



University of Qom
Faculty of Literature and Humanities

The Effectiveness of Training Courses on Action Research Skills of Teachers in Khorramabad City: Analysis of the Mediating Role of Knowledge and Attitude

Ehsan Geraei¹ , Afsaneh Abdoli² and Shiri Rezvan³

1. Department of Educational Sciences, Faculty of Literature and Humanities, Lorestan University, Khorramabad, Iran. E-mail: geraei.e@lu.ac.ir
2. Department of Educational Sciences, Faculty of Literature and Humanities, Lorestan University, Khorramabad, Iran. E-mail: abdoli.a@lu.ac.ir
3. Department of Educational Sciences, Faculty of Literature and Humanities, Lorestan University, Khorramabad, Iran. E-mail: srezvanh94@gmail.com

Article Info

Article type:
Research Article

Article history:
Received 2025/06/28
Received in revised form
2025/08/11
Accepted 2025/09/08
Published online

Keywords:
Effectiveness of training
courses, Action research,
Knowledge, Attitude, Skills,
Teachers.

ABSTRACT

At the heart of many efforts to improve the quality of education lies an emphasis on teacher agency and the implementation of action research. To achieve this goal, educational systems organize training courses; however, the genuine development of teachers' capacity to conduct action research is not attained merely through the transfer of technical skills. Rather, it requires that these courses positively influence their knowledge, attitudes, and skills. Accordingly, the present study aims to investigate the impact of training courses on the knowledge, skills, and attitudes of teachers in Khorramabad in the field of action research. The research method was descriptive-correlational and based on structural equation modeling. The statistical population included 310 teachers who implemented action research projects and participated in action research training courses in districts one and two of Khorramabad. A stratified random sample of 175 individuals was selected. The main data collection tool was a questionnaire. Data obtained from the questionnaires were processed using SPSS and SmartPLS software. The results indicated that "action research training" has a strong positive effect on individuals' knowledge and attitudes, but does not have a significant direct impact on action research skills. However, training indirectly enhances skills by improving knowledge and attitudes. Specifically, training increased skills by 11% through improved attitudes and by 49% through enhanced knowledge.

How To Cite: Geraei, E., Abdoli, A., Rezvan, Sh. (2025). The Effectiveness of Training Courses on Action Research Skills of Teachers in Khorramabad City: Analysis of the Mediating Role of Knowledge and Attitude, *Research in Instructional Methods*, 3 (4), ...-..... <https://doi.org/10.22091/jrim.2025.13240.1311>



© The Author(s)
DOI:<https://doi.org/10.22091/jrim.2025.13240.1311>

Publisher: University of Qom

Introduction

In an era characterized by rapid technological advancements, complex global challenges, and intense economic competition, the quality of education has emerged as a pivotal factor, playing a central role in national and social well-being. Within this context, action research, as a dynamic and context-specific approach to improving educational practice, has become a key instrument in educational reform by positioning teachers as active researchers. This approach transforms teachers from passive consumers of knowledge into active producers, enabling them to investigate professional issues and design context-appropriate solutions through systematic cycles of planning, acting, observing, and reflecting. However, realizing the full potential of action research necessitates professional development for teachers through training courses that foster not only technical skills but also theoretical knowledge and a positive attitude towards this approach. This study aimed to investigate the impact of action research training courses on the knowledge, attitudes, and skills of teachers in Khorramabad city, thereby addressing the existing gap in systematic evidence regarding the effectiveness of such courses. Action research is a research paradigm rooted in the works of Kurt Lewin (1946), which emphasizes the active participation of stakeholders in cyclical processes of “fact-finding, action planning, and evaluation” to improve social and educational structures. This approach, by integrating theoretical knowledge with professional practice, empowers teachers as agents of change within classrooms and schools. Accordingly, action research training courses are designed to cultivate reflective, critical, and committed teachers dedicated to continuous improvement and social justice. Nevertheless, the lack of documented evidence regarding the impact of these courses on the triad of knowledge, attitudes, and skills, particularly in non-Western contexts like Iran, highlighted the necessity of conducting this research. This study specifically addressed how action research training can enhance these three dimensions in Khorramabad teachers and which pathways (direct or indirect) contribute to this impact.

Research Methodology

This study is descriptive-correlational research design with a structural equation modeling approach. The statistical population consisted of 310 teachers implementing action research projects in districts one and two of Khorramabad city during the 2024-2025 academic year. From this population, 175 individuals (144 women and 31 men) were selected using stratified random sampling. Data were collected using five-point Likert-scale questionnaires adapted from previous studies, which underwent content and face validity confirmation by experts before administration. The reliability of the instruments was confirmed with Cronbach’s Alpha (above 0.89), composite reliability (above 0.89), and convergent validity with average variance extracted (above 0.65). Data analysis was performed using SPSS and SmartPLS software with the Partial Least Squares (PLS) method.

Result

The research results indicated that “Action Research Training” has a strong positive and significant impact on individuals’ knowledge and attitudes, but no direct significant impact on action research skills. However, training indirectly enhances skills by increasing knowledge and attitudes. Specifically, training increases skills by 11% through improving attitude and by 49% through increasing knowledge.

Conclusion

These findings suggest that knowledge and attitude act as crucial mediating bridges in translating training into practical skills. Knowledge, as the foundation of informed action,

provides a conceptual framework for implementing action research cycles, guiding teachers from merely replicating instructions to systematically designing solutions. A positive attitude, by fostering motivation and resilience in the face of uncertainty, ensures the continuity of reflective processes. The lack of a direct impact of training on skills likely stems from the context-dependent nature of skills and the need for practical application in real classroom settings, which theoretical courses alone cannot fully provide. This finding aligns with previous studies, such as Cortes et al. (2025) and Mertler (2024), who consider knowledge a prerequisite for action and attitude a driving force for change. In explaining these results, it can be argued that theoretical and methodological knowledge equips teachers with conceptual tools, such as cyclical models and data collection methods, without which action research would become a random activity. A positive attitude, by enhancing curiosity and ethical commitment, encourages teachers to continuously participate in professional learning communities and view challenges as learning opportunities. However, action research skills require the integration of explicit knowledge (gained from training) with tacit knowledge (derived from experience), a process that necessitates multiple cycles of reflection-action in real-world environments. Time constraints, lack of guided practice opportunities, and the complexities of the educational context are among the factors preventing a direct impact of training on skills.

This study demonstrated that action research training is more than mere technical instruction; it represents a professional transformation that enhances teachers' self-development capacity by strengthening their knowledge and attitudes. The success of such training hinges on designing programs that foster the triad of knowledge, attitudes, and skills dialectically and in interaction with the real educational context. This approach not only empowers teachers but also realizes the potential of action research to advance context-specific educational reforms.

This research carries several practical implications. Firstly, training courses should shift from mechanistic models (solely focusing on knowledge) towards ecological models that foster knowledge, attitudes, and skills in dynamic interaction with the educational context. Integrating theoretical instruction with practical internships, utilizing context-specific case studies, and creating collaborative learning communities for experience exchange are among the suggested strategies. Furthermore, designing short-term action research cycles to generate early successes and boost self-efficacy, along with post-training support through mentoring systems and professional networks, can enhance the effectiveness of these courses. From a research perspective, future studies are encouraged to explore the role of long-term coaching, mechanisms of attitude change in diverse cultural contexts, and the design of hybrid assessment tools for dynamic evaluation of this triad.

Author Contributions

All authors contributed equally to the conceptualization of the article and writing of the original and subsequent drafts.

Data Availability Statement

Data available on request from the authors.

Acknowledgements

We extend our sincere gratitude to all the respected teachers of Khorramabad who assisted us in conducting this research.

Ethical Considerations

All ethical principles, including honesty, accurate citation, adherence to ethical standards in data collection, and obtaining informed consent from participants, were strictly observed by the researchers.

Funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Conflict of Interest

The authors declare no conflict of interest.

اماميه به انتشار

اثربخشی دوره های آموزشی بر مهارت اقدام پژوهی معلمان شهر خرم آباد: تحلیل نقش میانجی دانش و نگرش

احسان گرایي^۱، افسانه عبدلی^۲ و رضوان شیري^۳

۱. دانشیار، گروه علوم تربیتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه لرستان، خرم آباد، ایران (نویسنده مسئول). Geraei.e@lu.ac.ir

۲. استادیار، گروه علوم تربیتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه لرستان، خرم آباد، ایران. Abdoli.a@lu.ac.ir

۳. دانشجوی دکترا، گروه علوم تربیتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه لرستان، خرم آباد، ایران.

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۴/۰۷ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۵/۲۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۶/۱۷ تاریخ انتشار:	در قلب بسیاری از تلاش ها برای بهبود کیفیت آموزش، توجه به عاملیت معلم و به کارگیری اقدام پژوهی جای دارد. نظام های آموزشی برای تحقق این هدف، دوره های آموزشی برگزار می کنند؛ اما توسعه ظرفیت واقعی معلمان در انجام اقدام پژوهی، صرفاً از طریق انتقال مهارت های فنی محقق نمی شود، بلکه نیازمند تأثیرگذاری این دوره ها بر دانش، نگرش و مهارت های آنان است. بر این اساس، هدف پژوهش حاضر، بررسی تأثیر دوره های آموزشی بر دانش، مهارت و نگرش معلمان شهر خرم آباد در حوزه اقدام پژوهی است. روش پژوهش توصیفی - همبستگی و از نوع معادلات ساختاری بود که جامعه ی آماری پژوهش شامل ۳۱۰ نفر معلم مجری طرح اقدام پژوهی و شرکت کننده در دوره های اقدام پژوهی در نواحی یک و دو شهر خرم آباد بود و ۱۷۵ نفر به صورت تصادفی طبقاتی به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار اصلی جمع آوری داده ها پرسشنامه بود. اطلاعات به دست آمده از پرسشنامه ها از طریق نرم افزارهای آماری SPSS و SmartPLS مورد پردازش قرار گرفتند. نتایج تحقیق نشان داد که «آموزش اقدام پژوهی» روی دانش و نگرش افراد تأثیر مثبت و قوی دارد، ولی به طور مستقیم روی مهارت های اقدام پژوهی تأثیر معناداری ندارد. باین حال، آموزش از طریق افزایش دانش و نگرش، به صورت غیرمستقیم مهارت را هم تقویت می کند. چنانکه آموزش از طریق بهبود نگرش، مهارت را ۱۱٪ افزایش می دهد و از طریق افزایش دانش، مهارت را ۴۹٪ افزایش می دهد.
کلیدواژه ها: اثربخشی دوره های آموزشی، اقدام پژوهی، دانش، نگرش، مهارت، معلمان.	
استاد: گرایي، احسان؛ عبدلی، افسانه؛ شیري، رضوان. (۱۴۰۴). اثربخشی دوره های آموزشی بر مهارت اقدام پژوهی معلمان شهر خرم آباد: تحلیل نقش میانجی دانش و نگرش، پژوهش در روش های آموزش، ۳ (۴)،-..... https://doi.org/10.22091/jrim.2025.13240.1311	
© نویسندگان. DOI: https://doi.org/10.22091/jrim.2025.13240.1311 ناشر: دانشگاه قم	



