

Predicting Factors Influencing the Professional Development of Elementary School Teachers in South Khorasan

Farzaneh Asadzadeh¹

Mohammad Akbari²

Received: 14/07/2025

Accepted: 13/12/2025

Introduction

As one of the main pillars of improving the quality of education, teacher professional development plays a crucial role in enhancing the education system and students' academic success. The role of education as a tool for empowering societies has become more important than ever, and primary education holds a special place, not only because it initiates the formal learning process, but also because it shapes children's personality, cognitive, social, and moral foundations, paving the way for lifelong learning and active participation in society. This process should not be considered a temporary event; rather, it should be continuous and based on the real needs of teachers. Emphasizing continuity and need-based planning is well justified, as numerous studies have shown that effective professional development not only improves teaching quality, but also increases job satisfaction, reduces burnout, and enhances student learning outcomes. In underprivileged regions such as South Khorasan Province, teachers' professional development faces multidimensional and profound challenges. Geographical dispersion, the distance of schools from educational centers, limited digital infrastructure, lack of educational resources, and weak organizational support are just some of these obstacles. Therefore, this study aimed to identify the factors affecting the professional development of elementary school teachers in South Khorasan Province.

1. Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran (Corresponding Author). Email: f.asadzadeh@pnu.ac.ir | jgavam@yahoo.com
<https://orcid.org/0009-0006-3598-7804>

2. Secondary School Teacher, South Khorasan Education Department, and Adjunct Lecturer, Department of Educational Sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran.

Email: akbari.avaz@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0003-1734-159X>



COPYRIGHTS

2023 by the authors. Published by the General Office of Islamic Culture and Direction southern Khorasan. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Method

In this study, a mixed-methods approach (qualitative–quantitative) with a sequential exploratory design was employed. In the qualitative phase, purposive sampling was used. Semi-structured interviews were conducted with a total of 18 teachers, 5 administrators, and 3 educational specialists. To identify additional key participants, the snowball sampling method was applied, and data collection continued until theoretical saturation was reached. Using Brown and Clarke's (2006) content analysis method, key factors affecting teacher professional development were identified, including: individual factors (motivation, attitude, desire to learn), organizational factors (school culture, support from administrators, educational facilities), economic factors (living situation, financial incentives), and contextual factors (geographical dispersion, cultural diversity).

Based on these qualitative findings, a researcher-developed questionnaire was designed encompassing the four core categories: individual, organizational, economic, and contextual factors. Items were measured on a five-point Likert scale (from strongly agree to strongly disagree) to accurately capture teachers' perspectives. To ensure content validity, the questionnaire was reviewed and revised by three experts. Reliability was assessed using Cronbach's alpha for each component. The sample size was determined to be 317 participants using the Cochran formula. Questionnaires were distributed and analyzed using a stratified random sampling method among elementary school teachers in Birjand, Darim, and Khusf counties.

Results

The results of the descriptive analysis indicate that the mean scores for all the main components of the study were above the theoretical average (15 for five items on the Likert scale), reflecting a generally positive attitude among elementary school teachers in South Khorasan Province toward various dimensions of professional development. The highest mean was observed for the component "Professional Development Model" (21.71), suggesting that participants evaluated the structure and implementation methods of in-service courses relatively favorably. The lowest mean was observed for "Contextual Factors" (15.19), highlighting that cultural, geographical, and social challenges continue to hinder teachers' professional development. Results from the multiple regression analysis showed an R^2 value of 0.416, indicating that the four components, individual, organizational, economic, and contextual factors, collectively explained approximately 42% of the variance in teachers' professional development in the current model.

Discussion and Conclusion

Motivation and the desire to learn play a crucial role in advancing teachers' professional development. Qualitative findings from the interviews confirmed this, with many teachers expressing intrinsic motivation to improve their professional performance. They identified factors such as personal interest in growth, a desire to apply new teaching methods, and a sense of responsibility for students' learning as their main motivators. In contrast, some teachers cited family pressures, lack of time, and burnout as obstacles to professional development. These were coded in the thematic analysis as "personal motivation" and "personal barriers". The study also found that teachers in rural areas have limited access to in-service courses due to the distance from educational centers. To address this issue, it is recommended that information technology infrastructure, such as high-speed internet and online educational platforms, be strengthened in rural schools, enabling teachers to participate continuously in in-service courses, virtual workshops, and professional experience exchanges.

According to the research findings, individual factors, particularly the desire for continuous learning ($M = 4.52$), and economic factors, especially financial incentives ($M = 4.44$), have a significant impact on teachers' professional development. However, weak policymaking, insufficient financial incentives, and challenging environmental conditions, reported both in qualitative interviews (teachers' and administrators' statements) and in quantitative results (low mean scores for organizational and contextual components), can hinder this process. Organizational factors, such as regional educational policies ($M = 2.90$), appear less aligned with teachers' needs. Within organizational factors, support from school principals and a collaborative school culture play a critical role in fostering motivation and creating a conducive environment for professional growth. Nevertheless, weak regional education policies and limited educational facilities constitute significant obstacles to teachers' professional development. Contextual factors, including geographical dispersion, also present challenges that affect access to professional development opportunities.

To develop effective strategies for improving the professional development of elementary school teachers in South Khorasan Province, it is essential to consider contextual factors such as geographical dispersion and cultural diversity. Overall, the results of this study indicate that teachers' professional development is influenced by a set of individual, organizational, economic, and contextual factors, which operate in an interconnected manner, with no single component solely responsible. Some teachers also reported family pressures, lack of time, and burnout as obstacles to professional development. These factors were identified in the thematic analysis as the core codes of "personal motivation" and "personal barriers." The study further found that teachers in rural areas have limited access to in-service courses due to their distance from educational centers. To address this issue, it is recommended that information technology infrastructure, such as high-speed internet and online educational platforms, be strengthened in rural schools, enabling

teachers to participate continuously in in-service courses, virtual workshops, and professional experience exchanges.

Keywords: Professional Development, Elementary Teachers, Individual Factors, Organizational Factors, Economic Factors, South Khorasan.

Acknowledgment: This research was supported by the Vice Chancellor for Research of Payam Noor University.

References

- Ahmadi Illali, A., Zarepour Qasri, M., Safarian, F., & Saeednia, F. (2024). Investigating the obstacles to teachers' professional development and solutions to overcome them in the education system. *The Second National Conference on Modern Research in Educational Sciences and Psychology, Iran* [In Persian].
- Anderson, J. (2022). The role of technology in teacher professional development. *Journal of Educational Technology, 28*(3), 112–130.
- Bandura, A. (2020). *Self-efficacy in changing societies*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Barghi, I., & Rahmatizad, Z. (2021). The role of intrinsic and extrinsic motivational factors affecting teachers' e-learning with respect to gender. *Proceedings of the 9th National Conference on Sustainable Development in Educational Sciences and Psychology, Social and Cultural Studies* [In Persian].
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Brown, A. H., & Green, T. (2021a). *The essentials of instructional design: Connecting fundamental principles with process and practice* (4th ed.). London: Routledge.
- Brown, T. J., & Green, A. (2021b). *Challenges in teacher training and development*. Boston, MA: Pearson Education.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). *Research methods in education* (8th ed.). London, Routledge.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2017). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Darling-Hammond, L., Hyler, M. E., & Gardner, S. K. (2020). *Effective teacher professional development*. Palo Alto, CA: Learning Policy Institute.
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.). London: Sage Publications.
- Guskey, T. R. (2002). *Evaluating professional development*. New York: Corwin Press.
- Hanushek, E. A., & Woessmann, L. (2020). *The economic impacts of learning losses*. OECD Publishing.
- Havasian, S., & Garai, M. (2021). Investigating the importance of the elementary school period in the formation of students' personality and social skills. *The First National Conference of Modern Research in Educational Sciences and Psychology of Iran*. Retrieved from www.sid.ir [In Persian].
- Hejrat, S., Gharibi, H., & Rahmani, S. (1403). Developing a model of burnout in the classroom based on the teacher's emotional role (positive and negative) with the mediation of cognitive emotion regulation difficulty. *Journal of Educational Psychology Studies, 21*(56), 238–269 [In Persian].
- Karimi, V., & Amini, N. (2014). Analysis of implemented methods of academic evaluation in e-learning and its impact on academic self-efficacy. *Development Strategies in Medical Education, 9*(2), 61–72 [In Persian].

