



## The Role of Teacher's Skill Competencies on Creativity and Cognitive Competence of Secondary School Students

Fatemeh Sadat Hosseini <sup>1</sup>, Arshad Rahimi Galogahi <sup>2</sup>

1. Department of Psychology, Go.C., Islamic Azad University, Gorgan, Iran.

E-mail: [arshadrahimi90@gmail.com](mailto:arshadrahimi90@gmail.com)

2. Corresponding Author, Department of Physical Education and Sport Sciences, National University of Skills, Tehran, Iran.

E-mail: [soheilapayan@gmail.com](mailto:soheilapayan@gmail.com)

Article Info	ABSTRACT
<p><b>Article type:</b> Research</p> <p><b>Article history:</b> Received: 20 Feb 2024 Received in revised form: 11 Apr 2024 Accepted: 11 May 2024 Published online: 18 Jun 2024</p> <p><b>Keywords:</b> <i>Teacher Skill Competencies, Creativity, Cognitive Competence.</i></p>	<p><b>Introduction:</b> Teacher skill competencies play a crucial role in enhancing students' creativity and cognitive competence, enabling a more effective learning process and the development of students' cognitive abilities. Examining this role can contribute to improving the quality of education at the secondary school level. Therefore, the aim of this study was to investigate the role of teacher skill competencies on the creativity and cognitive competence of secondary school students.</p> <p><b>Methods:</b> This applied research employed a mixed-method exploratory design (qualitative–quantitative). The qualitative phase involved 20 faculty members, guest lecturers, and department managers from universities in Kerman Province, who were selected through convenience sampling and interviewed until theoretical saturation was reached. In the quantitative phase, the study population included 1,487 secondary school students from Zarand County, from which 153 students were selected using Cochran's formula and convenience sampling. Data were collected in the qualitative phase through semi-structured interviews using the Delphi technique, and in the quantitative phase through a 68-item questionnaire covering the dimensions of teacher skill competencies, creativity, and cognitive competence.</p> <p><b>Results:</b> The results indicated that teacher skill competencies have a positive and significant effect on the creativity and cognitive competence of secondary school students.</p> <p><b>Conclusion:</b> Overall, teachers, as active agents in the learning process, play a key role in shaping students' creativity and cognitive competence. Higher teacher skill competencies enhance the possibility of creating a dynamic learning environment and providing active learning opportunities for students. These findings emphasize that developing teachers' skills not only improves the quality of education but also promotes students' cognitive and creative abilities, ultimately enhancing academic performance and preparing them for future social and professional challenges.</p>
<p><b>Cite this article:</b> Hosseini FS, Rahimi Galogahi A. The Role of Teacher's Skill Competencies on Creativity and Cognitive Competence of Secondary School Students. Journal of Modern Approaches in Education Management and Health Sciences. 2024; 01 (01): 35-43. <a href="https://doi.org/10.22034/edus.2025.546491.1021">Doi: 10.22034/edus.2025.546491.1021</a></p> <p>Journal of Modern Approaches in Education Management and Health Sciences is licensed under CC BY-NC 4.0. </p> <p>  Web site: <a href="https://www.eduhealthsci.ir">https://www.eduhealthsci.ir</a>   Email: <a href="mailto:eduhealthsci@gmail.com">eduhealthsci@gmail.com</a> © The Author(s).</p> <p>  Publisher: Academic Center for Education, Culture and Research (ACECR), Mazandaran Branch, Mazandaran, Iran.</p>	