مقدمه

در عصری که با پیشرفت‌های سریع فناوری، چالش‌های پیچیده جهانی و رقابت‌های اقتصادی شدید تعریف می‌شود، کیفیت آموزش، به‌عنوان یک عامل تعیین‌کننده حیاتی برای رفاه ملی و اجتماعی، نقشی محوری یافته و نظام‌های آموزشی سراسر جهان توجه فراوانی را به کیفیت (در قلب بسیاری از تلاش‌های معاصر جهت بهبود کیفیت Kaur et al, 2022; Cortes et al. 2023: معطوف کرده‌اند (آموزش،)؛ زیرا اعتقاد بر این است که تحول و بهبود در محیط‌هایی رخ می‌دهد که ظرفیت Pine, 2009 آموزش، توجه به عاملیت معلم قرار دارد (Kemmis et al. 2013; Edwards- مشارکت فعال افراد شاغل در موقعیت‌های خاص را در تمامی جنبه‌های فرآیند کاری فراهم کند (Groves et al. 2020). لذا، امروزه آن‌هایی که بر عاملیت معلم و بهبود متناسب با زمینه، تمرکز نموده‌اند، اقدام پژوهی^۱ را در مرکز (Pine, 2009 بسیاری از تلاش‌های معاصر اصلاحات آموزشی، قرار داده‌اند (موقعیت مدار، چارچوبی نظام‌مند و آگاهانه برای تغییر شرایط چالش‌برانگیز فراهم می‌کند و به آن‌ها امکان می‌دهد تا از طریق فرآیند پژوهش، (Manfra, 2019 مسائل حرفه‌ای نظام آموزشی را کاوش کرده و برای بهبود آن تلاش کنند) اقدام پژوهی به‌عنوان یک رویکرد پژوهشی عمل‌گرا تعریف می‌شود که معلمان را به‌عنوان پژوهشگرانی فعال در نظر می‌گیرد که از طریق (Kemmis فرآیندهای نظام‌مند برنامه‌ریزی، عمل، مشاهده و تأمل، به بهبود عملکرد آموزشی خود و حل مسائل کلاس درس می‌پردازند (Lewin (1948 لوین . به گفته (McTaggart, 1988; Mertler, 2024) هدف اقدام پژوهی ارتقای ظرفیت‌های حرفه‌ای و (Elliott (1991 بهبود ساختارهای اجتماعی از طریق مشارکت کنشگران در چرخه‌های پژوهشی است. الیوت (McGinty and Water-Adams پژوهی به معنای ارتقای هم‌زمان کیفیت فرآیند و پیامدهای آموزشی است. مک گینتی و واتر-آدامز اقدام پژوهی را رویکردی عملی برای پژوهش حرفه‌ای در هر موقعیت اجتماعی (Water-Adams (2006 واتر-آدامز (2006) با این باور (Stenhouse (1975 توصیف می‌کنند و تأکید دارند که این مفهوم، اگرچه ریشه در آموزش و پرورش ندارد، اما توسط استنهاوس (که «تحقیق و توسعه برنامه درسی باید به معلمان تعلق داشته باشد». به‌علاوه، «کافی نیست که کار معلمان مطالعه شود؛ آن‌ها باید خودشان بیان می‌کنند که افراد و گروه‌های درگیر (Hine (2013). هاینه (Morales, 2016 آن را مطالعه کنند» به عرصه تدریس وارد شده است (در اقدام پژوهی می‌توانند از طریق چرخه‌های مکرر برنامه‌ریزی، مشاهده و تأمل، تغییرات لازم را برای بهبود اجتماعی در بسترهای کاری خود درواقع، این رویکرد، پارادایم اصلاحات آموزشی معاصر را با قرار دادن معلمان به‌عنوان عوامل کلیدی کشف راهکارهای بهبود، ایجاد کنند (O'Connor et al. 2006. عملکردهای آموزشی و ترجمه پژوهش به عمل، متحول نموده است) در این راستا، اهمیت فزاینده نسبت به اقدام پژوهی، ناشی از تحول نقش معلمان نیز هست؛ جایی که آنان نه‌تنها ملزم به آموزش دانش‌آموزان و بهبود مستمر تدریس خود هستند، بلکه به‌طور فزاینده‌ای مجبور هستند در حوزه‌های متعدد مرتبط با آموزش مانند وظایف اداری، حمایت از (همچنین، آن‌ها در مواجهه با چالش‌های آموزشی، ملزم به انجام (Mertler, 2024 کودکان و جمع‌آوری منابع مالی نیز ایفای نقش کنند) یک فرآیند پژوهشی نظام‌مند شامل ریشه‌یابی دقیق مسئله، جستجوی راهکارهای علمی، تدوین اصول و چارچوب‌های نظری، کشف روش‌ها و تکنیک‌های حل مسئله، طراحی برنامه عملیاتی، اجرای برنامه با نظارت و ارزشیابی مستمر و درنهایت، اصلاح فرآیند تا حصول رضایت معلم (درواقع، یکی از چالش‌های اساسی که نظام آموزش و پرورش و دیگر سازمان‌ها با آن مواجه‌اند، Semathong, 2023) و دانش‌آموز هستند ناکارآمدی روش‌ها و تکنیک‌های تحقیقاتی مرسوم در حل مسائل عملی است که اعضای یک سازمان با آن‌ها دست‌به‌گریبان‌اند. در این راستا، بسیاری از یافته‌های منتشرشده در مجلات علمی، باوجود پیچیدگی‌های روش‌شناختی، ارتباط محدودی با مسائل واقعی و روزمره شغلی دارند، چراکه این یافته‌ها اغلب بر اساس پیش‌فرض‌ها و تداعی‌های از پیش تعیین‌شده شکل گرفته‌اند. هر سیستم اجتماعی، مانند یک کلاس درس یا یک سازمان، دارای پیکربندی منحصر به فردی از پارامترهاست که بررسی آن‌ها نیازمند در نظر گرفتن جزئیات خاص و بستر ویژه همان (در این راستا، اقدام پژوهی متمایز از روش‌های سنتی پژوهش می‌باشد. چنانکه (Susman & Evered, 2023 موقعیت است)

^۱. action research

اقدام پژوهی را (Somekh (2006 و سامخ (McNiff (1993, 1997، مک نیف (Elliott (1991 پژوهشگرانی نظیر الیوت (Cain & Milovic) 2010 روشی متفاوت می‌دانند که در آن پژوهشگر در بستر پدیده مورد مطالعه مشارکت فعال دارد. کین و میلوویچ نیز بر این اعتقادند که رویکردهای سنتی پژوهش بر این فرض استوارند که جهان را می‌توان به صورت عینی شناخت و دانش از طریق بررسی تجربی و منطقی پدیده‌ها و علل آن‌ها به دست می‌آید. این رویکردها معمولاً شامل کارآزمایی‌های تصادفی کنترل شده، تولید داده‌های کمی از نمونه‌های نماینده و تحلیل آماری داده‌ها برای تضمین روایی و پایایی یافته‌ها هستند. در این شرایط، پژوهش سنتی اغلب توسط افرادی انجام می‌شود که خارج از پدیده مورد مطالعه قرار دارند، درحالی‌که اقدام پژوهی توسط افرادی انجام می‌شود که خود بخشی از آن پدیده‌اند و Altrichter, در آن مشارکت دارند. درواقع، ویژگی بارز پژوهش تجربی سنتی، جدایی نهادی و فردی «تأمل نظری» از «کنش عملی» است (درحالی‌که اقدام پژوهی به دنبال فراتر رفتن و پیوند بین دانش و عمل است. به عبارتی، اقدام پژوهی مبتنی بر عمل هدفمند از 2020 Susman & طریق منطق داخل سازمان است - اعمال از طریق کیفیت «برای-بودن» به پیامدهای موردنظرشان متصل می‌شوند (تحت عنوان «پارادایم مشارکتی» Heron & Reason (1997). این دیدگاه با مبانی فلسفی‌ای که هرون و ریزن (Evered, 2023 معرفی کرده‌اند، هم‌خوانی دارد. به نظر آن‌ها، «تجربه هر چیزی به معنای مشارکت در آن است و مشارکت در آن به صورت هم‌زمان شامل این نگاه، اقدام پژوهی را به ابزاری قدرتمند برای فهم و بهبود مسائل (Morales, 2016 شکل دادن به آن و مواجهه با آن است» (پیچیده در بسترهای واقعی تبدیل می‌کند، جایی که جزئیات و ویژگی‌های منحصر به فرد هر موقعیت در کانون توجه قرار می‌گیرد. ویژگی تعیین‌کننده آن، مطالعه نظام‌مند، تأملی و بازگشتی یک موقعیت مسئله‌دار است، درحالی‌که هم‌زمان برای تغییر آن موقعیت اقدام می‌کند (ویژگی دیگر اقدام پژوهی این است که مسئله توسط کسانی تعریف می‌شود که باور دارند و احساس می‌کنند آن مسئله Pine, 2009). بر Morales, 2016 واقعاً در بافت محلی مشکل‌آفرین است و راه حل آن بدون قصد تعمیم نتایج آن نیز در همان بافت نهفته است (همین اساس، امروزه، اقدام پژوهی را رویکردی پژوهشی می‌دانند که هم‌زمان به دنبال اقدام عملی، خلق دانش یا نظریه‌پردازی درباره اقدام (ایجاد تغییر در سازمان‌ها، توسعه توانمندی‌های خودیاری در اعضای سازمان و Erro-Garcés, & Alfaro-Tanco, 2020 غنی‌سازی دانش علمی است. به عبارتی، اقدام پژوهی فرآیندی پویا و پژوهشی است که دانش علوم رفتاری کاربردی را با دانش سازمانی (اقدام پژوهی با ارائه ابزاری به Shani & Coghlan, 2021 موجود ادغام می‌کند تا به‌طور مؤثری به مسائل واقعی سازمانی بپردازد (معلمان در محیط کارشان، به آن‌ها امکان می‌دهد تا با درک پیکربندی منحصر به فرد موقعیت و در بستر واقعیت‌های موجود، مسائل را شناسایی (Mertler, 2024 و حل کنند).

از سوی دیگر، از آنجاکه آموزش علوم مستلزم توسعه حرفه‌ای مستمر، جامع و پویا معلمان است، تحول حرفه‌ای معلمان به پژوهشگران آموزشی، نقشی حیاتی در نظام تربیتی معاصر ایفا می‌کند و برای پرورش فراگیران مطابق با انتظارات برنامه‌های درسی ضروری است (به عبارتی از آنجاکه اقدام پژوهی در آموزش، امکان مطالعه موقعیت مدرسه و درک و بهبود کیفیت فرآیند تربیتی Semathong, 2023). لذا این امکان وجود دارد که خود معلمان، از طریق **مسئله‌سازی**^۱ فرآیند تدریس و یادگیری در بافتارهای Hine, 2013 را فراهم می‌کند (کاری‌شان و به کمک پژوهش‌های خود، بتوانند به شکلی ژرف نقش خویش را به‌عنوان **عاملان تغییر و تصمیم‌سازان** مورد بررسی قرار (در این راستا، اقدام پژوهی روش‌شناسی مناسبی را در اختیار معلمان قرار می‌دهد تا بتوانند Hong & Lawrence, 2011 دهند (بدین ترتیب، Mertler, 2024 هم‌زمان با انجام وظایف خود و با تمرکز بر فرآیند تدریس و یادگیری از آن بهره‌برند و آن را اجرا کنند (اقدام پژوهی در زمره ابزارهای توسعه‌ی حرفه‌ای، یا به‌مثابه پژوهشی عمل‌گرا در کار معلم و فرایند کلاس داری تعریف می‌شود، یا به‌عنوان Osmanović Zajić et al. (خلق راهبردهای آموزشی جدید که معطوف به کاستی‌ها یا علایق شخصی معلمان و دانش‌آموزان است برای معلمان، یک فعالیت جانبی نیست، بلکه یک فعالیت حرفه‌ای هسته‌ای است. این رویکرد آن‌ها را به (؛ بنابراین، اقدام پژوهی 2021 عاملان تغییر در کلاس‌ها و مدارس تبدیل می‌کند و آن‌ها را توانمند می‌سازد تا از گیرندگان منفعل دانش خارجی فراتر رفته و به مولدین (دلیل بنیادین مشارکت معلمان به‌عنوان پژوهشگر در عرصه Manfra, 2019; Elliott, 1994 دانش مرتبط با زمینه تبدیل شوند)

^۱. Problematization

عمل خویش، با آرمان اعطای کنترل بر تعریف دانش مرتبط با عمل آموزشی نیز پیوند خورده است؛ بنابراین، معلمان صرفاً دریافت‌کنندگان و مصرف‌کنندگان منفعل دانش از متخصصان خارجی نخواهند بود، بلکه از طریق تمرین عملی، پژوهش و کسب مهارت‌های جدید، زاینندگان (Elliott, 1994; Meesuk et al, 2020) دانش خواهند بود.