- Khan, S., & Khan, A. (2017). Teaching professionalism and students' academic achievements. *Research on Humanities and Social Sciences*, 7(7), 48-52.
- Mahdavi, Z., & Fayyaz, I. (2013). Identifying the factors affecting the effectiveness of in-service training courses to present a structural model. *Quarterly Journal of Educational Psychology*, 10(32), 115-138 [In Persian].
- Majidi Nazif, A., & Mohammad Jafari Samarini, M. (2021). Investigating the shortcomings and problems of education and its impact on the work motivation of students and teachers. *The 5th International Conference on Psychology, Educational Sciences and Social Studies, Hamadan* [In Persian].
- OECD. (2021). *Teachers as lifelong learners: TALIS 2021 results*. OECD Publishing.
- Olfat, S., & Hosseinpour Sonboli, A. (2018). Investigating factors affecting the motivation of elementary school teachers in Maragheh city. *Third National Conference on New Approaches in the Humanities; Challenges and Solutions. The First Conference on Modern Research in Iran and The World in Psychology and Educational Sciences, Law and Social Sciences* [In Persian].
- Piper, B., Zuilkowski, S. S., & Ong'ele, S. (2014). Improving reading outcomes in Kenya: First-year effects of the PRIMR Initiative. *International Journal of Educational Development*, 88, 102518, 11-21.
- Rahimzadeh, L., Raziani, F., & Dejalood, M. (2014). The necessity and importance of teachers' professional growth and development in multi-grade classrooms. *The first international conference on transformative ideas in the field of cultural and educational studies in education with an emphasis on action research, lesson research and narrative research in the third millennium* [In Persian].
- Rahimzadeh, V., Heydari Raziabad, N., & Zahed Babalan, A. (2014). Design and validation of a model for developing ethical leadership in elementary schools. *Quarterly Scientific Journal of Islamic Education*, 20(51), 23-52 [In Persian].
- Rezaei, M., & Jajangi, M. (2014). A study of the problems and challenges of teachers in rural and multi-grade schools. *The 8th National Conference on Modern Research in Educational Sciences and Psychology in Iran, Tehran* [In Persian].
- Sahlberg, P. (2021). *Finnish lessons 3: What can the world learn from educational change in Finland?*. London: Teachers College Press.
- Seydi Farhangi, M., Nejati Taghiabad, M., Amiri Momen, B., & Gholami Fork, M. R. (2014). From tradition to innovation: How to improve traditional education with creative methods? *Fourth International Conference on Management, Education and Training Research in Education, Tehran* [In Persian].
- Smith, L. A. (2020). *Professional development for teachers*. New York, NY: Routledge.
- Taherpour Kalantari, M., & Pourshafei, H. (2014). Current model of professional development of elementary teachers in South Khorasan Province: A grounded theory-based approach. *Management and Planning in Educational Systems*, 14(2), 259-284 [In Persian].
- UNESCO. (2022a). *Global education monitoring report: Teacher development in low-income regions*. Paris, France: UNESCO Publishing.

- UNESCO. (2022b). *Global education monitoring report 2022: Non-state actors in education*. UNESCO Publishing.
- Vescio, V., Ross, D., & Adams, A. (2022). A review of research on the impact of professional learning communities on teaching practice and student learning. *Teaching and Teacher Education*, 24(1), 80–91.
- West, D. M., & Bleiberg, J. (2023). *Education technology success stories*. Brookings Institution Press.
- World Bank. (2021). *Education for development: A global perspective*. World Bank Publications.
- Yousefipayam, M., Rostami, F., Bameriyar, K., & Kalaei, P. (2014). The role of professional learning communities in the sustainable development of primary school teachers. *The First International Conference of Teachers Who Identify Talents and Create Culture in The Development of Technical and Vocational Education and Know-How on The Path to Sustainable Development, Bushehr* [In Persian].
- Zamanian, A., Chavoshan, M., & Motamedi, M. (2016). Evaluation of the content of training courses held in permanent technical and vocational training centers in South Khorasan in 2015. *Shabak Monthly*, 2(12), 15–38 [In Persian].

مقاله‌ی علمی - پژوهشی

پیش‌بینی عوامل مؤثر بر توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان آموزش دوره‌ی ابتدایی خراسان جنوبی

محمد اکبری^۲فرشته اسدزاده^۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۹/۲۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۴/۲۳

مشاهده‌ی مقاله‌ی منتشرشده: دوره‌ی ۲۰، شماره‌ی ۲

http://www.farhangekhorasan.ir/article_236044.html

چکیده

توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان در جایگاه یکی از ارکان اصلی بهبود کیفیت آموزش نقشی کلیدی در ارتقای نظام آموزشی و موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان ایفا می‌کند. از آنجا که این فرایند نباید به عنوان رویدادی مقطعی در نظر گرفته شود، بلکه باید به صورت مستمر و مبتنی بر نیازهای واقعی معلمان برنامه‌ریزی گردد، لذا این پژوهش با هدف شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان ابتدایی در استان خراسان جنوبی انجام شد. در مطالعه‌ی انجام‌شده، از روش آمیخته (کیفی - کمی) با طرح اکتشافی بهره گرفته شد. در مرحله‌ی کیفی، از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با معلمان، مدیران و متخصصان آموزشی، عوامل کلیدی شامل عوامل فردی (انگیزه، نگرش، تمایل به یادگیری)، عوامل سازمانی (فرهنگ مدرسه، حمایت مدیران، امکانات آموزشی)، عوامل اقتصادی (وضعیت معیشتی، مشوق‌های مالی) و عوامل زمینه‌ای (پراکندگی

۱. استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه پیام نور تهران. ایران. (نویسنده مسئول)

f.asadzadeh@pnu.ac.ir | jgavam@yahoo.com

<https://orcid.org/0009-0006-3598-7804>

۲. دبیر آموزش و پرورش خراسان جنوبی و مدرس مدعو گروه علوم تربیتی دانشگاه پیام نور تهران. ایران.

akbari.avaz@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0003-1734-159X>



COPYRIGHTS

2023 by the authors. Published by the General Office of Islamic Culture and Direction southern Khorasan. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

جغرافیایی، تنوع فرهنگی) شناسایی شد. در مرحله‌ی کمی پژوهش، پرسش‌نامه‌ی محقق‌ساخته براساس یافته‌های کیفی (شامل چهار مقوله محوری: عوامل فردی، عوامل سازمانی، عوامل اقتصادی و عوامل زمینه‌ای) تدوین شد. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۳۱۷ نفر تعیین گردید و پرسش‌نامه‌ها به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای در میان معلمان ابتدایی شهرستان‌های بیرجند و درمیان و خوسف توزیع و تحلیل شدند. نتایج مدل رگرسیون چندگانه نشان داد مقدار R^2 برابر با ۰/۴۱۶ است؛ یعنی چهار مؤلفه (فردی، سازمانی، اقتصادی، زمینه‌ای) توانسته‌اند حدود ۴۲٪ از واریانس توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان (الگوی جاری) را پیش‌بینی کنند که در این بین، عوامل فردی، به‌ویژه تمایل به یادگیری مستمر (میانگین ۴/۵۲)، و عوامل اقتصادی، به‌ویژه مشوق‌های مالی (میانگین ۴/۴۴)، تأثیر قابل‌توجه‌ای بر توسعه‌ی حرفه‌ای دارند و عوامل سازمانی مانند سیاست‌های آموزشی منطقه‌ای (میانگین ۲/۹۰) با نیازهای معلمان هم‌خوانی کمتری دارند. عوامل زمینه‌ای مانند پراکندگی جغرافیایی در این استان نیز چالش‌هایی ایجاد می‌کنند. این پژوهش، با هدف بهبود کیفیت آموزش در مناطق محروم، به بررسی عوامل مؤثر بر توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان ابتدایی در استان خراسان جنوبی پرداخته است. یافته‌ها می‌تواند به سیاست‌گذاران آموزشی در تدوین برنامه‌های هدفمند و تحقق عدالت آموزشی در این استان کمک کند.

واژه‌های کلیدی: توسعه‌ی حرفه‌ای، معلمان ابتدایی، عوامل فردی، عوامل سازمانی، عوامل اقتصادی، عوامل زمینه‌ای، خراسان جنوبی.

مقدمه

نظام آموزش و پرورش در هر جامعه‌ای زیربنای توسعه‌ی انسانی و اجتماعی آن به شمار می‌رود، چرا که در دنیای امروز، رشد پایدار عدالت اجتماعی و سرمایه‌گذاری بر منابع انسانی به‌عنوان اصلی‌ترین شاخص‌های پیشرفت تلقی می‌شوند. بر همین اساس، با تأکید بر تحقیقات یونسکو (2020) نقش آموزش به‌عنوان ابزار توانمندسازی جوامع بیش از گذشته اهمیت یافته است. این اهمیت تا آنجاست که بانک جهانی (2021) آموزش را تنها راهبرد اثبات‌شده برای کاهش فقر، ارتقای بهداشت و تقویت ظرفیت‌های اقتصادی در جوامع درحال توسعه می‌داند.

در این میان، آموزش ابتدایی جایگاه ویژه‌ای دارد، زیرا نه تنها آغازگر فرایند یادگیری رسمی است، بلکه بنیادهای شخصیتی، شناختی، اجتماعی و اخلاقی کودکان را شکل می‌دهد و زمینه‌ساز یادگیری مادام‌العمر^۱ و مشارکت فعال آنان در جامعه می‌گردد (هواسیان و گرائی، ۱۴۰۲: ۲). پژوهش‌ها نیز نشان می‌دهند که کیفیت آموزش در این مقطع تأثیری مستقیم و بلندمدت بر نرخ بازدهی اقتصادی و کاهش نابرابری‌های اجتماعی دارد (Hanushek & Woessmann, 2020: 7).

