدیریت و رهبری موثر پیش‌نیاز آموزش با کیفیت بالا در آموزش و پرورش است و مدیریت شایسته، کلید موفقیت هر مدرسه است (Okoko et al, 2015). شرکت‌کنندگان ضعف در اشتراک‌گذاری اطلاعات و تجارب، عدم برگزاری دوره‌های توانمندسازی معلمان و حمایت ضعیف مدیران را از چالش‌های مهمی ذکر کرده‌اند که می‌تواند بر طراحی و اجرای رویکردهای یادگیری جدید تاثیر منفی بگذارد. نقش حمایتی مدیران یکی از عواملی است که نقش مهمی در تشکیل گروه‌های رشد حرفه‌ای معلمان که پژوهشگری و درس پژوهی یکی از این گروه‌هاست، دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت تقویت باور باطنی معلمان و مدیران به اهمیت اجرای رویکرد یادگیری زمینه‌محور، در نگرش مثبت معلمان و مدیران می‌تواند تاثیرگذار باشد و چالش‌های اجرای رویکرد یادگیری زمینه‌محور در حیطه باورهای نگرشی را به حداقل می‌رساند (Abdollahi et al, 2017). علیرغم گستردگی و تنوع دوره‌های توانمندسازی معلمان، این دوره‌ها اثربخشی مناسبی ندارند. معلمان باید به نیازهای جدیدی پاسخ دهند. در این میان، دوره‌های توانمندسازی معلمان نتوانسته‌اند آن‌ها را برای پاسخگویی به این نیازها آماده کنند. واقعیت این است که این دوره‌ها فاقد الگویی متناسب با خصوصیات یادگیرندگان هستند و اغلب بر اساس الگویی ذهنی و سلیقه‌ای سامان یافته‌اند و بیشتر مدیران مدارس عملاً برنامه مدونی برای برگزاری دوره‌های توانمندسازی معلمان ندارند.

طبق نظر معلمان حجم بالای محتوای کتاب‌های درسی و عدم توجه به مولفه‌های رویکرد زمینه‌محور در کتاب‌ها از مشکلات مهم کتاب‌های درسی است. همسو با یافته فوق، (Fazeli et al, 2022) نشان می‌دهند که مولفه‌های کاربردی‌سازی و ایجاد ارتباط بین مفاهیم نظری و عملی در کتاب درسی علوم از کمترین میزان توجه برخوردار بوده است. مولفه پژوهش‌محوری هر چند در کتاب‌های درسی مورد توجه واقع شده است ولی معلمان حداقل توجه را به آن دارند. کتاب درسی وسیله اصلی برای درگیر کردن دانش‌آموزان در فعالیت‌های یاددهی-یادگیری به شمار می‌رود. انتظار می‌رود کتاب‌های درسی بتوانند فرصت‌ها و فعالیت‌های یادگیری پویا و خلاق فراهم سازند. از این جهت، کتاب درسی باید از طریق ایجاد فرصت‌ها و فعالیت‌های یادگیری انفرادی و گروهی، مهارت‌های ذهنی و عقلانی سطوح بالاتر را در فرد تقویت کند. (Maleki, 2016)

براساس تجارب به دست آمده در بخش دوم این پژوهش مشخص شد که بیشتر معلمان دوره ابتدایی، رشد حرفه‌ای معلمان، رشد مهارت‌های شناختی، عاطفی، بین‌فردی و خودمدیریتی دانش‌آموزان را از فرصت‌های اصلی اجرای رویکرد یادگیری زمینه‌محور معرفی کردند. این امر نشان می‌دهد که معلمان از مزایای رویکرد یادگیری زمینه‌محور آگاه هستند. معلمان برخلاف گذشته، امروزه بیش از هر زمان دیگری به مهارت‌ها و قابلیت‌های رشد حرفه‌ای مناسب نیاز دارند و بر این اساس اگر نظام آموزشی به دنبال ارتقای کیفیت و مقابله با چالش‌های پیش‌رو هستند، لازم است که در ساختار و فرایندهای کارکردی خود تحول ایجاد کنند و این تحول جز در توانمندی رشد حرفه‌ای در سایه محیط یادگیری پویا اتفاق نمی‌افتد (Asghari Niary et al, 2016). جهت تسهیل شرایط تحقق اهداف رویکرد یادگیری جدید، هماهنگی بین معلمان جهت اتخاذ روش‌های نوین تدریس و آموزش اصولی می‌تواند راهگشا باشد که این امر از طریق برگزاری دوره‌های توانمندسازی معلمان و تربیت مدرسان خبره در حوزه رویکردهای یادگیری جدید امکان‌پذیر است.