## Extended Abstract

### Introduction

In today's rapidly evolving educational landscape, the role of teachers extends far beyond the mere transmission of knowledge. Teachers serve as catalysts for cognitive development, creativity, and overall intellectual growth in students. Among the various factors influencing educational outcomes, the skill competencies of teachers have emerged as a critical determinant in shaping both the creative capacities and cognitive competence of students. Teacher skill competencies encompass a combination of technical, human, perceptual, communication, teamwork, and innovative abilities, which collectively influence the learning environment and student engagement. These competencies allow teachers to create dynamic and interactive classrooms, implement effective instructional strategies, and tailor learning experiences to meet the diverse needs of their students. Research has consistently demonstrated that student creativity and cognitive competence are influenced by both intrinsic and extrinsic factors, among which the teacher's role is pivotal. Creativity, defined as the ability to generate novel and valuable ideas, and cognitive competence, reflecting problem-solving, decision-making, and adaptive thinking skills, are crucial for students' academic success and lifelong learning. In secondary education, where students face increasingly complex subjects and higher cognitive demands, fostering these attributes is especially important. Teacher skill competencies enable students to develop independent thinking, resilience, and intellectual curiosity, which in turn promote higher-order cognitive skills and innovative problem-solving. Despite the recognized importance of teacher competencies, research examining the direct impact of these skills on student creativity and cognitive competence, particularly in the context of secondary education in Iran, remains limited. Understanding how specific teacher competencies affect student outcomes can provide valuable insights for educational policy, curriculum design, and professional development programs. By exploring this relationship, educators and administrators can identify key areas for teacher training, optimize instructional approaches, and cultivate a more stimulating learning environment. This study, therefore, seeks to investigate the role of teacher skill competencies on the creativity and cognitive competence of secondary school students, emphasizing both theoretical and practical implications. The findings aim to contribute to the broader understanding of educational effectiveness and highlight the significance of enhancing teacher competencies to support student cognitive and creative development.

### Methods

This applied research employed a mixed-method exploratory design (qualitative–quantitative). The qualitative phase involved 20 faculty members, guest lecturers, and department managers from universities in Kerman Province, who were selected through convenience sampling and interviewed until theoretical saturation was reached. In the quantitative phase, the study population included 1,487 secondary school students from Zarand County, from which 153 students were selected using Cochran's formula and convenience sampling. Data were collected in the qualitative phase through semi-structured interviews using the Delphi technique, and in the quantitative phase through a 68-item questionnaire covering the dimensions of teacher skill competencies, creativity, and cognitive competence.

### Results

The results indicated that teacher skill competencies have a positive and significant effect on the creativity and cognitive competence of secondary school students.

### Conclusion

The findings of this study underscore the essential role of teacher skill competencies in fostering both creativity and cognitive competence among secondary school students. The results indicate a positive and significant relationship between the level of teacher competencies and student outcomes, emphasizing that teachers act as the primary drivers of intellectual and creative development in educational settings. Teachers who demonstrate strong technical, human, perceptual, communication, teamwork, and innovative skills are better equipped to design engaging and interactive learning experiences, encourage independent thinking, and provide opportunities for students to explore and develop novel solutions to complex problems. Enhancing teacher skill competencies not only improves classroom management and instructional efficiency but also directly influences students' cognitive growth and creative capacities. When teachers possess advanced skills, they can adapt teaching methods to cater to diverse learning styles, challenge students' critical thinking abilities, and foster an environment that promotes experimentation and intellectual exploration. This, in turn, cultivates higher-order thinking skills, self-regulation, persistence, and problem-solving abilities among students. Moreover, the study highlights that creative and cognitively competent students are better prepared to navigate future academic and professional challenges, contributing to a more innovative and adaptable society. Importantly, the results suggest that professional development programs aimed at enhancing teacher competencies should prioritize a holistic



approach, addressing both technical proficiency and interpersonal skills. Developing teachers' ability to communicate effectively, collaborate with colleagues, and apply innovative strategies in classroom practice is critical for maximizing student potential. The findings also provide evidence for policymakers and educational administrators to invest in continuous teacher training, mentorship, and supportive resources, ensuring that teachers can cultivate creativity and cognitive competence in students consistently and effectively. In conclusion, this study reaffirms that teachers are central to the intellectual and creative growth of secondary school students. By strengthening teacher skill competencies, educational systems can enhance the quality of instruction, promote student engagement, and ultimately improve academic performance and readiness for future societal and professional demands. The interplay between teacher skills, student creativity, and cognitive competence represents a dynamic and reciprocal process, wherein the development of one component reinforces the others. These insights highlight the critical importance of teacher competency development as a strategic priority in education, paving the way for more innovative, capable, and resilient learners.