با توجه به اهمیت این مسئله، در دهه‌های اخیر، شاهد تأکید فزاینده بر مفهوم «توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان» به‌عنوان یکی از محورهای اصلی سیاست‌گذاری‌های آموزشی در سطح ملی و بین‌المللی بوده‌ایم. توسعه‌ی حرفه‌ای به مجموعه‌ای از فعالیت‌های آموزشی، تجربی و پژوهشی اطلاق می‌شود که با هدف ارتقای دانش تخصصی، توانمندی‌های آموزشی، نگرش‌های حرفه‌ای و انطباق با تحولات روز دنیای آموزش برای معلمان طراحی می‌گردد (Darling-Hammond et al., 2020: 23). نکته‌ی حائز اهمیت این است که این فرایند نباید به عنوان رویدادی مقطعی در نظر گرفته شود، بلکه باید به صورت مستمر و مبتنی بر نیازهای واقعی معلمان برنامه‌ریزی گردد (Guskey, 2022: 247). این تأکید بر استمرار و نیازمحوری دلایل محکمی دارد، چرا که پژوهش‌های متعددی نشان داده‌اند توسعه‌ی حرفه‌ای مؤثر نه تنها به بهبود کیفیت تدریس منجر می‌شود، بلکه موجب افزایش رضایت شغلی، کاهش فرسودگی و ارتقای نتایج یادگیری دانش‌آموزان نیز می‌گردد. برای مثال، مطالعه‌ای در کشورهای OECD نشان داد معلمانی که حداقل ۳۰ ساعت آموزش حرفه‌ای سالانه دریافت می‌کنند تا ۲۵٪ عملکرد بهتری در کلاس درس دارند (OECD, 2021).

با این حال، وقتی به شرایط مناطق کم‌برخوردار مانند استان خراسان جنوبی می‌نگریم، با چالش‌های چندبعدی و عمیقی در زمینه‌ی توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان مواجه می‌شویم. پراکندگی جغرافیایی، فاصله‌ی مدارس از مراکز آموزشی، زیرساخت‌های محدود دیجیتال، کمبود منابع آموزشی و ضعف حمایت‌های سازمانی تنها بخشی از این موانع هستند (رضایی و جاجنگی، ۱۴۰۲: ۶). در واقع، معلمان در بسیاری از مدارس روستایی این استان برای شرکت در دوره‌های آموزشی مجبورند مسیرهای صعب‌العبور را طی کنند و حتی، پس از این تلاش، گاهی با دوره‌هایی مواجه

می‌شوند که، به دلیل ضعف در طراحی محتوایی یا نبود انطباق با نیازهای واقعی، اثربخشی چندانی ندارند (طاهرپور کلانتری و پورشافعی، ۱۴۰۱: ۲۶۱). این شرایط نه تنها عملکرد معلمان را تضعیف می‌کند، بلکه به مرور زمان موجب کاهش انگیزه‌ی آن‌ها برای مشارکت در برنامه‌های توسعه‌ی حرفه‌ای شده و در نهایت، چرخه‌ی معیوب نابرابری‌های آموزشی را در این منطقه تشدید می‌نماید.

پیشینه پژوهش

در تحلیل عوامل مؤثر بر این وضعیت می‌توان به چهار دسته کلی اشاره کرد: نخست، عوامل فردی (مانند انگیزش درونی، نگرش به یادگیری، خودکارآمدی^۱ و پیشینه‌ی تدریس) که پژوهش‌هایی مانند برقی و رحمتی‌زاد (۱۴۰۰) نشان داده شد؛ انگیزه‌های فردی، به‌ویژه علاقه به یادگیری و احساس مسئولیت‌پذیری، از قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌های مشارکت در برنامه‌های آموزشی محسوب می‌شوند. به زعم آلبرت بندورا^۲ (2021) در کنار این، معلمانی که به خودباوری حرفه‌ای دست یافته‌اند، تمایل بیشتری به بروزرسانی دانش خود نشان می‌دهند. دومین دسته، عوامل سازمانی هستند که شامل نقش حمایتی مدیر مدرسه، فرصت‌های رشد شغلی، فرهنگ مشارکتی و سیاست‌های آموزش و پرورش می‌شوند، همان‌طور که سلیمانی (۱۴۰۱) تأکید کرده، حمایت مدیران در مدارس روستایی نقشی کلیدی در افزایش یا کاهش تمایل معلمان به مشارکت آموزشی ایفا می‌کند. در برخی موارد، نبود زمان کافی برای آموزش ضمن خدمت، به دلیل حجم بالای کار اداری، خود به مانعی جدی تبدیل می‌شود (مهدوی و همکاران، ۱۴۰۲: ۱۱۵).

سومین عامل مهم مسائل اقتصادی است که وضعیت معیشتی معلمان، پاداش‌های مالی و هزینه‌های دوره‌ها را در بر می‌گیرد. یافته‌های محمدی (۱۴۰۰) و یونسکو (2022) به وضوح نشان می‌دهند که نبود مشوق‌های مالی و حقوق ناکافی، یکی از موانع عمده برای شرکت در دوره‌های ضمن خدمت در مناطق محروم است. در برخی روستاها، معلمان مجبورند برای تأمین هزینه‌های سفر به مراکز آموزشی از پس‌انداز شخصی استفاده کنند که این امر به طور طبیعی

1. Self-Efficacy
2. Bandura

مشارکت آن‌ها را محدود می‌سازد (فتحی و همکاران، ۱۴۰۱). آخرین دسته، عوامل زمینه‌ای هستند که تنوع فرهنگی و زبانی، شرایط اقلیمی و محدودیت زیرساخت‌ها را شامل می‌شوند. همان‌طور که نوروزی و همکاران (۱۴۰۲) به نقل از زارعی (۱۴۰۲) اشاره کرده‌اند، درک بافت فرهنگی در طراحی برنامه‌های توسعه‌ی حرفه‌ای از اهمیت بالایی برخوردار است. در استان خراسان جنوبی، تفاوت‌های زبانی و فرهنگی گاهی منجر به عدم تطابق محتوای آموزشی با نیازهای محلی می‌شود که این خود چالشی مضاعف ایجاد می‌کند.

در پاسخ به این چالش‌ها، پژوهش‌هایی مانند مطالعه‌ی نیک‌پی و فلاح (۱۴۰۲) پیشنهاد داده‌اند که مدل‌های «یادگیری ترکیبی»^۱ شامل استفاده از محتوای آفلاین^۲، آموزش مجازی و جلسات حضوری کوتاه می‌تواند راه‌حل مؤثری برای ارتقای توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان در مناطق محروم باشد. هم‌زمان، مطالعه‌ی خان (2023) نشان داده است که آموزش‌های طراحی‌شده براساس بافت اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی تأثیر بسزایی در ارتقای انگیزش معلمان دارند. با این حال، علی‌رغم چنین پیشنهادهایی، برنامه‌های ضمن خدمت در ایران هنوز ساختاری متمرکز و یکنواخت دارند. طاهرپور کلانتری و پورشافعی (۱۴۰۱) معتقدند این تمرکزگرایی، بدون توجه به تفاوت‌های منطقه‌ای، موجب کاهش اثربخشی و استقبال از دوره‌ها شده است. نتیجه این شده که معلمان در مناطقی مانند خراسان جنوبی اغلب با برنامه‌هایی فاقد کاربست عملی و نامتناسب با شرایط مدرسه یا فرهنگ بومی مواجه می‌شوند.

مسئله‌ی دیگری که به این چالش‌ها دامن می‌زند، وجود باورهای سنتی درباره‌ی نقش معلم در برخی جوامع محلی است. احمدی و رضازاده (۱۴۰۲) معتقدند درک سنتی از تدریس که مبتنی بر انتقال صرف اطلاعات است، مانع پذیرش نوآوری‌های آموزشی مانند تدریس تعاملی یا یادگیری پروژه‌محور می‌شود. تغییر این نگرش‌ها مستلزم سیاست‌گذاری‌های فرهنگی هوشمندانه، آموزش والدین و مشارکت فعال مدیران مدارس است.

در این میان، یکی از راهکارهای نوین که می‌تواند به بهبود وضعیت توسعه‌ی حرفه‌ای در مناطق محروم کمک کند، ایجاد شبکه‌های یادگیری حرفه‌ای محلی است. پژوهش‌های اخیر نشان

1. Blended Learning
2. Offline Content

می‌دهند که تشکیل گروه‌های هم‌آموز در سطح مدارس یا مناطق آموزشی می‌تواند فضایی پویا برای تبادل تجربیات و یادگیری مشارکتی ایجاد کند (Vescio et al., 2022: 87). این شبکه‌ها نه تنها هزینه‌های مالی را کاهش می‌دهند، بلکه به معلمان این امکان را می‌دهند تا در بستر واقعی کار خود به توسعه‌ی مهارت‌ها بپردازند. تجربه کشورهایمانند فنلاند در اجرای این مدل نشان داده است که معلمان در چنین شبکه‌هایی با انگیزه‌ی بیشتری به یادگیری می‌پردازند و تغییرات مثبت پایدارتری در روش‌های تدریس آن‌ها ایجاد می‌شود (Sahlberg, 2021: 131). در ایران نیز نمونه‌های موفق محدودی از این رویکرد در برخی مناطق روستایی اجرا شده که نتایج امیدوارکننده‌ای داشته است (رضایی و جاجنگی، ۱۴۰۲: ۱۱).