طبق نظر شرکت‌کنندگان رویکرد یادگیری زمینه‌محور به بهبود یادگیری پایدار، رشد مهارت‌های حل مسئله، پرورش تفکر انتقادی و توسعه خلاقیت دانش‌آموزان منجر می‌شود. طبق رویکرد یادگیری زمینه‌محور یادگیری زمانی اتفاق می‌افتد که دانش‌آموزان، دانش را از طریق روشی که با تجربیاتشان در ارتباط باشد و برگرفته از زندگی واقعی آن‌ها باشد، کسب نمایند. در آموزش علوم زمینه‌هایی از زندگی واقعی دانش‌آموزان انتخاب می‌شود که امکان تلفیق با تجربه‌های متفاوت یادگیری و موضوعات درسی مختلف داشته باشد و به یادگیری پایدار در

دانش‌آموزان بیانجامد. یادگیری پایدار دارای کلیتی است که همه سطوح و مراحل سنی را در بر می‌گیرد و در پی آن است تا محیط‌های یادگیری خارج از مدرسه را با محیط یادگیری درون مدرسه ارتباط دهد و مرزهای تصنعی یادگیری را از بین ببرد (Bazooobandi et al, 2023). رویکرد یادگیری زمینه‌محور براساس رویکرد حل مسئله تدوین شده است. شرکت‌کنندگان معتقدند پیاده‌سازی رویکرد یادگیری زمینه‌محور به رشد و پرورش مهارت‌های حل مسئله در یادگیرندگان می‌انجامد. در این رویکرد آموزش مسئله‌محور است و یادگیرنده به جای انباشت داده‌ها، در کنش متقابل با محیط قرار می‌گیرد، و از طریق کسب تجارب علمی جدید، به مهارت‌های قضاوت علمی، بازسازی اندیشه و مهارت حل مسئله دست می‌یابد. همچنین این رویکرد بستر مناسبی برای تفکر انتقادی و پرورش خلاقیت فراهم می‌کند. آموزش با رویکرد زمینه‌محور به دلیل درگیری طولانی‌مدت دانش‌آموز با موضوع و انجام فعالیت‌ها و آزمایش‌های متعدد به کودک فرصت می‌دهد تا خلاقیت خود را به کار گیرد و به دلیل توجه به یادگیری مشارکتی و لزوم همکاری بین یادگیرندگان، دانش‌آموزان به مهارت تفکر انتقادی مجهز می‌شوند. یافته‌های مربوط به رشد مهارت‌های شناختی با نتایج پژوهش‌های (Bellocchi et al, 2016; Kose & Tosun, 2013) همسو است.

در راستای فرصت‌های اجرای رویکردهای یادگیری زمینه‌محور معلمان اذعان کرده‌اند که این رویکرد باعث بهبود افزایش انگیزه یادگیری، توسعه نگرش علمی و افزایش نگرش و رفتار زیست‌محیطی فراگیران می‌گردد که با نتایج پژوهش (Cabbar & Şenel, 2020) همسو است. طرفداران آموزش زمینه‌محور معتقدند که در این راهبرد انگیزه دانش‌آموزان برای یادگیری افزایش می‌یابد و فراگیران در این راهبرد از یادگیری و مطالعه بیشتر لذت می‌برند (Badrian et al, 2011). همچنین به اشتراک گذاشتن آموخته‌ها در یادگیری زمینه‌محور فرصت ارتباط بیشتر و دریافت بازخورد مناسب و به موقع برای یادگیری را از طرف معلم و سایر دانش‌آموزان فراهم می‌نماید. ارائه بازخورد مناسب خود به تقویت و تحکیم یادگیری می‌افزاید (Dadashzadeh et al, 2021). یادگیری از طریق همیاری در قالب گروه‌های آموزشی کوچک، موجب تقویت یادگیری و بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان (Alghamdi et al, 2013)، افزایش عزت نفس (Gillies, 2014) و لذت از یادگیری می‌شود. بررسی یافته‌های مربوط به رشد مهارت‌های بین‌فردی نیز حاکی از افزایش مشارکت فعال دانش‌آموزان و بهبود مهارت‌های کار گروهی است که با نتایج مطالعات (Deveci & Karteri, 2020) همسو است. در راستای رشد مهارت‌های خودمدیریتی دانش‌آموزان معلمان بیان کردند که رویکرد زمینه‌محور به بهبود مهارت‌های خودمدیریتی چون افزایش مهارت خودتنظیمی و توانایی مدیریت زمان می‌انجامد. یافته‌های این بخش از پژوهش با نتایج پژوهش (Merawan et al, 2021) که حاکی از تاثیر مثبت آموزش به روش زمینه‌محور بر مهارت‌های خودتنظیمی دانش‌آموزان است، همسو است. از این رو ضرورت توجه به توانمندسازی روانشناختی، از جمله مهارت‌های تفکر و حل مسئله جهت مدیریت بهتر مسائل تحصیلی احساس می‌شود. تجهیز دانش‌آموزان به مهارت‌های تفکر اثرات مثبتی بر انگیزه آن‌ها دارد، تاب‌آوری تحصیلی دانش‌آموزان را بهبود می‌بخشد و می‌تواند آن‌ها را در کسب موفقیت تحصیلی یاری کند.