در این راستا، یکی از این برنامه‌هایی که معلمان را در برنامه‌های توسعه حرفه‌ای درگیر می‌کند، آموزش آنان برای طراحی و اجرای پروژه‌ها و پژوهش‌های اقدام پژوهی است (Elliott, 1994). بر همین اساس وزارت آموزش و پرورش بیشتر کشورها، به‌منظور تسهیل تلاش‌های اقدام پژوهی از سطح ملی تا مدرسه و بهبود مکانیسم‌های تأمین مالی، مشارکت‌ها و برنامه‌های توسعه حرفه‌ای برای معلمان، دستورالعمل‌هایی را برای برگزاری دوره‌های اقدام پژوهی و مدیریت پژوهش تدوین کرده‌اند. درواقع، در انعکاس ارزش درک شده اقدام پژوهی، در سال‌های اخیر افزایش قابل‌توجهی به دوره‌های آموزشی^۱ برای معلمان مشاهده شده است (Cortes et al. 2025). این دوره‌ها اغلب توسط ادارات آموزش منطقه‌ای یا مؤسسات آموزش عالی به‌عنوان پروژه‌های توسعه جامعه، سازمان‌دهی می‌شوند (مثلاً، Pineda et al. 2022; Tirol Cortes et al. 2025 et al. 2022). دوره‌های اقدام پژوهی، به دنبال پرورش معلمانی است که نه تنها متخصصان ماهری باشند، بلکه اندیشمندانی تأملی، نقاد و مشارکت‌جو نیز بوده و متعهد به بهبود مستمر و عدالت اجتماعی در آموزش باشند (Cortes et al. 2025). اقدام پژوهی، صرفاً با انتقال مهارت‌های فنی به سرانجام نمی‌رسد، بلکه نیازمند این است باین‌وجود، توسعه ظرفیت واقعی معلمان در انجام که دوره‌های آموزشی دانش، نگرش و مهارت‌های^۲ معلمان را هم‌زمان متأثر نماید و به عبارتی، آن‌ها را به انجام اقدام پژوهی ترغیب کند. درواقع، اثربخشی دوره‌های آموزشی اقدام پژوهی به توانایی این برنامه‌ها در ارتقای شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان و بهبود عملکرد آن‌ها در محیط‌های آموزشی اشاره دارد. تحقیقات نشان داده‌اند که این دوره‌ها می‌توانند از طریق تقویت دانش نظری، نگرش حرفه‌ای و مهارت‌های درک مبانی نظری، پارادایم‌ها مثلاً فنی، عملی، (Clark et al. 2020) دانش بیشتر به عملی، به تحول حرفه‌ای معلمان منجر شوند (ملاحظات اخلاقی، رویکردهای روش‌شناختی (کیفی، کمی، روش‌های ترکیبی)، Kemmis & McTaggart, 1988) رهایی‌بخش (Parkhouse Semathong, 2023; Kemmis & McTaggart, 1988) چرخه‌ها مثلاً برنامه‌ریزی، عمل، مشاهده، تأمل (Stringer, 2008; Hine, 2013; Jensen, & Dikilitas, 2025) دیدن، اندیشیدن، عمل (Shani & Coghlan, 2021; Hine, 2013; Osmanović Zajić et al. 2021; Mertler 2024) اشاره دارد.

(همکاری، نقادی، تمایل به تغییر Kitchen, & Stevens, 2008) نگرش‌ها شامل توسعه تمایل مثبت نسبت به پرسشگری، تأمل (برای بهبود تدریس و اقدام پژوهی عملکرد خود، تحمل ابهام، قدردانی از تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد و باور به ارزش و امکان‌پذیری به‌عنوان یک الزام خارجی به پذیرش آن به‌عنوان ابزاری برای توانمندسازی حرفه‌ای اقدام پژوهی یادگیری است. این شامل حرکت از نگاه به می‌باشد.

مناسب، اقدام پژوهی توانایی عملی برای شناسایی یک مسئله قابل تحقیق، تدوین سؤالات تحقیق، طراحی یک برنامه به درنهایت، مهارت‌ها انتخاب و اعمال روش‌های جمع‌آوری داده (مثلاً مشاهده، مصاحبه، پرسشنامه، تحلیل اسناد)، تحلیل نظام‌مند داده، تأمل نقادانه بر یافته‌ها و Shani & Coghlan, خود فرآیند تحقیق، برنامه‌ریزی و اجرای اقدامات مبتنی بر شواهد، ارزیابی تأثیر اقدامات و انتقال مؤثر یافته‌ها (2021; Semathong 2023) اشاره دارد.

اقدام در این زمینه، به احتمال زیاد این ابعاد با همدیگر هم‌افزایی (سینرژی) دارند. به‌عنوان مثال، برنامه‌های آموزشی که با موفقیت دانش درباره را افزایش می‌دهند، ممکن است با زدودن رمز و راز فرآیندها و نشان دادن ارتباط آن، نگرش‌های مثبت‌تری را پرورش دهند. پژوهی نگرش‌های مثبت (مثلاً باور به ارزش آن، خودکارآمدی) می‌تواند معلمان را برای مشارکت عمیق‌تر، کسب دانش جدید و پایداری در توسعه مهارت‌های پیچیده برانگیزد. برعکس، توسعه مهارت‌های عملی از طریق تجربه هدایت‌شده، می‌تواند دانش را تثبیت کرده و نگرش‌های مثبت (باین‌حال، مسیرهای خاصی که از طریق آن آموزش Cortes et al. 2025; Osmanović Zajić et al. 2021) را تقویت کند (فقدان چشمگیری اقدام پژوهی بر این سه‌گانه تأثیر می‌گذارد، به نحو ضعیفی ترسیم‌شده است. به عبارتی، علیرغم رشد کمی دوره‌های آموزشی،

1. Training courses

2. Knowledge, attitude and skills

اقدام پژوهی معلمان، به‌ویژه در میان معلمان شواهد نظام‌مند و مستند در مورد تأثیر واقعی آن‌ها بر شکل‌دهی به نگرش‌ها، دانش و مهارت‌ها شرکت‌کننده، وجود دارد. به عبارتی، درحالی‌که افزایش مشارکت گزارش شده است، اما ارزیابی دقیق اثربخشی آن‌ها در دستیابی به پیامدهای اقدام پژوهی، ایجاد درک مستحکم از اصول و فرآیندهای آن و پرورش مهارت‌های یادگیری هسته‌ای - یعنی توسعه تمایل مثبت نسبت به این شکاف پیامدهایی مانند (Cortes et al. 2025) اقدام پژوهی - همچنان نادر است (عملی برای طراحی، اجرا و تأمل بر چرخه‌های فقدان شواهد اثربخشی، نه تنها عدم قطعیت در تخصیص منابع، ناامیدی معلمان و تحقق نیافتن پتانسیل معلمان را به دنبال دارد. به عبارتی، اگر آموزش تصمیم‌گیری آگاهانه مقامات آموزشی و مدیران مدارس را برای سرمایه‌گذاری یا گسترش برنامه‌های موفق دشوار می‌سازد، بلکه به شایستگی‌های قابل استفاده منجر نشود، می‌تواند باعث ناامیدی، بدبینی نسبت به اقدام پژوهی و بی‌میلی نسبت به توسعه حرفه‌ای آینده پتانسیل عظیمی برای توانمندسازی معلمان و بهبود عملکرد دارد، آموزش ناکارآمد، پتانسیل گرچه دوره‌های اقدام پژوهی همچنین، شود اقدام پژوهی برای توانمندسازی معلمان، بهبود عملکرد و پیشبرد اصلاحات آموزشی زمینه محور را مختل می‌کند. در این راستا، مطالعات Pineda et al. پیندا و همکاران متعددی اثربخشی دوره‌های آموزشی اقدام پژوهی را در زمینه‌های بین‌المللی بررسی کرده‌اند. برای مثال، نشان دادند که آموزش اقدام پژوهی در فیلیپین به بهبود دانش و مهارت‌های معلمان (Tiro et al. 2022) و تیرو و همکاران (2022) گزارش Meesuk et al. (2020) کمک کرده، اما تأثیر آن بر نگرش‌های بلندمدت کمتر بررسی شده است. در تایلند، میسوک و همکاران کردند که این دوره‌ها نگرش‌های مثبت معلمان را تقویت کرده، اما فقدان منابع و حمایت سازمانی، اثربخشی آن‌ها را محدود کرده است. در به نقش اقدام پژوهی در توانمندسازی معلمان (Pratt (2003) و پرات (Hine (2013) زمینه‌های غربی، مانند استرالیا و بریتانیا، هاینه اشاره کرده‌اند، این در حالی است که باوجود انجام تحقیقات متعدد در مورد اقدام پژوهی در ایران، هنوز مطالعات محدودی به اثربخشی آموزش در چشم‌انداز منحصر به فرد اجتماعی-فرهنگی، آموزشی و سیاستی ایران که دارای برنامه‌های درسی متمرکز است، پرداخته است. اقدام پژوهی در پژوهشی با عنوان «تأثیر شرکت Hassan Moradi (2010) بیشتر پژوهش‌ها معطوف به مهارت است. به عنوان مثال حسن مرادی در دوره‌های آموزش اقدام پژوهی بر مهارت‌های حرفه‌ای دبیران آموزش و پرورش» به این نتیجه دست‌یافت که دوره اقدام پژوهی برافزایش مهارت‌های پرورشی (با میانگین ۸۵٫۴) و مهارت‌های آموزشی (میانگین ۸۴٫۶) بسیار مؤثر بوده است و بیشترین تأثیر آموزشی و پرورشی را در بین معلمان باسابقه کاری بین ده تا بیست سال داشته است. همچنین معلمانی که در رشته تحصیلی علوم پایه تحصیل کرده‌اند، اثربخشی دوره‌ها را نسبت به معلمان سایر رشته‌های تحصیلی (علوم انسانی، فنی و مهندسی و سایر رشته‌ها) بیشتر ارزیابی نموده‌اند. با مجموعه‌ای از چالش‌ها و فرصت‌های خاص خود مواجه است؛ زیرا اقدام پژوهشی ریشه در استفاده از اقدام پژوهی در ایران آموزش تمرکززدایی و دموکراسی به مثابه سنگ بنای آموزش و پرورش محلی دارد که امکان مشارکت معلمان در خودگردانی را فراهم می‌کند (درحالی‌که نظام آموزشی ایران تحت یک ساختار متمرکز اداره می‌شود که در آن طراحی برنامه درسی، آموزش معلمان Meesuk, 2020) (این رویکرد متمرکز، برنامه‌های Mohammadi et al. 2013 و تخصیص منابع عمدتاً توسط وزارت آموزش و پرورش تعیین می‌گردد) توسعه حرفه‌ای، ازجمله آموزش اقدام پژوهی را در سراسر کشور استاندارد می‌کند و اغلب انعطاف لازم برای تطبیق با زمینه‌های محلی را محدود می‌سازد. درواقع، باوجود تلاش‌های ملی برای ارتقای توسعه حرفه‌ای معلمان، تفاوت‌های منطقه‌ای در منابع، زیرساخت‌ها و نگرش‌های فرهنگی نسبت به شیوه‌های پرس‌وجو گرا، چالش‌های خاصی را برای اجرای مؤثر اقدام پژوهی ایجاد می‌کند. در این راستا، خرم‌آباد، به عنوان شهری با ویژگی‌های اجتماعی-فرهنگی و آموزشی خاص، نیازمند بررسی دقیق‌تری است. عواملی مانند الزامات سخت‌گیرانه برنامه درسی، دسترسی محدود به منابع آموزشی، اندازه بزرگ کلاس‌ها، تنوع پیشینه دانش‌آموزان و تفاوت‌های فرهنگی در مدارس، بر نحوه تعامل و بهره‌مندی معلمان از آموزش اقدام پژوهی تأثیر می‌گذارد. برای نمونه، الزامات برنامه درسی متمرکز ممکن است زمان و آزادی عمل معلمان برای طراحی پروژه‌های اقدام پژوهی را محدود کند، درحالی‌که کمبود منابع، مانند دسترسی به متون علمی یا فناوری، توانایی آن‌ها برای جمع‌آوری داده‌ها و تحلیل را کاهش می‌دهد. همچنین، اندازه بزرگ کلاس‌ها و تنوع پیشینه دانش‌آموزان، پیچیدگی شناسایی مسائل قابل لذا درک تأثیر پژوهش را افزایش می‌دهد و فرهنگ مدرسه ممکن است پذیرش شیوه‌های تأملی و پرس‌وجو گرا را تقویت یا محدود کند مستلزم قرار دادن آن در این زمینه خاص است که در آن تحقیقات مستند در مورد این تقاطع خاص، به‌طور قابل توجهی اقدام پژوهی آموزش غایب است. به عبارتی، باوجود رشد کمی این دوره‌ها به صورت یک یا دو بار در سال، هیچ گزارش مستندی در خصوص تأثیر آن‌ها بر بدین ترتیب، ضرورت شرکت‌کننده در این دوره‌ها، وجود ندارد شکل‌گیری نگرش، دانش و مهارت‌های اقدام پژوهی معلمان، به‌ویژه معلمان