### Ethical Considerations

#### Funding

This research received no specific grant from any funding agency.

#### Authors' contribution

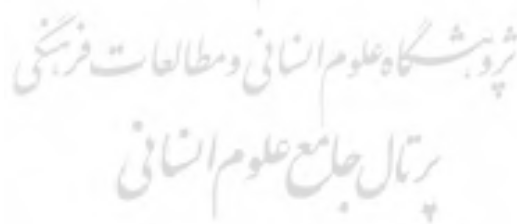
Conceptualization, Arshad Rahimi Galogahi; Methodology, Fatemeh Sadat Hosseini; Analysis, Fatemeh Sadat Hosseini; Investigation, Arshad Rahimi Galogahi; Data Curation, Fatemeh Sadat Hosseini; Writing - Original Draft Preparation, Fatemeh Sadat Hosseini; Supervision, Arshad Rahimi Galogahi; Project Administration, Arshad Rahimi Galogahi.

#### Conflict of interest

The authors declare that there is no conflict of interest regarding this article.


#### Acknowledgments

The authors of the article express their gratitude to the officials of the Faculty of Psychology of Islamic Azad University, Gorgan Branch, for their support in the conduct of this research.





## نقش قابلیت‌های مهارتی معلم بر خلاقیت و شایستگی ذهنی دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم

فاطمه سادات حسینی<sup>۱</sup>، ارشد رحیمی گلوگاهی<sup>۲</sup> 

۱. گروه روانشناسی، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران. رایانامه: [F.hoseini8566@iau.ir](mailto:F.hoseini8566@iau.ir)

۲. نویسنده مسئول، گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه ملی مهارت، تهران، ایران. رایانامه: [arshadrahimi90@gmail.com](mailto:arshadrahimi90@gmail.com)

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	<b>مقدمه:</b> قابلیت‌های مهارتی معلم نقش مهمی در تقویت خلاقیت و شایستگی ذهنی دانش‌آموزان دارند و می‌توانند فرآیند یادگیری مؤثرتر و توانمندی‌های شناختی دانش‌آموزان را ارتقا دهند. بررسی این نقش به بهبود کیفیت آموزش در مقطع متوسطه دوم کمک می‌کند. لذا هدف این مطالعه نقش قابلیت‌های مهارتی معلم بر خلاقیت و شایستگی ذهنی دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم بود.
تاریخ دریافت:	۱۴۰۲/۱۲/۰۱
تاریخ بازنگری:	۱۴۰۳/۰۱/۲۳
تاریخ پذیرش:	۱۴۰۳/۰۲/۲۲
تاریخ انتشار:	۱۴۰۳/۰۳/۲۹
<b>کلیدواژه‌ها:</b> قابلیت‌های مهارتی معلم، خلاقیت، شایستگی ذهنی.	<b>یافته‌ها:</b> نتایج نشان داد که قابلیت‌های مهارتی معلم بر خلاقیت و شایستگی ذهنی دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم تأثیر مثبت و معناداری دارد. <b>نتیجه‌گیری:</b> به طور کلی، می‌توان گفت معلم به‌عنوان عامل فعال در فرآیند یادگیری، نقش کلیدی در شکل‌دهی به خلاقیت و شایستگی ذهنی دانش‌آموزان دارد. هر چه قابلیت‌های مهارتی معلم بالاتر باشد، امکان ایجاد محیط آموزشی پویا و فرصت‌های یادگیری فعال برای دانش‌آموزان افزایش می‌یابد. این یافته‌ها تأکید می‌کند که توسعه مهارت‌های معلمان نه تنها به بهبود کیفیت آموزش کمک می‌کند، بلکه موجب ارتقای توانایی‌های شناختی و خلاقانه دانش‌آموزان نیز می‌شود و در نهایت به بهبود عملکرد تحصیلی و آماده‌سازی آن‌ها برای چالش‌های آینده اجتماعی و حرفه‌ای منجر می‌گردد.