به طور کلی می‌توان نتیجه گرفت که آگاهی و نگرش خوبی در خصوص رویکرد یادگیری زمینه‌محور بین معلمان ایجاد شده است؛ اما هنوز چالش‌ها و مشکلات زیادی در مقام اجرا وجود دارد. از سوی دیگر آگاهی اکثر معلمان از این رویکرد به شکل نظری است و در عمل ادراک درستی از نحوه اجرای آن ندارند. بنابراین لازم است در خصوص آموزش معلمان در این زمینه تلاش بیشتری صورت گیرد. براساس یافته‌های پژوهش حاضر پیشنهاد می‌شود که دوره‌هایی برای آموزش عملی رویکرد یادگیری زمینه‌محور برای معلمان و مهم‌تر از آن برای راهبران و سرگروه‌های آموزشی برگزار گردد زیرا راهبران و سرگروه‌های آموزشی می‌توانند بهترین راهنما برای معلمان در اجرای این رویکرد باشند. تهیه راهنمای عمل نیز می‌تواند یکی از فعالیت‌های مهم در راستای بهبود عمل معلمان باشد. به علاوه پیشنهاد می‌شود، نمونه‌های عملی از تدریس با رویکرد یادگیری زمینه‌محور در اختیار معلمان قرار داده شود تا از ابهام و سردرگمی آن‌ها در اجرا کاسته شود. همچنین تحلیل و بررسی عملی این رویکرد در دانشگاه فرهنگیان برای دانش‌جومعلمین پیشنهاد می‌شود. از طرفی به نظر می‌رسد اقدام پژوهی و درس پژوهی بسترهای مناسبی برای بهبود دانش عملی معلمان در این حوزه باشد؛ زیرا امکان ثبت، به اشتراک‌گذاری و نقد تجربه عملی معلمان را در این خصوص فراهم می‌کند. به پژوهشگران بعدی نیز پیشنهاد می‌شود پژوهشی در مورد راهکارهای اجرای موفقیت‌آمیز رویکرد یادگیری زمینه‌محور را از دیدگاه متخصصان و معلمان انجام دهند. همچنین به بررسی آگاهی، نگرش و رفتار نومعلمین در خصوص رویکرد یادگیری زمینه‌محور توجه کنند. محدودیت‌هایی در فرایند انجام پژوهش وجود داشت؛ با توجه به اینکه پژوهش حاضر

به صورت کیفی انجام شده است، ممکن است محدودیت‌های مربوط به پژوهش کیفی مانند کاهش تعمیم‌پذیری در این پژوهش نیز وجود داشته باشد. از آنجایی که جامعه پژوهش اشاره به معلمان دوره ابتدایی دارد، از این منظر نتایج پژوهش قابل تعمیم به دوره‌های متوسطه اول و دوم نیست.

ملاحظات اخلاقی

تمامی اصول اخلاقی در این مقاله در نظر گرفته شده است. شرکت‌کنندگان در جریان هدف پژوهش و مراحل اجرای آن قرار گرفتند. آن‌ها همچنین از محرمانه بودن اطلاعات خود اطمینان داشتند.

حامی مالی

این مقاله هیچگونه حامی مالی نداشته است.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان مقاله حاضر فاقد هرگونه تعارض منافع بوده است.