واکاوی عمیق این تأثیر آشکار می‌گردد. این پژوهش قصد دارد فراتر از مستندسازی صرف سطح مشارکت یا رضایت معلمان، به بررسی بر سه‌گانه حیاتی اقدام پژوهی به عبارتی، بدون شواهد قوی در مورد چگونگی تأثیر آموزش، پیامدهای توسعه‌ای چنین آموزش‌هایی بپردازد دانش، نگرش‌ها و مهارت‌های معلم، تلاش‌ها برای پرورش فرهنگ عملکرد تأملی و بهبود مبتنی بر شواهد در معرض خطر عدم دستیابی به باوجود همه مزیت‌ها و امکاناتی که اقدام پژوهی برای تحقق نظام آموزشی پیشرفته دارد و علیرغم رشد پتانسیل تحول‌آفرین خود هستند؛ فقدان چشمگیر شواهد نظام‌مند و مستند در مورد تأثیر واقعی آن‌ها بر شکل‌دهی به نگرش‌ها، دانش و مهارت‌ها کمی دوره‌های آموزشی، اقدام پژوهی، ایجاد درک مستحکم از اصول و فرایندهای آن و پرورش مهارت‌های اقدام پژوهی معلمان، - یعنی توسعه تمایل مثبت نسبت به شرکت‌کننده، وجود دارد، لذا این پژوهش به دنبال کشف اقدام پژوهی - به‌ویژه در میان معلمان عملی برای طراحی، اجرا و تأمل بر چرخه‌های مسیرهای خاصی که از طریق آن آموزش اقدام پژوهی بر این سه‌گانه تأثیر می‌گذارد، است؛ بنابراین، این پژوهش باهدف بررسی اثربخشی دوره‌های آموزشی اقدام پژوهی بر دانش، نگرش و مهارت‌های معلمان شهر خرم‌آباد و تحلیل نقش میانجی دانش و نگرش در این رابطه انجام‌شده است. سؤال‌های پژوهش عبارت‌اند از: ۱) آیا آموزش اقدام پژوهی بر دانش، نگرش و مهارت‌های معلمان تأثیر معناداری دارد؟ ۲) آیا دانش و نگرش معلمان نقش میانجی در رابطه بین آموزش اقدام پژوهی و مهارت‌های آن‌ها ایفا می‌کنند؟ فرضیه‌های پژوهش نیز شامل تأثیر مستقیم آموزش بر دانش، نگرش و مهارت‌ها و تأثیر غیرمستقیم آموزش بر مهارت‌ها از طریق میانجی‌گری دانش و نگرش است.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی است؛ زیرا در پی آن است تا اثربخشی دوره‌های آموزشی بر مهارت اقدام پژوهی معلمان با تحلیل نقش میانجی دانش و نگرش را بررسی کند و از این طریق به توسعه‌ی دانش در این حوزه کمک کند. هم‌چنین از نظر نحوه گردآوری داده‌ها، توصیفی - همبستگی و از نوع معادلات ساختاری است. جامعه‌ی آماری پژوهش شامل ۳۱۰ نفر معلم مجری طرح اقدام پژوهی و شرکت‌کننده در دوره‌های اقدام پژوهی در نواحی یک و دو شهر خرم‌آباد است که همگی در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ مشغول به کار می‌باشند. برای انتخاب حجم نمونه از جدول کرجسی و مورگان استفاده شد که با توجه به تعداد جامعه، حجم نمونه برابر ۱۷۵ نفر (۸۵ نفر ناحیه دو: ۶۹ نفر زن و ۱۶ نفر مرد؛ و ۹۰ نفر از ناحیه یک: ۷۵ نفر زن و ۱۵ نفر مرد) به صورت تصادفی طبقاتی به عنوان نمونه انتخاب شدند. در این پژوهش، از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی نسبی برای انتخاب نمونه استفاده شد. جامعه آماری به دوطبقه اصلی، بر اساس نواحی آموزش و پرورش شهر خرم‌آباد (ناحیه ۱ و ناحیه ۲)، تقسیم گردید. این تقسیم‌بندی باهدف افزایش دقت نمونه‌گیری و اطمینان از بازنمایی متناسب معلمان هر دو ناحیه در نمونه صورت گرفت. این رویکرد به ما امکان داد تا اعتبار نتایج را افزایش داده و از تأثیر متغیرهای احتمالی مربوط به تفاوت‌های بین نواحی در نتایج پژوهش اطمینان ابزار اصلی جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش، پرسشنامه بود. در این پژوهش به منظور پیمایش نظر پاسخگویان، حاصل کنیم استفاده شد. این (Ghosh et al., 2012) دربارهی آموزش برای اقدام پژوهی از پرسشنامه‌های استفاده‌شده در پژوهش غوش (پرسشنامه شامل ۷ گویه است و برای ارزیابی کیفیت و اثربخشی دوره‌های آموزشی اقدام پژوهی از دیدگاه شرکت‌کنندگان طراحی شده است. این ابزار به سنجش ابعاد مختلفی همچون وضوح مطالب ارائه‌شده، توانایی مربی در برقراری ارتباط، استفاده از ابزارهای آموزشی و ترغیب به مشارکت می‌پردازد. هدف اصلی این پرسشنامه، اندازه‌گیری میزان دریافت و کیفیت آموزش از منظر هم‌چنین برای سنجش متغیر مهارت اقدام پژوهی از پرسشنامه استفاده‌شده در پژوهش‌های کورتس و . معلمان شرکت‌کننده است (استفاده شد. این ابزار شامل ۸ گویه است و برای Cortes et al., 2021; Morales et al., 2016 همکاران و همکاران) سنجش مهارت‌ها و شایستگی‌های عملی معلمان در زمینه اجرای اقدام پژوهی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این پرسشنامه، توانایی‌های نیز برای سنجش کاربرد معلمان را برای اجرای موفقیت‌آمیز چرخه‌های اقدام پژوهی در محیط‌های آموزشی خودارزیابی می‌کند Morales et al. متغیر نگرش نسبت به اقدام پژوهی پرسشنامه استفاده‌شده در پژوهش مورالز و همکاران و اولو و همکاران) استفاده گردید. این مقیاس شامل ۵ گویه است و برای سنجش نگرش و باورهای معلمان نسبت به 2016; Ulla et al., 2017

اقدام پژوهی به کار می‌رود. این ابزار تغییر در ادراکات، دیدگاه‌ها و باورهای حمایتی معلمان در خصوص انجام اقدام پژوهی را ارزیابی می‌کند. هدف این پرسشنامه، اندازه‌گیری میزان تمایل و ارزشیابی مثبت معلمان نسبت به این رویکرد پژوهشی است به منظور پیمایش نظر پاسخگویان درباره‌ی دانش نسبت به اقدام پژوهی از پرسشنامه‌های استفاده‌شده در پژوهش خاتون و صلاح (، استفاده گردید. این پرسشنامه شامل ۶ گویه است و باهدف ارزیابی دانش و درک Khatun & Salahuddin, 2013 (الدین) معلمان از مفاهیم، مبانی نظری و مدل‌های ذهنی موردنیاز برای انجام اقدام پژوهی طراحی شده است. این ابزار، افزایش دانش نظری و چارچوب‌های فکری معلمان را می‌سجد که به‌عنوان مبنایی برای توسعه مهارت‌های عملی آن‌ها در نظر گرفته می‌شود. پس از ترجمه، به منظور اطمینان از روایی محتوایی و صوری، پرسشنامه‌های مذکور در اختیار متخصصان علوم تربیتی قرار گرفت و اصلاحات مدنظر آن‌ها انجام شد. تمامی گویه‌های پرسشنامه‌های مذکور بر اساس طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت (خیلی کم = ۱؛ کم = ۲؛ متوسط = ۳؛ زیاد = ۴؛ خیلی زیاد = ۵) تدوین شد.

جدول ۱. مقادیر آلفای کرونباخ، پایایی مرکب و متوسط واریانس استخراج‌شده

متغیر	ضریب آلفای کرونباخ	پایایی مرکب	متوسط واریانس استخراج‌شده
آموزش درباره‌ی اقدام پژوهی	۰/۹۲۵	۰/۹۳۱	۰/۶۹
دانش اقدام پژوهی	۰/۹۰۸	۰/۹۱۳	۰/۶۸۶
مهارت اقدام پژوهی	۰/۹۲۳	۰/۹۲۷	۰/۶۵۲
نگرش نسبت به اقدام پژوهی	۰/۸۹۴	۰/۸۹۸	۰/۷۱

لاکرو و فورنل روش به واگرا جدول ۲. روایی

متغیر	آموزش درباره‌ی اقدام پژوهی	دانش اقدام پژوهی	مهارت اقدام پژوهی	نگرش نسبت به اقدام پژوهی
آموزش درباره‌ی اقدام پژوهی	0.831			
دانش اقدام پژوهی	0.49	0.828		
مهارت اقدام پژوهی	0.461	0.679	0.808	
نگرش نسبت به اقدام پژوهی	0.527	0.792	0.671	0.843

برای سنجش پایایی متغیرهای مدل از شاخص‌های آلفای کرونباخ، پایایی مرکب استفاده شد. حد قابل قبول برای شاخص آلفای (، شاخص پایایی مرکب نسبت به آلفای کرونباخ برتری (Safari Shali & Habib Pour Gtabi, 2009) کرونباخ، حداقل ۰/۷ است دارد؛ زیرا شاخص آلفای کرونباخ مبتنی بر این پیش‌فرض است که متغیرهای مدل اندازه‌گیری دارای وزن‌های یکسانی و اهمیت نسبی برابر هستند؛ ولی در شاخص پایایی ترکیبی این فرض وجود ندارد و درواقع برای محاسبه‌ی پایایی ترکیبی از بارهای عاملی گویه‌ها استفاده می‌شود. به همین دلیل مقادیر پایایی مرکب نسبت به آلفای کرونباخ بیش‌تر و بهتر هستند. مقدار قابل قبول این همچنین به منظور سنجش روایی همگرا، از شاخص .شاخص نیز برای بررسی همسانی درونی مدل اندازه‌گیری مقدار ۰/۷ است متوسط واریانس استخراج‌شده استفاده شد. این شاخص برای سنجش اعتبار درونی مدل اندازه‌گیری انعکاسی است. به بیان دیگر، این شاخص میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌های نشان‌دهنده‌ی خود را نشان می‌دهد. برای این شاخص حداقل مقدار ۰/۵ در نظر گرفته شده است و این بدین معناست که متغیر پنهان موردنظر حداقل ۵۰ درصد واریانس مشاهده پذیرهای خود را تبیین می‌کند (، به منظور سنجش روایی واگرا از روش فورنل و لاکرو استفاده شده است. با توجه به اینکه (Mohsenin & Esfandiani, 2014)

همبستگی هر سازه با شاخص مربوط به آن بیشتر از سازه با شاخص متغیرهای دیگر است بنابراین روایی واگرا در این مدل تأیید می‌شود. نتایج بررسی شاخص‌های سه‌گانه بیان‌گر پایایی و روایی ابزار پژوهش است (جدول ۱ و ۲). در دو SmartPLS و SPSS در این پژوهش، اطلاعات به‌دست‌آمده از پرسشنامه از طریق نرم‌افزارهای آماری به‌ویژه نرم‌افزار بخش آمار توصیفی و آمار استنباطی مورد پردازش قرار گرفت. بخش استنباطی از روش حداقل مربعات جزئی به‌عنوان دومین نسل روش‌های معادلات ساختاری استفاده شد. این روش برخلاف رویکرد مبتنی به کوواریانس، وابستگی کمتری به حجم نمونه، سطح (Mohsenin & Esfandiani, 2014) سنجش متغیرها و نرمال بودن داده‌های پژوهش دارد.