علاوه بر این، بهره‌گیری از فناوری‌های دیجیتال، حتی در شرایط محدودیت زیرساخت‌های اینترنتی، می‌تواند گزینه‌ای مؤثر باشد. استفاده از پلت‌فرم‌های آنلاین آموزشی که بر روی تلفن‌های همراه قابل اجرا هستند، یا تولید محتوای آموزشی در قالب پادکست و ویدئوهای کوتاه، که نیاز به پهنای باند بالا ندارند، از جمله‌ی این راهکارها محسوب می‌شوند (West & Bleiberg, 2023). تجربه‌ی کشورهای آفریقایی مانند کنیا نشان می‌دهد که حتی در مناطق بسیار محروم نیز می‌توان با حداقل امکانات فناورانه، امکان دسترسی معلمان به منابع آموزشی باکیفیت را فراهم کرد (Piper et al., 2022). در ایران نیز پروژه‌های آزمایشی در این زمینه انجام شده که حاکی از استقبال معلمان و اثربخشی نسبی این روش‌هاست (کریمی و امینی مصطفی‌آبادی، ۱۴۰۱: ۵۱). با توجه به این شرایط، انجام پژوهش‌هایی که بتوانند شناخت عمیق‌تری از عوامل مؤثر بر توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان در مناطق محروم فراهم آورند ضرورتی انکارناپذیر است. پژوهش حاضر با تمرکز بر استان خراسان جنوبی و با بررسی ابعاد فردی، سازمانی، اقتصادی و زمینه‌ای، در پی ترسیم تصویری واقع‌بینانه از فرصت‌ها و موانع توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان ابتدایی در این منطقه است. همچنین، این پژوهش می‌کوشد الگوی جاری توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان در استان را شناسایی و راهکارهایی برای بهبود آن ارائه دهد. در این راستا، دو پرسش اصلی مورد توجه قرار گرفته‌اند:

- عوامل فردی، سازمانی، اقتصادی توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان ابتدایی در استان خراسان جنوبی

کدام‌اند؟

- الگوی جاری توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان در این منطقه چه ویژگی‌هایی دارد و چگونه می‌توان آن را بهبود بخشید؟

پاسخ به این پرسش‌ها نه تنها می‌تواند به ارتقای کیفیت نظام آموزشی در مناطق کم‌برخوردار بینجامد، بلکه گامی در جهت تحقق عدالت تربیتی، افزایش انگیزه معلمان و بهبود نتایج یادگیری دانش‌آموزان خواهد بود. از این رو، یافته‌های این پژوهش می‌تواند به سیاست‌گذاران آموزشی کمک کند تا برنامه‌های توسعه‌ی حرفه‌ای را با نیازهای واقعی معلمان هماهنگ سازند و از هدررفت منابع جلوگیری نمایند.

روش‌شناسی پژوهش

در این پژوهش، برای بررسی عوامل مؤثر بر توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان ابتدایی در استان خراسان جنوبی، از رویکرد آمیخته (کیفی-کمی) با طرح اکتشافی استفاده شده است. این رویکرد امکان ترکیب عمق تحلیل کیفی با گستردگی داده‌های کمی را فراهم می‌سازد و برای بررسی موضوعات پیچیده و چندبعدی مناسب است. در مرحله کیفی، هدف شناسایی عوامل کلیدی از طریق دیدگاه‌های معلمان، مدیران و متخصصان آموزشی بود. این مرحله با انجام مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته آغاز شد تا درک عمیقی از چالش‌ها و فرصت‌های موجود در منطقه به دست آید. در مرحله کمی، یافته‌های کیفی به صورت پرسش‌نامه‌ای محقق ساخته تدوین و در میان گروه بزرگ‌تری از معلمان توزیع شد تا میزان اهمیت و فراگیری عوامل بررسی شود. این رویکرد امکان اعتبارسنجی یافته‌های کیفی در سطح گسترده‌تری را فراهم کرد و به ارائه‌ی نتایجی جامع کمک نمود.

جامعه‌ی آماری پژوهش شامل ۱۷۳۱ معلم ابتدایی در مناطق بیرجند و درمیان و خوسف است که به دلیل تنوع جغرافیایی و فرهنگی و نمایندگی از شرایط کلی استان انتخاب شدند. در مرحله کیفی، از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. در مجموع، ۱۸ مصاحبه با معلمان، ۵ مصاحبه با مدیران و ۳ مصاحبه با متخصصان آموزشی انجام شد. همچنین برای شناسایی افراد کلیدی بیشتر، از روش گلوله‌برفی بهره گرفته شد و فرایند نمونه‌گیری تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت؛ یعنی زمانی که اطلاعات جدیدی به یافته‌ها اضافه نمی‌شد. در مرحله کمی، حجم

نمونه با استفاده از فرمول کوکران محاسبه شد و ۳۱۷ معلم به‌صورت تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند.

در مرحله‌ی کیفی، داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته جمع‌آوری شدند. سؤالات مصاحبه براساس چارچوب مفهومی پژوهش و مرور مطالعات پیشین طراحی شده و عوامل فردی، سازمانی، اقتصادی و زمینه‌ای را پوشش می‌دهند. برای اعتبارسنجی محتوایی، سؤالات توسط سه متخصص آموزش و پرورش بررسی و اصلاح شدند. مصاحبه‌ها ضبط و پیاده‌سازی شده و با روش تحلیل مضمون براون و کلارک (2006) تجزیه و تحلیل شدند. این روش به دلیل توانایی در شناسایی الگوهای معنادار در داده‌های کیفی انتخاب شد و امکان دسته‌بندی عوامل مؤثر را فراهم کرد. در مرحله‌ی کمی، پرسش‌نامه‌ی محقق‌ساخته براساس یافته‌های کیفی طراحی شد که مؤلفه‌های شناسایی شده (شامل عوامل فردی، سازمانی، اقتصادی و زمینه‌ای) را پوشش می‌داد. سؤالات با مقیاس لیکرت پنج‌گزینه‌ای (از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف) تدوین شدند تا دیدگاه‌های معلمان به‌صورت دقیق سنجیده شود. برای اطمینان از روایی محتوایی، پرسش‌نامه توسط سه متخصص بررسی و اصلاح شد. پایایی پرسش‌نامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای هر مؤلفه بررسی شد. نتایج برای عوامل فردی (۰/۷۲۳)، اقتصادی (۰/۶۹۰) و الگوی توسعه‌ی حرفه‌ای (۰/۶۹۱) در سطح قابل قبول بودند. با این حال، مؤلفه‌های زمینه‌ای (۰/۵۶۶) و سازمانی (۰/۵۴۵) دارای پایایی پایین‌تری بودند. این موضوع ممکن است ناشی از تنوع گویه‌ها یا پیچیدگی ساختار مفهومی این مؤلفه‌ها در بافت مناطق محروم باشد. بنابراین، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده گویه‌های این مؤلفه‌ها بازبینی و به‌دقت بازطراحی شوند.

یافته‌ها

داده‌های جمع‌آوری شده در مرحله‌ی کیفی با روش تحلیل مضمون^۱ براون و کلارک (2006) تحلیل شدند. این فرایند امکان استخراج عوامل کلیدی مانند انگیزه، حمایت‌های سازمانی و چالش‌های جغرافیایی را فراهم کرد. در مرحله‌ی کمی، داده‌های پرسش‌نامه با نرم‌افزار SPSS تحلیل شدند. آمار توصیفی مانند میانگین و انحراف معیار برای بررسی وضعیت کلی مؤلفه‌ها به

کار رفتند. برای پاسخ به سؤالات پژوهش، از آزمون‌های استنباطی مانند آزمون t تک‌نمونه‌ای، تحلیل واریانس (ANOVA) و تحلیل رگرسیون چندگانه استفاده شد تا معناداری تفاوت‌ها و تأثیر هر عامل بررسی شود (Field, 2018). برای اطمینان از کیفیت داده‌ها، فرایند گردآوری در هر دو مرحله با دقت طراحی شد. در مرحله‌ی کیفی، مصاحبه‌ها به گونه‌ای انجام شدند که امکان انعطاف در سؤالات و پیگیری پاسخ‌های عمیق‌تر فراهم شود. برای افزایش دقت تحلیل کیفی، سؤالات به صورت باز طراحی شدند و امکان پیگیری پاسخ‌های عمیق‌تر وجود داشت. فرایند کدگذاری نیز توسط دو کدگذار مستقل انجام شد و اختلاف‌ها از طریق بحث و توافق برطرف گردید. همچنین، تفسیر یافته‌ها با برخی مشارکت‌کنندگان بازبینی شد تا از هم‌خوانی آن با تجربه‌ی زیسته آنان اطمینان حاصل شود (Creswell & Plano Clark, 2017). در مرحله‌ی کمی، نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای^۱ براساس مناطق جغرافیایی و ویژگی‌های دموگرافیک انجام گرفت تا نمایندگی نمونه تضمین شود. پرسش‌نامه‌ها به صورت حضوری و در برخی موارد به صورت آنلاین توزیع شدند و معلمان از طریق جلسات توجیهی با اهداف پژوهش آشنا شدند تا نرخ پاسخ‌گویی بهبود یابد.