**استناد:** حسینی، فاطمه سادات؛ رحیمی گلوگاهی، ارشد. نقش قابلیت‌های مهارتی معلم بر خلاقیت و شایستگی ذهنی دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم. نشریه رویکردهای

نوین در مدیریت آموزش و علوم سلامت. ۱۴۰۳؛ ۰۱ (۰۱): ۳۵-۴۳. Doi: 10.22034/edus.2025.546491.1021



دسترسی به این نشریه علمی، رایگان است و حق مالکیت فکری خود را بر اساس لایسنس کربیتیو کامنز (CC BY-NC 4.0) به نویسندگان واگذار کرده است.

| آدرس نشریه: <https://www.eduhealthsci.ir/> | ایمیل: [eduhealthsci@gmail.com](mailto:eduhealthsci@gmail.com)

ناشر: جهاد دانشگاهی واحد استان مازندران.

## مقدمه

در دهه‌های اخیر، آموزش و پرورش به‌عنوان یکی از مهم‌ترین ابزارهای توسعه فردی و اجتماعی توجه ویژه‌ای را به خود جلب کرده است (۱). یکی از اهداف کلیدی نظام‌های آموزشی، پرورش دانش‌آموزانی توانمند، خلاق و با شایستگی‌های ذهنی بالا است که قادر باشند در مواجهه با مسائل پیچیده و نوآورانه، راه‌حل‌های مؤثر ارائه دهند (۲). در این میان، نقش معلمان و قابلیت‌های مهارتی آنان به‌عنوان مهم‌ترین عامل انسانی در فرایند یاددهی و یادگیری، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (۳). توانایی معلم در طراحی فعالیت‌های آموزشی خلاق، هدایت تفکر انتقادی و ایجاد محیطی انگیزشی، می‌تواند تأثیر مستقیمی بر رشد خلاقیت و شایستگی ذهنی دانش‌آموزان داشته باشد (۴). قابلیت‌های مهارتی معلم شامل مجموعه‌ای از مهارت‌های تخصصی و عمومی است که وی را قادر می‌سازد تا فرایند یادگیری را به بهترین شکل هدایت کند (۵). این مهارت‌ها شامل توانایی‌های برنامه‌ریزی و سازماندهی، مدیریت کلاس درس، استفاده از روش‌های تدریس فعال، مهارت‌های ارتباطی و تعامل با دانش‌آموزان، و توانایی بهره‌گیری از فناوری‌های آموزشی است. معلمان با مهارت بالا می‌توانند محیطی پویا و محرک ایجاد کنند که در آن دانش‌آموزان به تفکر خلاق، حل مسئله و توسعه مهارت‌های شناختی تشویق شوند. تحقیقات نشان داده‌اند که معلمانی که دارای مهارت‌های تدریس فعال و توانایی‌های بین‌فردی قوی هستند، نه تنها یادگیری مفهومی را تسهیل می‌کنند بلکه علاقه و انگیزه دانش‌آموزان برای کشف و یادگیری مستقل را نیز افزایش می‌دهند (۶).

خلاقیت دانش‌آموزان به‌عنوان توانایی ایجاد ایده‌های نو، تفکر خارج از چارچوب و حل مسائل به شیوه‌های ابتکاری، یکی از اهداف اصلی آموزش مدرن محسوب می‌شود. شایستگی ذهنی نیز به توانایی‌های شناختی و مهارت‌های تفکر انتقادی، تحلیل مسائل و تصمیم‌گیری منطقی اشاره دارد (۷). هر دو این ویژگی‌ها در موفقیت تحصیلی، توسعه فردی و آمادگی برای مواجهه با چالش‌های زندگی اجتماعی و حرفه‌ای نقش تعیین‌کننده‌ای دارند. با این حال، مطالعات نشان می‌دهد که بسیاری از نظام‌های آموزشی، علی‌رغم تمرکز بر محتوا و انتقال اطلاعات، به اندازه کافی به پرورش خلاقیت و شایستگی ذهنی توجه نمی‌کنند و این مسئله به کاهش توانایی دانش‌آموزان در تفکر انتقادی و حل مسائل پیچیده منجر می‌شود (۸).