References

- Abdollahi, B., Khabareh, K., & Shirzadegan, M. (2017). Exploratory analysis of the role of school principals in the establishment and consolidation of Based on cooperation professional development, groups of teachers. *Journal of New Thoughts on Education*, 13(3), 59-88. [In Persian]. [DOI:10.22051/jontoe.2017.11257.1409]
- Alghamdi, Rashed & Gillies, Robyn. (2013). The impact of cooperative learning in comparison to traditional learning (small groups) on EFL learners' outcomes when Learning English as a Foreign Language. *Asian Social Science*, 9 (13), 19-27. [DOI: 10.5539/ass.v9n13p19]
- Amran A, Perkasa, M, Satriawan, M, Jasin, I, Irwansyah, M. (2019). Assessing students 21st century attitude and environmental awareness: promoting education for sustainable development through science education. *Journal of Physics: Conf. Series* (1157) 1-6. [https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1157/2/022025/pdf]
- Aniashi, S. O., Okaba, L. A., Anake, E. U., & Akomaye, M. U. (2019). Classroom science with everyday life: A means for improving performance in sciences and national development in Nigeria. *International Journal of Science and Technology Education Research*, 10(3), 25-29. [DOI: 10.5897/IJSTER2019.0457]
- Asadpour, S., Assareh, A., Ahmadi, G. A., Emamjome, S.M.R. (2022). A Comparative Study of Context-based Curriculum of Experimental Sciences in Junior Secondary School in Iran and Selected Countries. *Iranian Journal of Comparative Education*, 5(3), 2028-2044. [DOI: 10.22034/ijce.2022.287345.1315]
- Asghari Niary Y, Khaleghah A, Seyyedkalan SM, Ebrahimpour H. (2016). The role of cognitive mechanisms in teachers' ability of professional development. *Journal of School Psychology*, 5(1): 139-145. [In Persian]. [https://jsp.uma.ac.ir/article_416.html?lang=fa]
- Badrian A, Arabshahi B and Abdinejad T. (2011). The Effectiveness of Chemical Kinetics Based Education on Academic Growth and Attitude of Students. *Journal of Education*, 105, 93-114. [In Persian]. [https://ensani.ir/file/download/article/20121212103633-9412-4.pdf]
- Bazoobandi, M. H., Solgi, M., & Hoseinnejad, M. (2023). Investigating the Effect of Flipped Learning Method on Sustainable Learning of Geology Topics in the First Secondary School in Khazal Region, Hamadan Province, Nahavand. *Teacher Professional Development*, 8(27), 1-17. [In Persian]. [DOI:20.1001.1.24765600.1402.8.1.1.8]
- Bellocchi, A., King, D. T., & Ritchie, S. M. (2016). Context-based assessment: Creating opportunities for resonance between classroom fields and societal fields. *International Journal of Science Education*, 38(8), 1304-1342. [DOI: 10.1080/09500693.2016.1189107]
- Brazil, N., Andersson, M. J. Y., & Society. (2020). Mental well-being and changes in peer ability from high school to college. *Psychology, Education*, 52(5), 687-709. [DOI: 10.1177/0044118X18764526]