یافته‌های پژوهش

تجزیه و تحلیل اطلاعات جمعیت شناختی پاسخ‌دهندگان نشان داد که ۱۴۴ نفر (۸۲/۲۸ درصد) از پاسخگویان را زنان و ۳۱ نفر (۱۷/۷۱ درصد) از پاسخگویان را مردان تشکیل داده‌اند. از نظر مدرک تحصیلی ۹۰ نفر (۵۱/۴ درصد) دارای مدرک کارشناسی، ۶۸ نفر (۳۸/۸ درصد) دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۱۷ نفر (۹/۷ درصد) دارای مدرک دکترا هستند. تحلیل شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش نشان داد که میانگین آموزش درباره اقدام پژوهی، دانش اقدام پژوهی، مهارت اقدام پژوهی، نگرش نسبت به اقدام پژوهی، به ترتیب برابر با ۳/۲۵۸، ۳/۴۶۰، ۳/۶۹۷، ۳/۷۴۱ است (جدول ۳).

جدول ۳. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد
آموزش درباره اقدام پژوهی	۳/۲۵۸	۰/۷۵۳
دانش اقدام پژوهی	۳/۴۶۰	۰/۶۴۰
مهارت اقدام پژوهی	۳/۶۹۷	۰/۶۴۴
نگرش نسبت به اقدام پژوهی	۳/۷۴۱	۰/۷۱۵

آزمون فرضیه‌های پژوهش

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، میزان تأثیر آموزش درباره اقدام پژوهی بر دانش اقدام پژوهی ۰/۴۹ به‌دست‌آمده است. نیز ۵/۷۸۲ است؛ بنابراین با اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت میزان آموزش درباره اقدام پژوهی بر دانش اقدام پژوهی مقدار آماره‌ی نیز تأثیر معناداری دارد. میزان تأثیر آموزش درباره اقدام پژوهی بر مهارت اقدام پژوهی ۰/۱۱ به‌دست‌آمده است. مقدار آماره‌ی ۱/۲۸۲ است؛ بنابراین با اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت میزان آموزش درباره اقدام پژوهی بر مهارت اقدام پژوهی، تأثیر مثبت و معناداری نیز ۵/۶۰۴ ندارد. میزان تأثیر آموزش درباره اقدام پژوهی بر نگرش نسبت به اقدام پژوهی ۰/۵۲۷ به‌دست‌آمده است. مقدار آماره‌ی است؛ بنابراین با اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت آموزش درباره اقدام پژوهی بر نگرش نسبت به اقدام پژوهی، تأثیر مثبت و معناداری نیز ۳/۲۰۸ است؛ بنابراین ندارد. میزان تأثیر دانش اقدام پژوهی بر مهارت‌های اقدام پژوهی ۰/۳۷۲ به‌دست‌آمده است. مقدار آماره‌ی با اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت میزان دانش اقدام پژوهی بر مهارت‌های اقدام پژوهی تأثیر مثبت و معناداری دارد. میزان تأثیر نگرش نیز ۲/۷۳۲ است؛ بنابراین با اطمینان ۹۵٪ نسبت به اقدام پژوهی بر مهارت اقدام پژوهی ۰/۳۱۸ به‌دست‌آمده است. مقدار آماره‌ی می‌توان گفت نگرش نسبت به اقدام پژوهی بر مهارت اقدام پژوهی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

جدول ۴. آزمون فرضیه‌های پژوهش (روابط مستقیم)

فرضیه‌ها	مسیر		β	T Statistics	P Values	نتیجه
	متغیر مستقل	جهت				
فرضیه ۱	آموزش درباره اقدام پژوهی	بر	۰/۴۹	۵/۷۸۲	۰/۰۰۰	تأیید
فرضیه ۲	آموزش درباره اقدام پژوهی	بر	۰/۱۱	۱/۲۸۲	۰/۲	عدم تأیید

فرضیه ۳	آموزش درباره اقدام پژوهی	بر نگرش نسبت به اقدام پژوهی	۰/۵۲۷	۵/۶۰۴	۰/۰۰۰	تأیید
فرضیه ۴	دانش اقدام پژوهی	بر مهارت اقدام پژوهی	۰/۳۷۲	۳/۲۰۸	۰/۰۰۱	تأیید
فرضیه ۵	نگرش نسبت به اقدام پژوهی	بر مهارت اقدام پژوهی	۰/۳۱۸	۲/۷۳۲	۰/۰۰۷	تأیید

به‌منظور آزمون فرضیه‌ی ششم و هفتم پژوهش و محاسبه‌ی معناداری اثر میانجی‌گری نگرش نسبت به اقدام پژوهی و دانش اقدام از طریق رابطه‌ی زیر به دست می‌آید. اگر مقدار قدرت مطلق Z-value پژوهی، از آزمون سوبل استفاده شد. در آزمون سوبل مقدار Wetzels et al. بیش‌تر از ۱/۹۶ باشد می‌توان گفت تأثیر میانجی‌گری یک متغیر در سطح اطمینان ۰/۹۵ معنادار است (Z-value) 2009.

$$Z - value = \frac{a * b}{\sqrt{(b^2 * s_a^2) + (a^2 * s_b^2) + (s_a^2 * s_b^2)}}$$

: ضریب مسیر میان متغیر مستقل و میانجی a

: ضریب مسیر میان متغیر میانجی و وابسته b

: خطای استاندارد مسیر متغیر مستقل و میانجی S_a

: خطای استاندارد مسیر متغیر میانجی و وابسته S_b

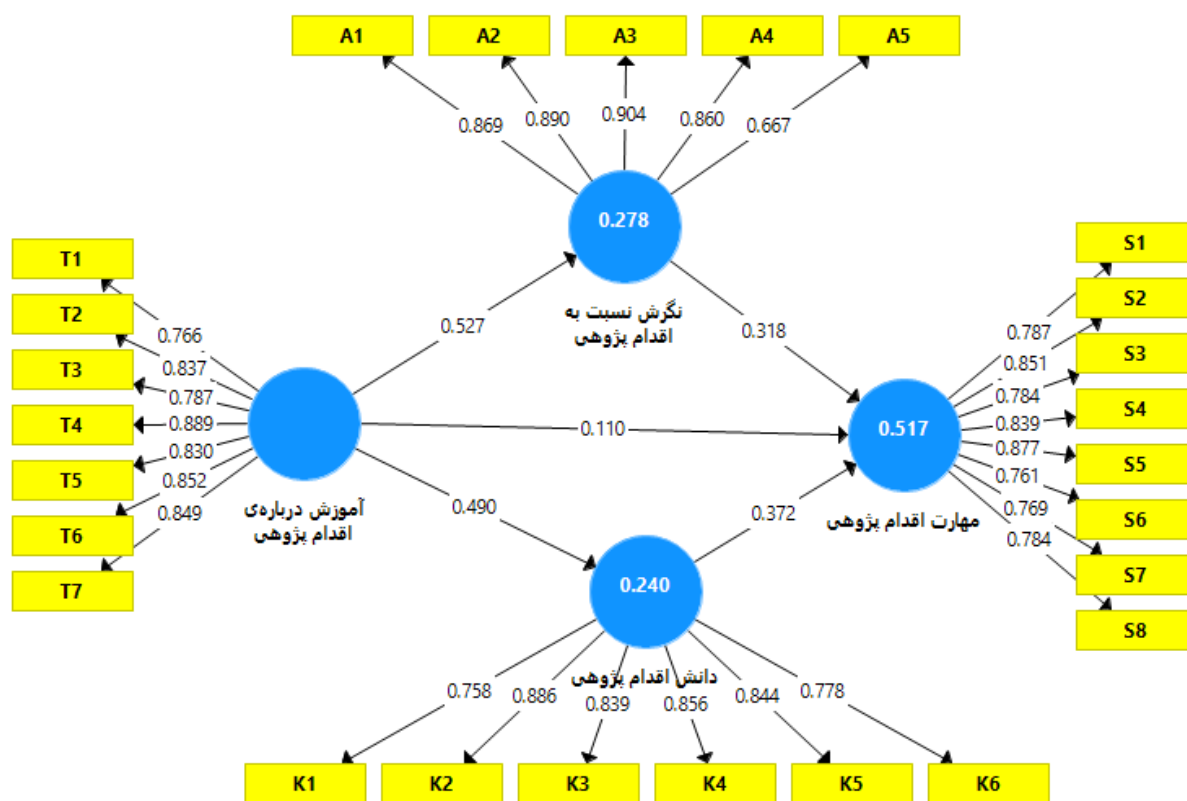
جدول ۵. آزمون فرضیه‌های پژوهش (رابطه‌ی میانجی گر)

فرضیه‌ها	مسیر	نوع تأثیر	متغیر مستقل بر وابسته	ضریب بین متغیر مستقل و میانجی	ضریب بین متغیر میانجی و وابسته	آماره سوبل	نتیجه آزمون
فرضیه ۶	تأثیر آموزش بر مهارت اقدام پژوهی میانجی‌گری نگرش	مستقیم	۰/۱۶۸	۰/۱۱۰	۰/۳۷۸	۲/۴۸۲	تأیید
فرضیه ۷	تأثیر آموزش بر مهارت اقدام پژوهی میانجی‌گری دانش	مستقیم	۰/۱۸۲	۰/۴۹۰	۰/۶۷۲	۲/۸۰۲	تأیید