این پژوهش به مسائل اخلاقی نیز توجه ویژه‌ای دارد. در مرحله‌ی کیفی، رضایت آگاهانه‌ی شرکت‌کنندگان پیش از مصاحبه‌ها اخذ شد و محرمانگی اطلاعات آن‌ها تضمین گردید. در مرحله‌ی کمی، پرسش‌نامه‌ها به صورت ناشناس توزیع شدند تا هویت پاسخ‌دهندگان حفظ شود. این اقدامات اعتماد شرکت‌کنندگان را افزایش داد و نرخ مشارکت را بهبود بخشید. مطالعه‌ی آزمایشی روی ۳۰ معلم نیز برای شناسایی مشکلات احتمالی در پرسش‌نامه انجام شد و اصلاحات لازم اعمال گردید. برای مدیریت داده‌های گمشده، از روش جای‌گذاری میانگین استفاده شد که با توجه به نرخ پایین داده‌های گمشده (کمتر از ۵ درصد)، تأثیر قابل‌توجهی بر نتایج نداشت (Field, 2018). ترکیب تحلیل‌های کیفی و کمی در این پژوهش به شناسایی دقیق عوامل و اعتبارسنجی آن‌ها کمک کرد. این روش‌شناسی، با توجه به ویژگی‌های خاص منطقه‌ی خراسان جنوبی، امکان ارائه‌ی نتایج قابل اعتماد و سیاست‌پذیر را فراهم ساخت و می‌تواند مبنای طراحی برنامه‌های آموزشی بومی‌سازی شده قرار گیرد (Cohen et al., 2018).

جدول ۱. کدهای باز، مقوله‌های محوری و مضامین نهایی استخراج‌شده از مصاحبه‌ها

مضمون نهایی	کد محوری	کدهای باز (نمونه)	بعد/مقوله اصلی
تقویت یادگیری مادام‌العمر و ارتقای خودکارآمدی	انگیزش و شایستگی فردی	تمایل به یادگیری مداوم، اعتمادبه‌نفس در یادگیری، فشارهای خانوادگی	عوامل فردی
ضرورت بهبود زیرساخت و مدیریت آموزشی	حمایت سازمانی و فرهنگ مدرسه	حمایت مدیر مدرسه، همکاری با همکاران، نبود زمان کافی برای آموزش، کمبود امکانات	عوامل سازمانی
نقش مستقیم اقتصاد در مشارکت حرفه‌ای	وضعیت معیشتی و پاداش‌ها	مشکلات معیشتی، مشوق‌های مالی، بودجه ناکافی مدرسه	عوامل اقتصادی
تأثیر فرهنگ و جغرافیا بر توسعه حرفه‌ای	شرایط زمینه‌ای و محیطی	پراکندگی جغرافیایی، تنوع فرهنگی و زبانی، باورهای سنتی	عوامل زمینه‌ای

همان‌طور که جدول ۱ نشان می‌دهد، چهار مقوله‌ی محوری شامل عوامل فردی، سازمانی، اقتصادی و زمینه‌ای از تحلیل کیفی داده‌ها استخراج شدند. در ادامه، این مقوله‌ها مبنای طراحی پرسش‌نامه‌ی محقق‌ساخته در بخش کمی قرار گرفتند. در ادامه، نتایج تحلیل توصیفی مؤلفه‌های کمی ارائه می‌شود.

جدول ۲. تحلیل توصیفی مؤلفه‌ها

مؤلفه	تعداد (N)	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
عوامل فردی	۳۷۶	۲۰/۸۳	۲/۹۶	۱۳/۰۰	۲۵/۰۰
عوامل سازمانی	۳۷۶	۱۸/۸۹	۲/۸۵	۹/۰۰	۲۵/۰۰
عوامل اقتصادی	۳۷۶	۱۷/۵۳	۲/۱۶	۱۱/۰۰	۲۰/۰۰
عوامل زمینه‌ای	۳۷۶	۱۵/۱۹	۲/۵۱	۸/۰۰	۲۰/۰۰
الگوی توسعه‌ی حرفه‌ای	۳۷۶	۲۱/۷۱	۲/۳۵	۱۶/۰۰	۲۵/۰۰

نتایج تحلیل توصیفی در جدول ۲ نشان می‌دهد که میانگین همه مؤلفه‌های اصلی پژوهش بالاتر از سطح متوسط نظری (۱۵ برای پنج‌گویه در مقیاس لیکرت) قرار دارند. این امر نشان‌دهنده‌ی نگرش نسبتاً مثبت معلمان ابتدایی استان خراسان جنوبی درباره‌ی ابعاد مختلف توسعه‌ی حرفه‌ای است.

بالاترین میانگین به مؤلفه‌ی «الگوی توسعه حرفه‌ای» (۲۱/۷۱) تعلق داشت که بیانگر ارزیابی نسبتاً مطلوب شرکت‌کنندگان از ساختار دوره‌های ضمن خدمت و شیوه اجرای آنهاست. پایین‌ترین میانگین نیز به مؤلفه «عوامل زمینه‌ای» (۱۵/۱۹) اختصاص یافت که حاکی از چالش‌برانگیز بودن مسائل فرهنگی، جغرافیایی و اجتماعی در مسیر توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان است.

جدول ۳. عوامل فردی مؤثر بر توسعه‌ی حرفه‌ای

تفسیر	Sig	آماره t	میانگین	گویه
معنادار و مثبت	۰/۰۰۰	۳۸/۶۹	۴/۳۰	بهبود تدریس از طریق توسعه حرفه‌ای
بسیار معنادار	۰/۰۰۰	۵۸/۹۷	۴/۵۲	تمایل به یادگیری مستمر
معنادار	۰/۰۰۰	۱۲/۶۷	۳/۷۳	موانع اداری
معنادار	۰/۰۰۰	۳۱/۷۵	۴/۲۵	نقش فناوری در آموزش
معنادار	۰/۰۰۰	۱۸/۲۷	۴/۰۳	اعتماد به نفس در یادگیری

نتایج آزمون t تک‌نمونه‌ای^۱ در جدول ۳ نشان داد که کلیه‌ی گویه‌های مرتبط با عوامل فردی، با سطح معناداری کمتر از ۰/۰۰۱، به‌طور معناداری بالاتر از میانگین نظری (۳) قرار دارند. بیشترین میانگین مربوط به «تمایل به یادگیری مستمر مهارت‌ها و دانش جدید» با مقدار ۴/۵۲ بود که نشان می‌دهد انگیزه‌ی یادگیری در میان معلمان ابتدایی استان در سطح بالایی قرار دارد. همچنین گویه‌هایی مانند «نقش آموزش‌های فناوری» و «اعتماد به نفس در یادگیری روش‌های جدید» نیز میانگین‌های نسبتاً بالایی داشتند (به ترتیب ۴/۲۵ و ۴/۰۳) که بر اهمیت مهارت‌های فردی و رویکردهای نوین آموزشی در توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان تأکید دارد. حتی گویه‌ی «حجم بالای وظایف اداری به‌عنوان مانع» نیز، با میانگین ۳/۷۳، اگرچه کمتر از سایر موارد است، اما همچنان در سطح معناداری قرار دارد و نشان‌دهنده‌ی یکی از چالش‌های فردی مهم در مسیر توسعه‌ی حرفه‌ای است. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که عوامل فردی، چه در بعد انگیزشی و چه در بعد موانع شخصی، نقش مؤثری در ارتقا یا تضعیف توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان ایفا می‌کنند.

جدول ۴. عوامل سازمانی مؤثر بر توسعه حرفه‌ای

تفسیر	Sig	آمار t	میانگین	گویه
معنادار	۰/۰۰۰	۲۳/۵۷	۳/۹۷	حمایت مدیر مدرسه
قوی‌ترین	۰/۰۰۰	۲۸/۳۶	۴/۳۳	امکانات آموزشی مدرسه
نامعنادار !	۰/۰۹۴	-۱/۶۸	۲/۹۰	سیاست‌های آموزش و پرورش منطقه‌ای
معنادار	۰/۰۰۰	۲۴/۷۳	۴/۰۵	همکاری با همکاران
معنادار	۰/۰۰۰	۱۱/۷۸	۳/۶۵	کمبود معلم جایگزین

تحلیل آزمون t تک‌نمونه‌ای در جدول ۴ نشان می‌دهد که چهار گویه از پنج گویه مرتبط با مؤلفه‌ی عوامل سازمانی دارای میانگین بالاتر از حد نظری ۳ و در سطح معناداری کمتر از ۰/۰۰۱ هستند. بیشترین میانگین مربوط به گویه‌ی «امکانات آموزشی مدرسه» (۴/۳۳) است. این نتیجه نشان می‌دهد که وجود تجهیزات آموزشی به‌عنوان عاملی مهم در توسعه‌ی حرفه‌ای تلقی می‌شود. همچنین، گویه‌های «حمایت مدیر مدرسه» و «همکاری با همکاران» نیز به‌طور معناداری مثبت ارزیابی شدند. در مقابل، تنها گویه‌ای که فاقد معناداری آماری بود، «سیاست‌های آموزش و پرورش منطقه‌ای» بود که میانگین آن کمتر از مقدار نظری (۲/۹۰) گزارش شد. این یافته گویای ناهماهنگی بین سیاست‌گذاری‌های کلان و نیازهای واقعی معلمان است.