- Cabbar, B.G., & Şenel, H. (2020). Content analysis of biology education research using context-based approaches: The case of Turkey. *Journal of Educational Issues*, 6(1), 203–218. [DOI: 10.5296/jei.v6i1.16920]
- Can, Ş. & Çelik, C. (2020). Pre-Service science teachers' universal science literacy levels across the statistical regional units. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 49, 112-133. [DOI: 10.9779/pauefd.536777]
- Chen, L., & Xiao, S. J. E. R. R. (2021). Perceptions, challenges and coping strategies of science teachers in teaching socioscientific issues: A systematic review. *Education, Environmental Science*, 32, 100377. [DOI:10.1016/j.edurev.2020.100377]
- Cigdemoglu, C. (2020). Flipping the use of science-technology and society issues as triggering students' motivation and chemical literacy. *Science Education International*, 31(1), 74-83. [file:///C:/Users/florrrya/Downloads/173-Article%20Text-1295-1-10-20200302.pdf]
- Dadashi B, Musapour N. (2016). the role of teachers' culture in confronting with Curriculum Changes of Seven basic mathematics. *Journal of Theory & Practice in Curriculum*, 4(7), 137-166. [In Persian]. [https://system.khu.ac.ir/cstp/browse.php?a_id=2546&sid=1&slc_lang=en]
- Dadashzadeh, S., Maleki Avarsin, S., Fathi Azar, E., & Khadivi, A. (2021). The effect of the context-based approach in terms of the brain-based learning principles at the levels of learning experimental science among third grade elementary students. *Education Strategies in Medical Sciences*, 14(4), 220-228. [In Persian]. [https://edcbmj.ir/article-1-2436-en.pdf]
- De Putter-Smits, L.G., Taconis, R., Jochems, W., & Van Driel, J. (2012). An analysis of science teacher 'teaching proficiency involved in the design of context-based curriculum materials. international journal of science education. *International Journal of Science Education*, 34(5), 701–721. [https://pure.tue.nl/ws/portalfiles/portal/3482811/38827345467401.pdf]
- Deveci, I., & Karteri, I. J. J. o. B. E. (2022). Context-based learning supported by environmental measurement devices in science teacher education: A mixed method research. *Journal of Biological Education*, 56(5), 487-512. [DOI: 10.1080/00219266.2020.1821083]
- Dewi, I. N., Poedjiastoeti, S., & Prahani, B. K. (2017). Elsii learning model based local wisdom to improve students' problem solving skills and scientific communication. *International Journal of Education and Research*, 5(1), 107-118. [https://www.ijern.com/journal/2017/January-2017/09.pdf]
- Dinavardi, A., & Golzari, Z. (2019). The effect of flipped instruction on teachers' professional attitudes and self-efficacy. *Technology of educational Journal*, 1(53), 145-156. [In Persian]. [https://jte.sru.ac.ir/article_972_8678dc1b270f875767d1f086e1f91f06.pdf?lang=en]
- Dolfing, R., Prins, G. T., Bulte, A. M., Pilot, A., & Vermunt, J. D. J. S. E. (2021). Strategies to support teachers' professional development regarding sense-making in context-based science curricula. *Science Education*, 105(1), 127-165. [DOI: 10.1002/sc.21603]
- Dori, Y. J., Avargil, S., Kohen, Z., & Saar, L. (2018). Context-based learning and metacognitive prompts for enhancing scientific text comprehension. *International Journal of Science Education*, 40(10), 1198-1220. [DOI:10.1080/09500693.2018.1470351]
- Fazeli, Z., Jalilian, M., & Rahimi, Z. (2022). Investigating the level of realization of the context-oriented approach in the sixth-grade science course: from the perspective of content and implementation. *Research in Curriculum Planning*, 19(75), 131-144. [In Persian]. [DOI: 10.30486/jsre.2023.1977185.2282]
- Gillies, R. M. (2014). Cooperative learning: Developments in research. *International Journal of Educational Psychology*, 3(2), 125-140. [DOI: 10.4471/ijep.2014.08]
- Gungor, B. A., Saracoglu, S., Metin, M. J. C. J. o. S., Mathematics, & Education, T. (2023). Perspective of Teachers to Context-Based Learning and Its Use in Science Education. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 23(1), 27-47. [DOI: 10.1007/s42330-023-00266-1]
- Herrera, N., Gloria, A. M., & Castellanos, J. (2019). The role of perceived educational environment and high school generation on Mexican American Female community college students' emic well-being. *Journal of Diversity in Higher Education*, 11(3), 254-267. [DOI: 10.1037/dhe0000056]
- Ilhan, N., Yildirim, A., & Yilmaz, S. S. (2016). The effect of context-based chemical equilibrium on grade 11 students' learning, motivation and constructivist learning environment. *International Journal of Environmental & Science Education*, 11(9), 3117-3137. [https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1114623.pdf]