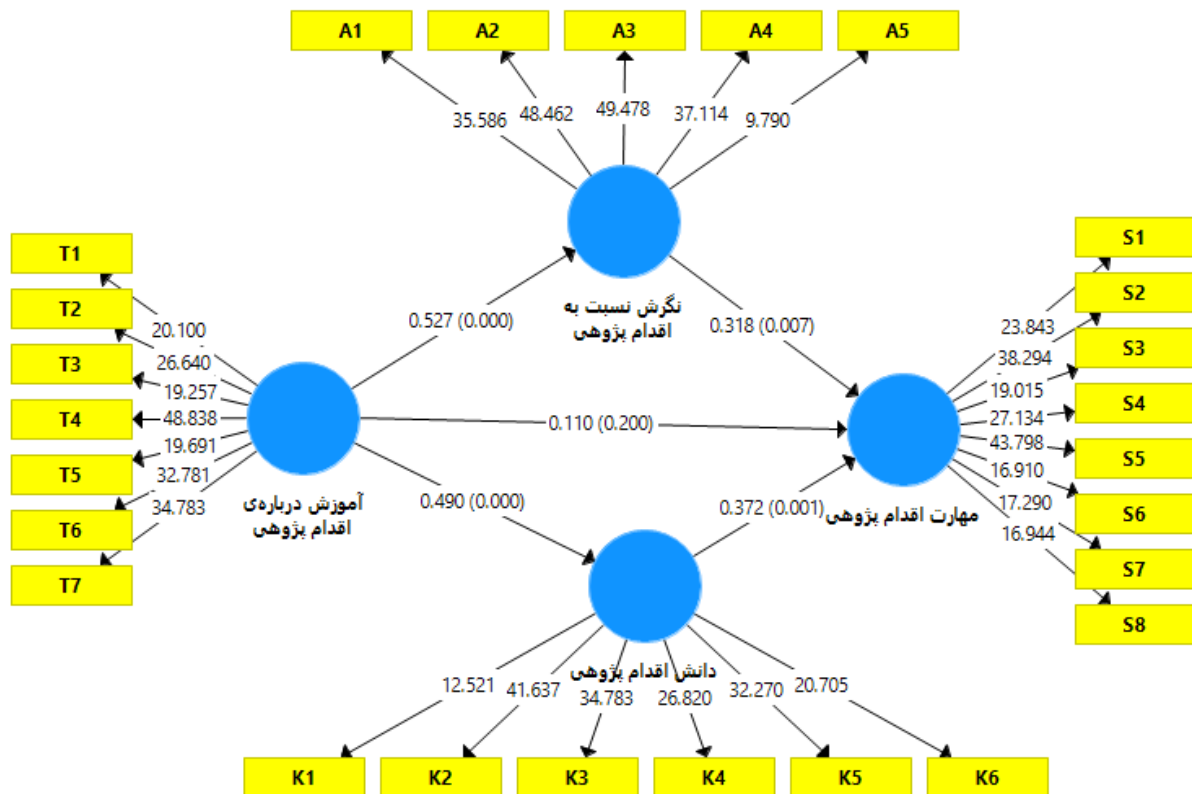
همان‌طور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود مقدار آماره سوبل محاسبه‌شده برای متغیر میانجی پژوهش حاضر در فرضیه ۶ برابر با ۲/۴۸۲ و حاکی از معناداری اثر متغیر میانجی است؛ بنابراین می‌توان گفت در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأثیر میانجی‌گری نگرش مقدار آماره سوبل. نسبت به اقدام پژوهی را در رابطه‌ی آموزش درباره اقدام پژوهی و مهارت‌های اقدام پژوهی تأیید کرد محاسبه‌شده برای متغیر میانجی پژوهش حاضر در فرضیه ۷ برابر با ۳/۲۰۸ و حاکی از معناداری اثر متغیر میانجی است؛ بنابراین می‌توان گفت در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأثیر میانجی‌گری دانش اقدام پژوهی در رابطه‌ی آموزش درباره اقدام پژوهی و مهارت‌های اقدام پژوهی تأیید کرد. میزان تأثیر غیرمستقیم آموزش درباره اقدام پژوهی بر مهارت‌های اقدام پژوهی با میانجی‌گری

نگرش نسبت به اقدام پژوهی برابر با ۰/۱۱۰ بوده و نشان می‌دهد که با افزایش یک انحراف استاندارد در آموزش اقدام پژوهی، شاهد افزایش مهارت اقدام پژوهی به اندازه‌ی ۰/۱۱۰ انحراف استاندارد به‌طور غیرمستقیم و از طریق میانجی‌گری نگرش نسبت به اقدام پژوهی خواهیم بود. همچنین میزان تأثیر غیرمستقیم آموزش درباره اقدام پژوهی بر مهارت‌های اقدام پژوهی با میانجی‌گری دانش اقدام پژوهی برابر با ۰/۴۹۰ بوده و نشان می‌دهد که با افزایش یک انحراف استاندارد در آموزش اقدام پژوهی، شاهد افزایش مهارت اقدام پژوهی به اندازه‌ی ۰/۴۹۰ انحراف استاندارد به‌طور غیرمستقیم و از طریق میانجی‌گری دانش اقدام پژوهی خواهیم بود.

استفاده شد. ضرایب مسیر که نشان از SmartPLS همان‌طور که گفته شد در پژوهش حاضر، برای آزمون مدل از نرم‌افزار اثرگذاری مثبت و معنی‌دار میان مسیرهای اصلی مدل نهایی پژوهش است، از این‌رو می‌توان گفت که از نظر تحلیل مسیر نیز مدل پژوهش از اعتبار قابل قبولی برخوردار است (نمودار ۱ و ۲).



نمودار ۱. ضرایب مسیر استاندارد مدل ساختاری



نمودار ۲. ضرایب آماری تی مدل ساختاری پژوهش

ارزیابی برازش مدل

راه‌حلی برای بررسی برازش کلی مدل بوده و بین صفر تا یک قرار دارد و مقادیر نزدیک به یک PLS در مدل GOF شاخص نشانگر کیفیت مناسب مدل هستند. این شاخص توانایی پیش‌بینی کلی مدل را بررسی می‌کند و اینکه آیا مدل آزمایش‌شده در استفاده می‌شود که GOF پیش‌بینی متغیرهای مکنون درون‌زا موفق بوده است یا خیر. برای بررسی برازش کلی از معیار PLS برای سنجش اعتبار مدل‌های $GOF = 0/36$ مقدار متوسط و مقدار بزرگ $GOF = 0/25$ میزان کم، $GOF = 0/1$ استفاده می‌شود. نتایج برازش کلی مدل در جدول زیر ارائه شده است. این معیار از ۲۰۰۹ به کار می‌رود (ویتزلس، اودکرکن-شرودر و فان اوپن، ۲۰۰۹). نتایج برازش کلی مدل در جدول زیر محاسبه می‌شود:

$$GOF = \sqrt{\text{Comunalities} \times R^2}$$

برآزش بسیار مناسب مدل کلی تأیید می‌شود. علاوه بر این با توجه به ۳۶/۰ به میزان GOF با توجه به مقدار به‌دست‌آمده برای م‌های پنهان درون‌زای (وابسته) R^2 معیاری برای بررسی برازش مدل ساختاری محسوب می‌شوند. ضرایب R^2 جدول بالا ضرایب مطلوب است (جدول ۵). R^2 مدل است که با توجه به نتایج به‌دست‌آمده، مقادیر

مدل برازش کلی جدول ۵. شاخص‌های

متغیر	Communalities	R^2
-------	---------------	-------

آموزش درباره اقدام پژوهی	۰/۵۸۴	-
نگرش نسبت به اقدام پژوهی	۰/۵۶۲	۰/۱۹۴
دانش اقدام پژوهی	۰/۵۵۳	۰/۱۵۹
مهارت اقدام پژوهی	۰/۵۴۵	۰/۳۲۴
میانگین	۰/۵۸۸	۰/۲۲۶
GOF	۰/۱۲۷	
GOF جذر	۰/۳۶	

بحث و نتیجه‌گیری

همان‌طور که گفته شد در عصر پیشرفت سریع فناوری و چالش‌های پیچیده جهانی، کیفیت آموزش به عاملی تعیین‌کننده برای رفاه ملی بدل شده است. همین امر موجب شده تا نظام‌های آموزشی جهانی، تمرکز قابل توجهی بر ارتقای اثربخشی آموزش داشته باشند. لذا، طیفی از واکنش‌ها از راه‌حل‌های سنتی تا مشاوره تخصصی ظهور یافته است، اما در این مسیر، اقدام پژوهی معلمان به‌عنوان ابزاری پویا برجسته شده است که با ارائه راه‌حل‌های فوری، مستند و زمینه‌محور برای مسائل آموزشی، هم‌زمان یادگیری را تحریک و تأمل حرفه‌ای را تقویت می‌کند. درواقع، اعتقاد بر این است که نقطه تمایز معلمان اثربخش، اتکا به پژوهش نظام‌مند برای ریشه‌یابی مشکلات و تحلیل جامع محیط یادگیری است. در این چارچوب، اقدام پژوهی به دلیل ماهیت مداخله‌گرایانه، عینی و مشارکتی، ضروری‌ترین رویکرد پژوهشی در محیط‌های بالین وجود، همه مدرسه‌ای محسوب می‌شود؛ رویکردی که خود معلمان را به‌عنوان پژوهشگران فعال، در فرایند بهبود مستمر قرار می‌دهد. معلمان به‌طور ذاتی توانایی اجرای اقدام پژوهی را دارا نیستند و همین شکاف توانمندی، توجیه‌گر سرمایه‌گذاری نظام‌های آموزشی برای شده (Feldman et al, 2000; Fulmer et al, 2018) برگزاری دوره‌های توسعه حرفه‌ای فلدمن و همکاران و فلوئر و همکاران است. هدف نهایی آن‌ها، تجهیز معلمان به دانش و مهارت‌های لازم برای خلق راهبردهای شخصی‌سازی‌شده از طریق بازتابندگی انتقادی - اما بااین‌حال، علیرغم رشد کمی برگزاری دوره‌های آموزشی، می‌باشد؛ Clark et al, 2020) عنصری که ذات اقدام پژوهی است - معلمان، به‌ویژه در میان اقدام پژوهی شواهد نظام‌مند و مستندی در مورد تأثیر واقعی آن‌ها بر شکل‌دهی به نگرش‌ها، دانش و مهارت‌ها لذا این پژوهش به‌منظور بررسی تأثیر دوره‌های آموزشی بر دانش، مهارت و نگرش اقدام پژوهی انجام شرکت‌کننده، وجود ندارد. معلمان روی دانش و نگرش افراد تأثیر مثبت و قوی دارد، ولی به‌طور گرفت. نتایج تحقیق نشان داد که «آموزش اقدام پژوهی» مستقیم روی مهارت‌های اقدام پژوهی تأثیر معناداری ندارد. بااین‌حال، آموزش از طریق افزایش دانش و نگرش، به‌صورت غیرمستقیم مهارت چنانکه آموزش از طریق بهبود نگرش، مهارت را ۱۱٪ افزایش می‌دهد و از طریق افزایش دانش، مهارت را ۴۹٪ افزایش را هم تقویت می‌کند می‌دهد. بر اساس این نتایج، چنین به نظر می‌رسد که دانش و نگرش، پل‌های ارتباطی هستند و آموزش وقتی به مهارت منجر می‌شود که اول دانش یا نگرش افراد را تغییر دهد.

در تبیین عدم تأثیر مستقیم آموزش بر مهارت‌ها را می‌توان به ماهیت زمینه‌محور مهارت‌های اقدام پژوهی نسبت داد. مهارت‌های عملی نیازمند تمرین مستمر در کلاس درس و تعامل با مسائل واقعی هستند، درحالی‌که دوره‌های آموزشی موردبررسی عمدتاً بر محتوای نظری متمرکز بودند. این یافته نشان می‌دهد که اثربخشی دوره‌های آموزشی به طراحی برنامه‌هایی وابسته است که فرصت‌های عملی و بازخورد هدایت‌شده را فراهم کنند. درواقع، مهارت نیاز به تمرین عملی دارد و صرف آموزش تئوری کافی نیست. به عبارتی، ذات مهارت‌ها زمینه‌محور (Susman & Evered, 2023; Elliott, 1994) است، مهارت‌های اقدام پژوهی درگرو تجربه عملی در بافت کلاس و تعامل با مسائل واقعی شکل می‌گیرد Hine, 2023) دوره‌های آموزشی عمدتاً نظری هستند و فرصت کافی برای تمرین هدایت‌شده (Elliott, 1994). به‌طورکلی می‌توان گفت برگرداندن آموزش‌های نظری به عمل پیچیده است. همان‌گونه که سازمن و اورد (Susman & Evered, 2013) تأکید می‌کنند، هر سیستم آموزشی دارای پیکربندی منحصربه‌فردی از پارامترهای اندازه‌گیری‌نشده مانند (Edwards-Groves et al. 2020) فرهنگ‌سازمانی، روابط قدرت، محدودیت‌های زمانی است، آموزش صرفاً نظری نمی‌تواند این متغیرهای پویای میدانی را پوشش دهد (Edwards-Groves et al. 2020) بعلاوه، مهارت‌های اقدام پژوهی درگرو تلفیق «دانش صریح» (حاصل آموزش) با «دانش ضمنی» (Edwards-Groves et al. 2020)