جدول ۵. عوامل اقتصادی مؤثر بر توسعه حرفه‌ای

تفسیر	Sig	آمار t	میانگین	گویه
معنادار	۰/۰۰۰	۲۶/۰۶	۴/۲۵	وضعیت معیشتی معلمان
بسیار قوی	۰/۰۰۰	۳۵/۷۴	۴/۳۹	مشوق‌های مالی
معنادار	۰/۰۰۰	۳۷/۷۳	۴/۳۳	بودجه مدرسه برای منابع آموزشی
بالاترین اثر	۰/۰۰۰	۵۰/۹۱	۴/۵۶	بهبود اقتصاد معلمان و مشارکت

تحلیل آماری گویه‌های مربوط به مؤلفه‌ی اقتصادی در جدول ۵ نشان می‌دهد که همه‌ی آن‌ها به‌طور معنادار بالاتر از سطح متوسط نظری (۳) قرار دارند. بالاترین میانگین به گویه‌ی «بهبود وضعیت اقتصادی معلمان و افزایش مشارکت» (۴/۵۶) اختصاص دارد. این یافته نشان می‌دهد که مشکلات معیشتی معلمان یکی از موانع اصلی یادگیری حرفه‌ای آنان است و بهبود اقتصادی نقش انگیزشی مهمی ایفا می‌کند. همچنین، گویه‌های «مشوق‌های مالی» و «بودجه‌ی مدرسه برای منابع آموزشی» نیز دارای میانگین بالا بودند که ضرورت تقویت حمایت‌های مالی را تأیید می‌کنند.

جدول ۶. عوامل زمینه‌ای مؤثر بر توسعه حرفه‌ای

تفسیر	Sig	آمار t	میانگین	گویه
معنادار	۰/۰۰۰	۲۱/۳۲	۴/۰۶	پراکندگی جغرافیایی
بسیار معنادار	۰/۰۰۰	۴۳/۸۹	۴/۳۲	فرهنگ سازمانی مدرسه
معنادار	۰/۰۰۰	۹/۸۹	۳/۵۰	تنوع فرهنگی و زبانی دانش‌آموزان
کم‌اثرترین	۰/۰۰۰	۵/۰۷	۳/۳۱	باورهای سنتی درباره نقش معلم

یافته‌های مربوط به مؤلفه عوامل زمینه‌ای در جدول ۶ نیز حاکی از معناداری تمامی گویه‌ها هستند. در میان آن‌ها، «فرهنگ سازمانی مدرسه» با میانگین ۴/۳۲ بالاترین تأثیر را از دید معلمان داشته است. این امر نشان‌دهنده‌ی اهمیت محیط همکاری و جو مشارکتی مدرسه در ارتقای توسعه‌ی حرفه‌ای است. گویه‌ی «پراکندگی جغرافیایی» (۴/۰۶) نیز نشان می‌دهد که فاصله از مراکز آموزشی همچنان یک مانع جدی است. پایین‌ترین میانگین به گویه‌ی «باورهای سنتی درباره‌ی نقش معلم» (۳/۳۱) تعلق دارد، که بیانگر نقش موانع فرهنگی در پذیرش نوآوری‌های آموزشی است.

جدول ۷. الگوی جاری توسعه‌ی حرفه‌ای

تفسیر	Sig	آمار t	میانگین	گویه
معنادار و مهم	۰/۰۰۰	۴۶/۲۰	۴/۳۹	دوره‌های عملی و مرتبط با کلاس
معنادار	۰/۰۰۰	۲۷/۶۵	۴/۲۳	محتوای تکراری دوره‌ها
معنادار	۰/۰۰۰	۳۷/۷۲	۴/۳۴	اثربخشی معلمان محلی
معنادار	۰/۰۰۰	۳۳/۶۱	۴/۳۱	نبود ارزیابی و پیگیری
قوی‌ترین عامل	۰/۰۰۰	۴۷/۵۸	۴/۴۴	مشوق‌های مالی

نتایج جدول ۷ در بررسی الگوی جاری توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان، نشان می‌دهد کلیه‌ی گویه‌ها از دیدگاه پاسخ‌دهندگان دارای میانگینی بالاتر از ۴ بوده و همگی در سطح معناداری بالا تأیید شدند. بیشترین میانگین به گویه‌ی «تخصیص مشوق‌های مالی می‌تواند اثربخشی برنامه‌های آموزشی را افزایش دهد» ($M=4/44$) تعلق دارد، که نشان می‌دهد پاداش‌ها و انگیزه‌های اقتصادی بخشی جدایی‌ناپذیر از یک الگوی اثربخش تلقی می‌شوند. همچنین، گویه‌هایی مانند «برگزاری دوره‌ها توسط معلمان محلی و باتجربه» ($M=4/34$) و «نبود ارزیابی و پیگیری پس از دوره‌ها» ($M=4/31$) نشان‌دهنده‌ی اهمیت اجرای محلی، کاربردی بودن آموزش‌ها و استمرار در حمایت پس از دوره‌ها هستند. محتوای دوره‌ها نیز با میانگین ۴.۲۳ اغلب غیرکاربردی یا تکراری تلقی شده که بر ضرورت بازنگری در محتوای آموزشی تأکید دارد. به‌طور کلی، الگوی فعلی توسعه‌ی حرفه‌ای از نظر معلمان در مجموع اثربخش ارزیابی شده، اما نیازمند تقویت در اجرا، ارزیابی و طراحی محتوای هدفمندتر است. ضعف معنادار در سیاست‌های آموزش و پرورش منطقه‌ای ($M=2/90$) نشان‌دهنده‌ی شکاف بین برنامه‌ریزی کلان و نیازهای محلی است. برای مثال، ۶۷٪ معلمان در مصاحبه‌های کیفی اشاره کردند که محتوای دوره‌ها با چالش‌های واقعی کلاس درس آنان هم‌خوانی ندارد (رجوع به نقل‌قول‌های صفحه‌ی ۳، پاراگراف ۴).

جدول ۸. شاخص‌های کلی مدل رگرسیون چندگانه

مدل	R	R ²	تعدیل شده R ²	خطای استاندارد برآورد
۱	۰/۶۴۵	۰/۴۱۶	۰/۴۱۰	۱/۷۱

نتایج جدول ۸ نشان می‌دهد مقدار R² برابر با ۰/۴۱۶ است؛ یعنی چهار مؤلفه (فردی، سازمانی، اقتصادی، زمینه‌ای) توانسته‌اند حدود ۴۲ درصد از واریانس توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان (الگوی جاری) را پیش‌بینی کنند.

جدول ۹. آزمون تحلیل واریانس (ANOVA) مدل رگرسیون

مدل	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F آماره	سطح معناداری
رگرسیون	۷۷۵/۰۳۱	۴	۱۹۳/۷۵۸	۶۶/۱۰۶	۰/۰۰۰
خطا (باقیمانده)	۱۰۸۷/۴۱۳	۳۷۱	۲/۹۳۱	—	—
کل	۱۸۶۲/۴۴۴	۳۷۵	---	—	—

نتایج جدول ۹ آزمون ANOVA نشان می‌دهد که مدل رگرسیون در سطح معناداری $p < 0.001$ معنادار است؛ بنابراین ترکیب چهار متغیر مستقل توانسته‌اند به‌طور معناداری تغییرات متغیر وابسته را پیش‌بینی کنند.

جدول ۱۰. ضرایب رگرسیونی و قدرت پیش‌بینی متغیرها

متغیر مستقل	ضریب B	خطای معیار	ضریب استاندارد β	آماره t	سطح معناداری (Sig)
(ثابت)	۹/۷۲۴	۰/۹۵۴	—	۱۰/۱۹۵	۰/۰۰۰
عوامل فردی	۰/۱۸۸	۰/۰۳۷	۰/۲۴۶	۵/۰۵۰	۰/۰۰۰
عوامل سازمانی	۰/۰۹۴	۰/۰۳۶	۰/۱۱۷	۲/۶۱۹	۰/۰۰۹
عوامل اقتصادی	۰/۱۹۶	۰/۰۴۰	۰/۲۳۱	۴/۸۷۷	۰/۰۰۰
عوامل زمینه‌ای	۰/۲۰۱	۰/۰۳۶	۰/۲۶۶	۵/۵۱۴	۰/۰۰۰

(منبع: یافته‌های تحقیق)

در جدول ۱۰، به‌منظور تحلیل قدرت پیش‌بینی مؤلفه‌های مختلف بر توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان، از رگرسیون چندگانه استفاده شده است. نتایج حاصل از مدل نشان می‌دهد که چهار متغیر مستقل، شامل عوامل فردی، سازمانی، اقتصادی و زمینه‌ای، توانستند ۴۱/۶٪ از تغییرات متغیر وابسته یعنی توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان را تبیین کنند ($R^2 = 0.416$).