- John, M., Molepo, J. M., & Chirwa, M. (2018). Secondary school learners' contextualized knowledge about reflection and refraction: a case study from South Africa. *Research in Science and Technological Education*, 36(2), 131-146. [DOI: 10.1080/02635143.2017.1395331]
- King, D. (2012). New perspectives on context-based chemistry education: Using a dialectical sociocultural approach to view teaching and learning. *Studies in Science Education*, 48(1), 51-87. [DOI:10.1080/03057267.2012.655037]
- Korumaz, M., Kiliç, G. N., & Kocabas, I. (2020). The Lived Experience of Principals for Managing Change in Their Schools: A Phenomenological Research. *International Online Journal of Education and Teaching*, 8(2), 1038-1062.45. [https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1294308.pdf]
- Kose, E. O., & Tosun, F. C. (2013). Context based learning' effects on achievement and scientific process skills in biology teaching. *Journal of Iğdır University Institute of Science and Technology*, 3(4), 33-41. [https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/412287]
- Lagerstrom, M. L., Piqueras, J., & Palm, O. (2021). Should we be afraid of Ebola? A study of students' learning progressions in context-based science teaching. *Nordic Studies in Science Education*, 17(1), 64-78. [DOI:10.5617/nordina.7658]
- Maleki, H. (2016). The complete refreshment practice guide. Payame Andisheh. [In Persian]
- Merawan, C. T., Hajidin., Duskri, M. (2021). Self-regulated learning through Contextual Teaching and Learning (CTL) approach. *Journal of Physics: Conference Series*. [DOI: 10.1088/1742-6596/1882/1/012087]
- Mustafaoğlu, F.M. & Yücel, A.S. (2022). Context-based teaching experiences of chemistry teachers: expectations, gains and applicability conditions. *Journal of Turkish Science Education*, 19(3), 958-978. [DOI:10.36681/tused.2022.158]
- Okoko, J. M., Scott, S., & Scott, D. E. (2015). Perceptions of school leaders in Nairobi about their leadership preparation and development. *International Journal of Leadership in Education*, 18(3), 279-304. [DOI:10.1080/13603124.2013.877160]
- Richardson, C., Mishra, P. J. T. s., & creativity. (2018). Learning environments that support student creativity: Developing the SCALE. *Thinking skills and creativity*, 27, 45-54. [DOI: 10.1016/j.tsc.2017.11.004]
- Rosa, F. O., Mundilarto, Wilujeng, I. & Sulistyani, A. M. (2019). Science in everyday life to build science literacy. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 8, 12, 1148-1151. [http://www.ijstr.org/final-print/dec2019/Science-In-Everyday-Life-To-Build-Science-Literacy-.pdf]
- Situmorang, R. P., Suwi, E. & Nugroho, F. A. (2019). Contextual Learning: Implementation and Challenges for Science Teacher in Private Middle School. *Journal Penelitian dan Pembelajaran*, 5(1), 26-38. [DOI:10.30870/jppi.v5i1.3881]
- Tariq, S., & Saeed, M. (2021). Effect of context-based teaching on grade VIII students' academic achievement and intrinsic motivation in science. *Pakistan Journal of Educational Research and Evaluation (PJERE)*, 9(1), 1-23. [http://111.68.103.26/journals/index.php/PJERE/article/viewFile/4458/2155]
- Tekbiyik, A., & Akdeniz, A. R. (2010). An investigation on the comparison of context based and traditional physics problems. *Electronic Journal of Science and Mathematics Education*, 4(1), 123-140. [https://www.semanticscholar.org/paper/An-Investigation-on-the-Comparison-of-Context-Based-Tekb%C4%B1y%C4%B1k/cc4645e3045b04450111f975dbed7acc5e40950c]
- Van Mannen, M. (2006). Researching Lived Experience, Human Science for an Action Sensitive Pedagogy. Ontario, Canada: The University of Western Ontario. [https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9781315421056/researching-lived-experience-max-van-manen]
- Ylimaz, S. S., Yildirim, A., & Ilhan, N. (2022). Effects of the Context-Based Learning Approach on the Teaching of Chemical Changes Unit. *Journal of Turkish Science Education*, 19(1), 218-236. [DOI:10.36681/tused.2022.119]
- Walan, S., Mc Ewen, B., & Gericke, N. (2016). Enhancing primary science: An exploration of teachers' own ideas of solutions to challenges in inquiry-and context-based teaching. *Education*, 3-13, 44(1), 81-92. [DOI:10.1080/03004279.2015.1092456]
- Wentzel, K. R., Muenks, K., McNeish, D., & Russell, S. (2017). Peer and teacher supports in relation to motivation and effort: A multi-level study. *Contemporary Educational Psychology*, 49(2), 32-45. [DOI:10.1016/j.cedpsych.2016.11.002]

Wiyarsi, A., Pratomo, H., & Priyambodo, E. (2020). Vocational high school students' chemical literacy on context-based learning: a case of petroleum topic. *Journal of Turkish Science Education*, 17(1), 147-161. [<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1264723.pdf>]