Kemmis & McTaggart, 1988) مبتنی بر تجربه است. این فرآیند مستلزم چرخه‌های متعدد بازتاب-عمل در بافت واقعی است درواقع، تبدیل دانش نظری به مهارت عملی نیازمند زمان، بازخورد مستمر و تأمل در عمل است که در دوره‌های (Semathong, 2023)؛ بنابراین، برنامه‌های آتی باید بر (Altrichter, 2020; Erro-Garcés & Alfaro-Tanco, 2020) کوتاه‌مدت میسر نمی‌شود. خلق فضاهایی متمرکز شوند که در آن‌ها، دانش نظری و نگرش پژوهشی در تعامل با تجارب زمینه محور، به مهارت‌های پایدار تبدیل شوند. در تبیین این نتیجه که دانش نقش محوری در بهبود مهارت دارد، باید گفت؛ دانش زیربنای عمل آگاهانه است و یک چارچوب تفسیری را در (می‌گوید آموزش، معلمان را به ابزارهای مفهومی (مانند مدل‌های Mertler, 2024) و هله اول فراهم می‌کند. به عبارتی، همان‌طور که (این یافته با پژوهش کورتس چرخه‌ای، روش‌های گردآوری داده) مجهز می‌کند که بدون آن، اقدام پژوهی به فعالیتی تصادفی تبدیل می‌شود. در این شرایط کارکرد دانش، (همخوان است که دانش را «پل ضروری» بین آموزش و عمل می‌داند (Cortes, et al, 2025) و همکاران در عبور از رویه‌های قالبی است. معلمانی که بر مبانی فلسفی اقدام پژوهی (مثل مشارکت‌پذیری، نقد ساختارها) مسلط‌اند، بهتر می‌توانند از (درواقع، افزایش (Altrichter, 2020; Villacañas de Castro & Banegas, 2020) تقلید صرف دستورالعمل‌ها اجتناب کنند (همچنین، دانش به معلمان (Shani & Coghlan, 2021) دانش نظری و روش‌شناختی، زیرساختی برای اجرای عملی فراهم می‌کند (و چرخه‌های اقدام پژوهی (برنامه‌ریزی-اقدام-مشاهده-Mertler, 2024) کمک می‌کند تا مسائل کلاسی را نظام‌مند تشخیص دهند (Kemmis & McTaggart, 1988) تأمل) را طراحی کنند.

همان‌طور که دیدیم آموزش از طریق بهبود نگرش، ۱۱٪ مهارت را افزایش می‌دهد. با نظر به اینکه نگرش، موتور پایداری تغییر است، لذا، نگرش مثبت (با مؤلفه‌هایی چون کنجکاوی، تعهد اخلاقی) انگیزه لازم برای تداوم چرخه‌های بازاندیشی را فراهم می‌کند و باعث تاب‌آوری در برابر شکست می‌شود. در بافت خرم‌آباد که محدودیت‌های منابع آموزشی و فشارهای حرفه‌ای ممکن است انگیزه معلمان را کاهش دهد، تقویت نگرش مثبت به‌عنوان یک دستاورد کلیدی دوره‌های آموزشی محسوب می‌شود. درواقع، همان‌طور که الیوت، هونگ و لورنس (Elliott, 1994; Hong & Lawrence, 2011) بیان می‌کنند اقدام پژوهی ذاتاً مستلزم مواجهه با عدم قطعیت و آزمون و خطاست. (Alsop et al, 2007) در این راستا، نگرش به‌مثابه عدسی تفسیر تجارب عمل می‌کند. چنانکه آلسوپ و همکاران (پس نگرش معلمان با نگرش بازتاب‌گرا، شکست‌ها را نه به‌عنوان تهدید، بلکه به‌عنوان داده‌های ارزشمند برای یادگیری تفسیر می‌کنند مثبت به اقدام پژوهی، انگیزه و پشتکار لازم برای تمرین مهارت‌ها را ایجاد می‌کند. به عبارتی، نگرش مثبت موجب می‌شود معلمان با (و به‌صورت مستمر در اجتماعات (Osmanović Zajić et al. 2021) چالش‌های اقدام پژوهی به‌عنوان فرصت یادگیری برخورد کنند (Edwards-Groves et al. 2020) یادگیری حرفه‌ای مشارکت‌جویند (

این نتایج حاکی از آن است که اثربخشی دوره‌های آموزشی درگرو ایجاد تحول در دانش نظری و نگرش حرفه‌ای معلمان است که به‌نوبه خود بستری برای توسعه مهارت‌های عملی فراهم می‌کند. گرچه یافته‌های این پژوهش با برخی مطالعات همسو است. چنانکه پژوهش‌ها نشان داده‌اند که دانش نظری زیرساختی برای اجرای اقدام پژوهی فراهم می‌کند و نگرش مثبت انگیزه لازم برای تداوم این فرآیند را ایجاد می‌کند. بااین‌حال، یافته‌های این پژوهش بر نقش میانجی دانش و نگرش تأکید بیشتری دارد و نشان می‌دهد که در بافت‌های مشابه خرم‌آباد، جایی که منابع آموزشی محدود است، این دو عامل می‌توانند به‌عنوان پل‌های ارتباطی بین آموزش و مهارت عمل کنند. از منظر نظری، این پژوهش (Evans (2008) بر اهمیت یکپارچگی دانش، نگرش و مهارت در توسعه حرفه‌ای معلمان تأکید می‌کند که با نظریه حرفه‌ای‌گرایی ایوانز همسوست. ایوانز حرفه‌ای‌گرایی را فرآیندی چندبعدی می‌داند که نیازمند تعادل بین انتظارات سازمانی، استانداردها و عملکرد فردی است. یافته‌های این پژوهش نیز نشان می‌دهند که دوره‌های آموزشی باید به‌گونه‌ای طراحی شوند که این سه بعد دانش، نگرش و مهارت را از منظر عملی نیز پیشنهاد می‌شود که برنامه‌های آموزشی اقدام پژوهی در خرم‌آباد به سمت الگوهای به‌صورت یکپارچه تقویت کنند؛ بنابراین اکولوژیک حرکت کنند. این الگوها باید شامل کارگاه‌های عملی، بازخورد مستمر و فرصت‌های تأمل در عمل باشند؛ زیرا همان‌طور که سالو و (بیان می‌کنند گاهی برخی به دلیل تأکید بر مجموعه دستورالعمل‌های اقدام پژوهی، تظاهر به پژوهش (Salo, & Rönnerman, 2023) رانرمن عملی می‌کنند، بدون آنکه ماهیتاً چنین باشند، درحالی‌که اقدامی پژوهی اصیل، معطوف بر به‌کارگیری در عمل و پژوهش مبتنی بر بودن است. همچنین، با توجه به نقش کلیدی نگرش، برنامه‌ها باید بر تقویت انگیزه و تعهد حرفه‌ای معلمان تمرکز کنند، مثلاً از طریق ایجاد اجتماعات

یادگیری حرفه‌ای محلی. در بلندمدت، این رویکرد می‌تواند به تحول حرفه‌ای پایدار در نظام آموزشی منطقه منجر شود. درواقع، این پژوهش نشان داد که آموزش اقدام پژوهی، بیش از آنکه یک «فن‌آموزی» باشد، یک «تحول حرفه‌ای» است. تأثیر غیرمستقیم آن بر مهارت‌ها از Shani & طریق دانش و نگرش، نه ضعف که نشانه‌ای از پیچیدگی فرآیند یادگیری حرفه‌ای است. همان‌گونه که شانی و کوگلان (Yadavar & Coghlan, 2021) یادآور می‌شوند، اقدام پژوهی هنر «بودن در عمل تأملی» است، نه فن آموزی «صرف». شاخص موفقیت آموزش (Oranga & Gisore, 2023) تقویت «ظرفیت خودتوسعه‌گری» معلمان است. به‌این‌ترتیب، یافته‌های این پژوهش دلالت بر آن دارد که تمرکز برنامه‌های آموزشی باید فراتر از جنبه‌های مکانیکی یا صرفاً برگزاری دوره‌های آموزشی برای معلمان باشد و هم‌زمان باید هم بر دانش و نگرش و هم بر توسعه‌ی مهارت انجام اقدام پژوهی نیز معطوف گردد. در بلندمدت، دانش و نگرش، بستری توانمند ساز برای تمرین و توسعه‌ی مهارت‌های اقدام پژوهی فراهم می‌کنند. به عبارتی، یکی از جنبه‌های کلیدی اثربخشی دوره‌های اقدام پژوهی، نقش میانجی دانش و نگرش نظری به معلمان چارچوبی برای طراحی مداخلات آموزشی ارائه می‌دهد، درحالی‌که نگرش و نگرش در تقویت مهارت‌های عملی است. مثبت انگیزه لازم برای تمرین و تداوم این مداخلات را فراهم می‌کند؛ بنابراین، اثربخشی این دوره‌ها در گرو طراحی برنامه‌هایی است که نه تنها دانش و نگرش را تقویت کنند، بلکه فرصت‌های عملی برای تمرین و تأمل در عمل را فراهم آورند. این رویکرد می‌تواند به معلمان کمک کند تا به‌عنوان پژوهشگران فعال، به بهبود مستمر کیفیت آموزش در کلاس‌های درس خود کمک کنند.

پیشنهادهای کاربردی

- با نظر به نتایج پژوهش موارد زیر پیشنهاد می‌شود:
- بازتعریف و بازطراحی دوره‌های آموزشی در اقدام پژوهی: آموزش زمانی اثربخش است که سه‌گانه دانش، نگرش و مهارت را به‌صورت درواقع، نیاز به تلفیق آموزش نظری با کارورزی عملی در محیط مدرسه می‌باشد؛ در این راستا، شاخص موفقیت، دیالکتیکی ببیند، نه خطی معلمان باشد. آموزش، باید نه تسلط فنی و دانشی، بلکه تقویت «ظرفیت خودتوسعه‌گری»
 - استفاده از مطالعات موردی زمینه محور برای شبیه‌سازی مسائل واقعی
 - تلفیق آموزش با تمرین هدایت‌شده و تبدیل دانش نظری به «عمل بازتابی» تحت نظارت مربیان مجرب
 - تأکید بر توسعه نگرش با ایجاد اجتماع‌های یادگیری مشارکتی برای تبادل تجارب و کاهش انزوا و ایجاد فضاهای امن برای تأمل جمعی درباره شکست‌ها و موفقیت‌ها
 - طراحی چرخه‌های کوتاه‌مدت اقدام پژوهی و ایجاد موفقیت‌های زود هنگام برای تقویت خودکارآمدی
 - پشتیبانی پس از آموزش با استقرار سیستم منتورینگ توسط معلمان مجرب و تشکیل شبکه‌های حرفه‌ای برای تبادل تجربیات
 - طراحی دوره‌های اقدام پژوهی مشارکتی با همکاری مدیران، معلمان، ذینفعان و پژوهشگران

پیشنهادهای پژوهشی

- بررسی نقش مربیگری بلندمدت در تبدیل دانش به مهارت
- واکاوی سازوکارهای تغییر نگرش در بافت‌های فرهنگی مختلف
- طراحی ابزارهای سنجش ترکیبی برای ارزیابی پویای دانش، نگرش و مهارت

ملاحظات اخلاقی

تمام ملاحظات اخلاقی از جمله صداقت، دقت در ارجاع دهی، رعایت استانداردهای اخلاقی جمع‌آوری داده‌ها و رضایت آگاهانه پژوهیده شده‌ها توسط محققان به‌دقت رعایت شده است.

سپاسگزاری

از کلیه معلم‌های محترم شهر خرم‌آباد که ما را در این پژوهش یاری رسانند کمال قدردانی را داریم.

حامی مالی

این پژوهش هیچ‌گونه کمک مالی از سازمان‌های تأمین مالی در بخش‌های عمومی، تجاری یا غیرانتفاعی دریافت نکرده است.