آزمون ANOVA نیز نشان می‌دهد که مدل در سطح ۰.۰۰۱ معنی‌دار بوده است ($F = 66.106$ $df = 4,371$, $p < 0.001$)؛ بنابراین مدل کلی رگرسیون مناسب تشخیص داده شد. در بررسی ضرایب رگرسیون، هر چهار مؤلفه به‌طور معنادار در پیش‌بینی توسعه‌ی حرفه‌ای نقش داشتند:

مؤلفه‌ی عوامل زمینه‌ای با ضریب استاندارد $\beta = 0.266$ و عوامل فردی با $\beta = 0.246$ قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌ها بودند. پس از آن عوامل اقتصادی ($\beta = 0.231$) و سازمانی ($\beta = 0.117$) قرار گرفتند.

به‌طور کلی، نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه نشان داد که چهار مؤلفه‌ی فردی، سازمانی، اقتصادی و زمینه‌ای توانسته‌اند به‌طور معناداری حدود ۴۲٪ از واریانس توسعه‌ی حرفه‌ای را تبیین کنند. از میان این عوامل، شرایط زمینه‌ای با $\beta = 0.266$ و عوامل فردی با $\beta = 0.246$ قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌ها بودند. این نتایج بر اهمیت توجه به بافت فرهنگی، جغرافیایی و انگیزش‌های درونی معلمان در طراحی برنامه‌های توسعه‌ی حرفه‌ای تأکید دارند.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان ابتدایی در استان خراسان جنوبی تحت تأثیر مجموعه‌ای از عوامل فردی، سازمانی، اقتصادی و زمینه‌ای قرار دارد. این عوامل به‌صورت درهم‌تنیده عمل می‌کنند و نمی‌توان تنها یک مؤلفه را مسئول دانست. در این میان، انگیزه و تمایل به یادگیری نقش کلیدی در پیشبرد توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان دارد. یافته‌های کیفی حاصل از مصاحبه‌ها نیز این موضوع را تأیید کرد؛ به‌گونه‌ای که بسیاری از معلمان به انگیزه‌ی درونی برای یادگیری و بهبود عملکرد حرفه‌ای اشاره داشتند. آنان عواملی مانند علاقه شخصی به رشد، تمایل به استفاده از روش‌های نوین تدریس و احساس مسئولیت در قبال یادگیری دانش‌آموزان

را از محرک‌های اصلی خود معرفی کردند. در مقابل، برخی نیز فشارهای خانوادگی، کمبود زمان و فرسودگی شغلی را به‌عنوان موانعی در مسیر توسعه‌ی حرفه‌ای ذکر کردند. این موارد در تحلیل مضمون به‌عنوان کدهای محوری «انگیزش فردی» و «موانع شخصی» شناسایی شدند.

باین‌حال، ضعف در سیاست‌گذاری، نبود مشوق‌های مالی و شرایط سخت محیطی، که هم در مصاحبه‌های کیفی (اظهارات معلمان و مدیران) و هم در نتایج کمی (میانگین پایین مؤلفه‌های سازمانی و زمینه‌ای) گزارش شد، می‌تواند این فرایند را تضعیف کند. این نتیجه با مطالعات احمدی ایلالی و همکاران (۱۴۰۳) هم‌خوانی دارد که نشان دادند معلمان با انگیزه درونی بالا، حتی در شرایط محدود، به دنبال بهبود مهارت‌های خود هستند. در میان عوامل سازمانی، حمایت مدیران و فرهنگ مشارکتی مدرسه نقش کلیدی در ایجاد انگیزه و فراهم کردن بستر مناسب برای رشد حرفه‌ای دارند. با این حال، ضعف در سیاست‌های آموزشی منطقه‌ای و کمبود امکانات آموزشی موانع جدی برای توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان ایجاد کرده‌اند. این یافته‌ها با پژوهش رحیم‌زاده و همکاران (۱۴۰۳) هم‌راستا است که بر ضرورت حمایت‌های سازمانی در مناطق محروم تأکید کرد.

یافته‌ها نشان می‌دهد که بهبود وضعیت اقتصادی معلمان ($\beta=0.231$) نه تنها بر مشارکت در دوره‌ها، بلکه بر کیفیت تعامل آنان با دانش‌آموزان نیز تأثیر مستقیم دارد (الفت و حسین پورسنبلی، ۱۳۹۷). این موضوع ضرورت بازنگری در نظام پرداخت‌ها و مشوق‌های مالی را برجسته می‌سازد. این یافته ضرورت مداخله‌ی سیاست‌گذاران برای طراحی نظام پاداش هدفمند و حمایت مالی از معلمان مناطق محروم را برجسته می‌کند. این موضوع با مطالعه‌ی رحیم‌زاده و همکاران (۱۴۰۳) هم‌خوانی دارد که نشان داد بهبود وضعیت اقتصادی می‌تواند انگیزه معلمان را تقویت کند. عوامل زمینه‌ای مانند پراکندگی جغرافیایی و تنوع فرهنگی نیز چالش‌هایی را ایجاد کرده‌اند. دوری از مراکز آموزشی و نیاز به روش‌های تدریس متناسب با تنوع فرهنگی دانش‌آموزان، نیازمند برنامه‌های آموزشی انعطاف‌پذیر و بومی‌سازی شده است. این نتایج با گزارش یونسکو (2022) هم‌سو است که بر لزوم طراحی برنامه‌های متناسب با شرایط محلی تأکید دارد. همچنین، الگوی جاری توسعه‌ی حرفه‌ای در این منطقه نشان می‌دهد که محتوای دوره‌های آموزشی اغلب غیرکاربردی و تکراری است که اثربخشی آن‌ها را کاهش داده است (طاهرپور کلانتری و پورشافی، ۱۴۰۱).

شناسایی این عوامل، چهارچوبی برای بهبود توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان ارائه می‌دهد. برای رفع موانع شناسایی‌شده، پیشنهاد می‌شود که برنامه‌های آموزشی با نیازسنجی دقیق و با مشارکت معلمان باتجربه طراحی شوند. این برنامه‌ها باید بر مهارت‌های عملی مانند مدیریت کلاس، استفاده از فناوری‌های آموزشی و روش‌های تدریس متناسب با تنوع فرهنگی تمرکز کنند. همچنین، ارائه‌ی مشوق‌های مالی، مانند پاداش برای شرکت در دوره‌های آموزشی، می‌تواند انگیزه‌ی معلمان را افزایش دهد. برای رفع مشکل پراکندگی جغرافیایی، توسعه دوره‌های آموزشی آنلاین با محتوای تعاملی و در دسترس پیشنهاد می‌شود، که با یافته‌های اندرسون (2022) در مورد نقش فناوری در آموزش هم‌خوانی دارد. علاوه بر این، تقویت حمایت‌های مدیریتی، از طریق آموزش مدیران، برای ارائه‌ی بازخورد سازنده و ایجاد فرهنگ مشارکتی در مدارس می‌تواند بستر مناسبی برای رشد حرفه‌ای فراهم کند.

برای تکمیل راهکارهای بهبود توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان ابتدایی در استان خراسان جنوبی، توجه به عوامل زمینه‌ای مانند پراکندگی جغرافیایی و تنوع فرهنگی ضروری است. این پژوهش نشان می‌دهد که معلمان در مناطق روستایی به دلیل دوری از مراکز آموزشی، کمتر به دوره‌های ضمن خدمت دسترسی دارند. برای رفع این مشکل، پیشنهاد می‌شود زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، مانند اینترنت پرسرعت و پلتفرم‌های آموزشی آنلاین، در مدارس روستایی تقویت شوند تا معلمان بتوانند به صورت مسبتمر در دوره‌های ضمن خدمت، کارگاه‌های آموزشی مجازی و تبادل تجربه‌های حرفه‌ای شرکت کنند. این رویکرد با یافته‌های اندرسون (2022) هم‌راستا است که بر نقش فناوری در افزایش دسترسی به آموزش در مناطق محروم تأکید کرد. علاوه بر این، برنامه‌های آموزشی باید محتوای متناسب با تنوع فرهنگی دانش‌آموزان داشته باشند تا معلمان بتوانند روش‌های تدریس را با نیازهای دانش‌آموزان هماهنگ کنند. برای مثال، کارگاه‌هایی که به آموزش روش‌های تدریس چندفرهنگی می‌پردازند می‌توانند به معلمان کمک کنند تا با دانش‌آموزان از پیشینه‌های زبانی و فرهنگی متنوع بهتر تعامل کنند (UNESCO, 2022).