تعارض منافع

طبق اظهارات نویسندگان، این مقاله هیچ تعارض منافی نداشته است، همچنین این مقاله پیش‌ازین در هیچ‌یک از نشریات داخلی یا خارجی منتشر نشده است و تنها برای ارزیابی و امکان چاپ، به مجله پژوهش در روش‌های آموزش ارسال گردیده است.

منابع

- Alsop, S., Dippo, D., & Zandvliet, D. B. (2007). Teacher education as or for social and ecological transformation: place-based reflections on local and global participatory methods and collaborative practices. *Journal of Education for Teaching*, 33(2), 207-223. <https://doi.org/10.1080/02607470701259499>
- Altrichter, H. (2020). The concept of quality in action research: Giving practitioners a voice in educational research. In *Qualitative voices in educational research* (pp. 40-55). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003008064>
- Cain, T., & Milovic, S. (2010). Action research as a tool of professional development of advisers and teachers in Croatia. *European Journal of Teacher Education*, 33(1), 19-30.
- Carr, W., & Kemmis, S. (1986). *Becoming critical: education, knowledge and action research*. London: Falmer Press.
- Clark, J. S., Porath, S., Thiele, J., & Jobe, M. (2020). *Action research*. New Prairie Press.
- Corey, S. (1953). *Action Research to Improve School Practices*. New York: Columbia University, Teachers College Press.
- Cortes, S. T., Lorca, A. S., Pineda, H. A., & Lobrigas, M. R. S. (2025). Does training improve the action research skills of STEM teachers? Examining the mediating roles of attitude and knowledge. *Social Sciences & Humanities Open*, 11, 101231. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2024.101231>
- Cortes, S., Agero, A., Agravante, E. M., Arado, J., Arbilon, C. A., Lampawog, E., ... & Tubog, R. (2023). Factors influencing students' intention to enroll in Bachelor of Science in Biology: A structural equation modelling approach. *Cogent Education*, 10(2), 2273635. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2273635>
- Cortes, S., Pineda, H., & Geverola, I. J. (2021). A confirmatory factor analysis of teacher's competence in action research (TCAR) questionnaire. *Advanced Education*, 19, 103-113. <https://doi.org/10.20535/2410-8286.241148>
- Deshler, D., & Ewert, M. (1995). Participatory action research: Traditions and major assumptions. PARnet. Retrieved from <http://www.partnet.org/tools/tools>
- Edwards-Groves, C., Grootenboer, P., & Ronnerman, K. (2020). Facilitating a culture of relational trust in school-based action research: Recognising the role of middle leaders. In *Partnership and Recognition in Action Research* (pp. 53-70). Routledge. <http://dx.doi.org/10.1080/09650792.2015.1131175>
- Elliott, J. (1991). *Action Research for Educational Change*, Buckingham: Open University Press.
- Elliott, J. (1994). Research on teachers' knowledge and action research. *Educational action research*, 2(1), 133-137. <https://doi.org/10.1080/09650799400200003>
- Erro-Garcés, A., & Alfaro-Tanco, J. A. (2020). Action research as a meta-methodology in the management field. *International Journal of Qualitative Methods*, 19, 1609406920917489. <https://doi.org/10.1177/1609406920917489>
- Evans, L. (2008). Professionalism, professionalism and the development of education professionals. *British journal of educational studies*, 56(1), 20-38. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8527.2007.00392.x>
- Fidelman, A. & Capobianco, B. (2000). Action Research in Science Education. ERIC Clearinghouse for Science, Mathematics, and Environmental Education, 1-4. Retrieved from <https://www.govinfo.gov/content/pkg/ERIC-ED463944/pdf/ERICED463944.pdf>
- Fulmer, G. W., Chu, H. E., & Martin, S. N. (2018). The potential of teacher-led research: teachers' action research collaborations in science education in Singapore. *Asia-Pacific Science Education*, 4(7), 1-16. <https://doi.org/10.1186/s41029-018-0024-5>

- Ghosh, P., Satyawadi, R., Joshi, J. P., Ranjan, R., & Singh, P. (2012). Towards more effective training programmes: A study of trainer attributes. *Industrial & Commercial Training*, 44(4), 194–202. <https://doi.org/10.1108/00197851211231469>.
- Hassan Moradi, N. (2010). The impact of participating in action research training courses on teachers' professional skills. *Journal of Management and Planning in Educational Systems*, 3(5), 104–125. [Online]. Available: <https://sid.ir/paper/217946/fa> [in persian]
- Hensen, K.T. (1996). Teachers as researchers. In J. Sikula (Ed.). *Handbook of research on teacher education* (2nd ed.). (pp. 53-66). New York: Macmillan
- Heron, J., & Reason, P. (1997). A Participatory Inquiry Paradigm, *Qualitative Inquiry*, 3(3), 274-294.
- Hine, G. S. (2013). The importance of action research in teacher education programs. *Issues in Educational research*, 23(2), 151-163.
- Hong, C. E., & Lawrence, S. A. (2011). Action research in teacher education: Classroom inquiry, reflection, and data-driven decision making. *Journal of Inquiry and Action in Education*, 4(2), 1-17. Retrieved from <https://digitalcommons.buffalostate.edu/jiae/vol4/iss2/1>
- Jensen, I. B., & Dikilitas, K. (2025). A scoping review of action research in higher education: implications for research-based teaching. *Teaching in Higher Education*, 30(1), 84-101. <https://doi.org/10.1080/13562517.2023.2222066>.
- Kaur, T., McLoughlin, E., & Grimes, P. (2022). Mathematics and science across the transition from primary to secondary school: a systematic literature review. *International Journal of STEM Education*, 9(1), 13. <https://doi.org/10.1186/s40594-022-00328-0>
- Kemmis, S. & McTaggart, R. (1988). *The action research planner*. Geelong, Australia: Deakin University Press.
- Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2013). *The action research planner: Doing critical participatory action research*. Springer Science & Business Media.
- Khatun, R., & Salahuddin, M. (2013). How school teachers can benefit from action research: A case study. *Education, Health & Behavior Studies Student Publications*, 1, 14–20.
- Kitchen, J., & Stevens, D. (2008). Action research in teacher education: Two teacher-educators practice action research as they introduce action research to preservice teachers. *Action Research*, 6(1), 7-28. <https://doi.org/10.1177/1476750307083716>
- Lewin, K. (1948). *Resolving social conflicts; selected papers on group dynamics*. New York: Harper.
- Manfra, M. M. (2019). Action research and systematic, intentional change in teaching practice. *Review of research in education*, 43(1), 163-196. <https://doi.org/10.3102/0091732X18821132>
- McGinty, M., & Water-Adams, S. (2006). *Action Research in Education*. Retrieved from <http://www.edu.plymouth.ac.uk/resined/actionresearch/arhome.htm>.
- McNiff, J. (1993). *Teaching as Learning: An Action Research Approach*. London: Routledge.
- McNiff, J. (1997). *Action research for professional development: concise advice for new action researchers*. Retrieved from www.jeanmcniff.com/booklet1.html
- Meesuk, P., Sramoon, B., & Wongrugs, A. (2020). Classroom action research-based instruction: The sustainable teacher professional development strategy. *Journal of teacher Education for Sustainability*, 22(1), 98-110. DOI: 10.2478/jtes-2020-0008
- Mertler, C. A. (2024). *Action research: Improving schools and empowering educators*. Sage Publications.
- Mohsenin, S., & Esfandiani, M. R. (2014). Structural equation modeling based on the partial least squares approach using Smart-PLS software: Educational and practical. Tehran: Mehrban Ketab Institute. [in persian].
- Mohammadi, A., Parvin, E., & Mohammadi, S. (2013). Multicultural curriculum, a missing necessity in Iran's centralized education system. National Conference of the Iranian Curriculum Studies Association (Changes in the Curriculum of Educational Levels). SID. <https://sid.ir/paper/851430/fa> [in persian].
- Morales, M. P. E. (2016). Participatory action research (PAR) cum action research (AR) in teacher professional development: a literature review. *International Journal of Research in Education and Science*, 2(1), 156-165.
- Morales, M. P., Abulon, E. L., Soriano, P., David, A., Hermosisima, M. V., & Gerundio, M. (2016). Examining teachers' conception of and needs on action research. *Issues in Educational Research*, 26(3), 464–489.
- Noffke, S. (1997). Professional, personal, and political dimensions of action research. *Review of Research in Education*, 22(1), 305–43.

- O'Connor, K. A., Greene, H. C., & Anderson, P. J. (2006). Action Research: A Tool for Improving Teacher Quality and Classroom Practice. *Online Submission*.
- Oranga, J., & Gisore, B. (2023). Action research in education. *Open Access Library Journal*, 10(7), 1-10. DOI: [10.4236/oalib.1110306](https://doi.org/10.4236/oalib.1110306)
- Osmanović Zajić, J., Mamutović, A. Mamutović, J (2021). The Role of Action Research in Teachers' Professional Development. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education*, 9(3), 301-317. Doi: 10.23947/2334-8496-2021-9-3-301-317.
- Parkhouse, H., Gorlewski, J., Senechal, J., & Lu, C. Y. (2021). Ripple effects: How teacher action research on culturally relevant education can promote systemic change. *Action in Teacher Education*, 43(4), 411-429. <https://doi.org/10.1080/01626620.2021.1896395>
- Pine, G. J. (2009). Teacher action research: Collaborative, participatory, and democratic inquiry. *Teacher action research: Building knowledge democracies*, 29-62. <https://doi.org/10.4135/9781452275079>.
- Pineda, H., Lorca, A., Cortes, S., Gador, S., Mangompit, R. M., Pacaldo, F. J., et al. (2022). Development and evaluation of a professional development program on designing participatory action research projects for basic education teachers. *Advanced Education*, 21, 161–184. <https://doi.org/10.20535/2410-8286.266663>
- Safari Shali, R., & Habib Pour Gtabi, K. (2009). Comprehensive guide to using SPSS in survey research (Quantitative data analysis). Tehran: Louyeh. [in persian]
- Salo, P., & Rönnerman, K. (2023). Educational action research for being. *Nordic studies in education*, 43(1), 78-93. DOI: <https://doi.org/10.23865/nse.v43.3985>
- Semathong, S. (2023). Participatory Action Research to Develop the Teachers on Classroom Action Research. *Shanlax International Journal of Education*, 11(3), 29-36. <https://doi.org/10.34293/education.v11i3.6118>
- Shani, A. B., & Coghlan, D. (2021). Action research in business and management: A reflective review. *Action research*, 19(3), 518-541. <https://doi.org/10.1177/1476750319852147>
- Somekh, B. (2006). Action research: A methodology for change and development. Maidenhead: Open University Press.
- Stenhouse, L. (1975). An Introduction to Curriculum Research and Development. London, Heinemann
- Stringer, E. T. (2008). *Action research in education*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Susman, G. I., & Evered, R. D. (2023). An assessment of the scientific merits of action research. *Studi organizzativi*, (2022/2). DOI 10.3280/SO2022-002006
- Tirol, S., Cortes, S. T., Tinapay, A., & Samillano, J. (2022). A teacher training program on designing participatory educational action research proposal. *Ho Chi Minh City Open University Journal of Science*, 12(1), 23–39. <https://doi.org/10.46223/HCMCOUJS.soci.en.12.1.2214.2022>
- Ulla, M., Barrera, K. I., & Acompanado, M. (2017). Philippine classroom teachers as researchers: Teachers' perceptions, motivations, and challenges. *Australian Journal of Teacher Education*, 42(11), 52–64. <https://doi.org/10.14221/ajte.2017v42n11.4>
- Villacañas de Castro, L. S., & Banegas, D. L. (2020). Philosophical tenets of action research in education. In: Oxford Research Encyclopedias. Oxford University Press, Oxford. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013...>
- Wetzels, M., Odekerken-Schröder, G. & Van Oppen, C. (2009). Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration. *MIS quarterly* ,33(1): 177-195. DOI: <https://doi.org/10.2307/20650284>.

آماده به انتشار