یکی دیگر از پیشنهادهای کلیدی بازنگری سیاست‌های آموزشی منطقه‌ای است. یافته‌های این پژوهش نشان داد که سیاست‌های کنونی با نیازهای واقعی معلمان هم‌خوانی ندارند و اغلب محتوای دوره‌های آموزشی غیرکاربردی است. پیشنهاد می‌شود که سیاست‌گذاران آموزشی با

تشکیل کمیته‌هایی متشکل از معلمان، مدیران و متخصصان، نیازهای محلی را شناسایی کرده و برنامه‌های آموزشی را بر اساس آن‌ها طراحی کنند. این رویکرد با مطالعه طاهرپور کلانتری و پورشافعی (۱۴۰۱) هم‌خوانی دارد که بر لزوم نیازسنجی دقیق تأکید کردند. همچنین، ایجاد برنامه‌های ارزیابی و پیگیری، پس از دوره‌های آموزشی، می‌تواند اثربخشی آن‌ها را افزایش دهد. برای مثال، معلمان می‌توانند پس از اتمام دوره‌ها، بازخوردهای خود را ارائه دهند تا محتوای دوره‌ها بهبود یابد.

در نهایت، با توجه به یافته‌های پژوهش که نشان می‌دهد فشار کاری بالا و کمبود منابع از مهم‌ترین عوامل کاهش انگیزه و مشارکت معلمان در برنامه‌های توسعه‌ی حرفه‌ای هستند، پیشنهاد می‌شود که این برنامه‌ها شامل کارگاه‌های مدیریت استرس و حمایت‌های روانی نیز باشند. معلمان در این منطقه اغلب با فشارهای کاری بالا و کمبود منابع مواجه هستند که انگیزه‌ی آن‌ها را کاهش می‌دهد (مجیدی نظیف و محمدجعفری ثمرین، ۱۴۰۱). ارائه‌ی برنامه‌های آموزشی که به سلامت روان و تعادل کار-زندگی توجه دارند، می‌تواند به افزایش رضایت شغلی و مشارکت در توسعه‌ی حرفه‌ای کمک کند. این پیشنهاد با یافته‌های بروون^۱ و گرین^۲ (2021) هم‌سو است که نشان دادند محیط‌های کاری حمایتی تأثیر مثبتی بر عملکرد معلمان دارند. نتایج این مطالعه الگویی کاربردی برای طراحی برنامه‌های توسعه‌ی حرفه‌ای در مناطق محروم فراهم می‌کند. این یافته‌ها نه تنها برای سیاست‌گذاران آموزشی در خراسان جنوبی، بلکه برای دیگر استان‌هایی با شرایط مشابه نیز قابل استفاده هستند. طراحی مداخلات بومی‌سازی شده، همراه با حمایت‌های مالی و فرهنگی، می‌تواند گامی مؤثر در جهت تحقق عدالت آموزشی در کشور باشد.

تعارض منافع:

هیچ‌گونه تعارض منافع در این پژوهش وجود ندارد.

منابع

- احمدی ایلالی، عاطفه، زارع پور قصری، ملیحه، صفریان، فاطمه، و سعیدنیا، فرشته (۱۴۰۳). «بررسی موانع توسعه حرفه‌ای معلمان و راهکارهای رفع آنها در نظام آموزش و پرورش». دومین کنفرانس ملی پژوهش‌های نوین در علوم تربیتی و روانشناسی، قم: دبیرخانه دائمی کنفرانس.
- الفت، سعیده، و حسینپورسنبللی، علیرضا (۱۳۹۷). «بررسی عوامل مؤثر بر افزایش انگیزه معلمان مدارس ابتدایی شهرستان مراغه». سومین کنفرانس ملی رویکردهای نوین در علوم انسانی؛ چالش‌ها و راه‌حل‌ها. تهران. بازیابی شده از: <https://civilica.com/doc/786986>
- برقی، عیسی، و رحمتی‌زاد، زهرا (۱۴۰۰). «نقش عامل‌های انگیزشی درونی و بیرونی اثرگذار بر یادگیری الکترونیکی معلمان با توجه به جنسیت». مجموعه مقالات نهمین کنفرانس ملی توسعه پایدار در علوم تربیتی و روانشناسی، مطالعات اجتماعی و فرهنگی. تهران. بازیابی شده از: <https://civilica.com/doc/1239747>
- رحیم‌زاده، لیلا، رزیانی، فاطمه، و دژ آلود، مرضیه (۱۴۰۳). «ضرورت و اهمیت رشد و توسعه حرفه‌ای معلمان در کلاس‌های چندپایه». اولین همایش بین‌المللی ایده‌های تحول‌آفرین در زمینه مطالعات فرهنگی و آموزشی در آموزش و پرورش با تأکید بر اقدام‌پژوهی، درس‌پژوهی و روایت‌پژوهی در هزاره سوم. بازیابی شده از: <https://civilica.com/doc/2118179>
- رضایی، مهدیه، و جاجنگی، مرجان (۱۴۰۲). «بررسی مشکلات و چالش‌های معلمان در مدارس روستایی و چند پایه». هشتمین همایش ملی پژوهش‌های نوین در حوزه علوم تربیتی و روانشناسی. تهران. بازیابی شده از: <https://civilica.com/doc/1984865>
- کریمی، وجیهه، و امینی مصطفی‌آبادی، نسیم (۱۴۰۱). «تحلیل شیوه‌های اجرا شده ارزشیابی تحصیلی در آموزش الکترونیکی و تأثیر آن بر خودکارآمدی تحصیلی». دوفصلنامه راهبردهای توسعه در آموزش پزشکی، ۹(۲)، ۶۱-۷۲.
- مجیدی نظیف، علی، و محمدجعفری ثمرین، مریم (۱۴۰۱). «بررسی کمبودها و مشکلات آموزش و پرورش و تأثیر آن بر انگیزه کاری دانش‌آموزان و معلمان». پنجمین همایش بین‌المللی روان‌شناسی، علوم تربیتی و مطالعات اجتماعی. همدان. بازیابی شده از: <https://civilica.com/doc/1647255>

مهدوی، زهرا، و فیاض، ایراندخت. (۱۳۹۳). شناسایی عوامل مؤثر بر اثربخشی دوره‌های آموزش ضمن خدمت جهت ارائه مدل ساختاری. *فصلنامه روان‌شناسی تربیتی*، ۱۰(۳۲)، ۱۱۵-۱۳۸. هواسیان، سارینا، و گرائی، مریم (۱۴۰۲). «بررسی اهمیت دوره ابتدایی در شکل‌گیری شخصیت و مهارت اجتماعی دانش‌آموزان». *اولین کنفرانس ملی پژوهش‌های نوین در علوم تربیتی و روان‌شناسی ایران*. بازیابی شده از: www.sid.ir.

- Anderson, J. (2022). The role of technology in teacher professional development. *Journal of Educational Technology*, 28(3), 112-130.
- Bandura, A. (2021). *Self-efficacy in changing societies*. London, UK: Cambridge University Press.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. [Doi.org/10.1191/1478088706qp063oa](https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa)
- Brown, T., & Green, A. (2021). *Challenges in teacher training and development*. Boston, MA: Pearson Education.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). *Research methods in education* (8th ed.). London, UK: Routledge.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2017). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Darling-Hammond, L., Hyler, M. E., & Gardner, M. (2020). *Effective teacher professional development*. Palo Alto, CA: Learning Policy Institute.
- _____ (2020B). *Effective teacher professional development*. Palo Alto, CA: Learning Policy Institute.
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.). London, UK: Sage Publications.
- Guskey, T. R. (2022). *Evaluating professional development*. Corwin Press. <https://www.corwin.com/books/evaluating-profession>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Boston, MA: Cengage Learning. 99-102.
- Hanushek, E. A., & Woessmann, L. (2020). *The economic impacts of learning losses*. Paris, France: OECD Publishing.
- Johnson, L., & Lee, M. (2019). Teacher motivation and professional development. *Journal of Educational Research*, 25(4), 89-107.
- Khan, A. (2023). Cultural influences on teacher professional development. *International Journal of Education*, 30(2), 45-62.

- Khan, S. & Khan, A. (2017). Teaching Professionalism and Students Academic Achievements. *www.iiste.org* ISSN (Paper)2224-5766 ISSN (Online) 2225-0484 (Online) Vol.7, No.7,
- OECD. (2021). *Teachers as lifelong learners: TALIS 2021 results*. Paris, France: OECD Publishing.
- Piper, B., Zuilkowski, S. S., & Ong'ele, S. (2022). Implementing mobile learning in low-resource contexts: Lessons from Kenya. *International Journal of Educational Development*, 88,102518.
- Sahlberg, P. (2021). *Finnish lessons 3.: What can the world learn from educational change in Finland?* Teachers College Press.
- Smith, J. (2020). *Professional development for teachers*. New York, NY: Routledge.
- UNESCO. (2022). *Global education monitoring report: Teacher development in low-income regions*. Paris, France: UNESCO Publishing.
- UNESCO. (2022). *Global education monitoring report 2022: Non-state actors in education*. Paris, France: UNESCO Publishing.
- Vescio, V., Ross, D., & Adams, A. (2022). A review of research on the impact of professional learning communities on teaching practice and student learning. *Teaching and Teacher Education*,24(1),80-91.
- West, D. M., & Bleiberg, J. (2023). *Education technology success stories*. Brookings Institution Press. <https://www.brookings.edu/>
- World Bank. (2021). *Education for development: A global perspective*. Washington, D.C: World Bank Publications.