نقش معلم به‌عنوان واسطه اصلی فرایند یادگیری در این میان بسیار کلیدی است. معلم نه تنها مسئول انتقال دانش است بلکه نقش تسهیل‌کننده، انگیزنده و راهنمای یادگیری را نیز ایفا می‌کند. هنگامی که معلم توانایی‌های مهارتی بالایی داشته باشد، می‌تواند با به‌کارگیری روش‌های خلاقانه، استفاده از پرسش‌های چالش‌برانگیز، طراحی پروژه‌های گروهی و بهره‌گیری از ابزارهای نوین آموزشی، توانایی‌های ذهنی و خلاقیت دانش‌آموزان را تقویت کند (۹). برعکس، فقدان مهارت‌های لازم در معلم می‌تواند منجر به کاهش انگیزه، بی‌علاقگی و محدود شدن تفکر خلاق دانش‌آموزان شود. با توجه به اهمیت روزافزون خلاقیت و شایستگی ذهنی در جهان امروز، تحقیق در مورد نقش قابلیت‌های مهارتی معلمان می‌تواند به درک بهتر ارتباط میان شیوه‌های تدریس، مهارت‌های معلم و توانمندی‌های دانش‌آموزان کمک کند. همچنین، شناسایی مؤلفه‌های مهارتی مؤثر، می‌تواند به طراحی برنامه‌های آموزشی و توسعه حرفه‌ای معلمان کمک کند تا محیط‌های یادگیری تحریک‌کننده و مناسب برای رشد خلاقیت و تفکر انتقادی فراهم شود (۱۰).

با توجه به زمینه‌های فوق، پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه قابلیت‌های مهارتی معلم با خلاقیت و شایستگی ذهنی دانش‌آموزان انجام می‌شود تا ضمن شناسایی نقش و اهمیت مهارت‌های معلم، راهکارهایی برای ارتقای کیفیت آموزش و بهبود توانمندی‌های ذهنی و خلاقیت دانش‌آموزان ارائه دهد (۱۱). این پژوهش می‌تواند علاوه بر توسعه دانش علمی، به سیاست‌گذاران آموزشی و مدیران مدارس در برنامه‌ریزی برای بهبود عملکرد آموزشی و تقویت مهارت‌های معلمان کمک کند و به ارتقای کیفیت آموزش در سطح مدارس و نظام آموزشی کشور منجر شود.



## روش‌شناسی

این پژوهش از نظر هدف، تحقیقی کاربردی است. روش تحقیق ترکیبی و طرح تحقیق نیز از نوع طرح تحقیق آمیخته اکتشافی (کیفی- کمی) است. جامعه آماری تحقیق در بخش کیفی شامل (اساتید هیات علمی و مدعو و مدیران گروه دانشگاه‌های استان کرمان) جهت اتفاق نظر در روش دلفی می‌باشند. همچنین جامعه آماری در بخش کمی شامل دانش آموزان مقطع متوسط دوم شهرستان زرنند که در سال ۱۴۰۰ به تعداد ۱۴۸۷ نفر، که به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند، می‌باشند. حجم نمونه و روش نمونه‌گیری در بخش کیفی، با توجه به روش تحقیق مورد استفاده در این پژوهش، تعداد نمونه خاصی در ابتدا مشخص نشد و نمونه‌گیری به صورت دردسترس تا آنجا ادامه پیدا نمود تا پس از ۲۰ مصاحبه اشباع نظری حاصل گردید. حجم نمونه آماری در بخش کمی با استفاده از فرمول کوکران ۱۵۳ نفر تعیین شد. در این پژوهش با توجه به این که روش گردآوری اطلاعات میدانی می‌باشد، از منابع زیر، اقدام به جمع‌آوری اطلاعات مورد نظر گردیده‌است:

الف) کتابخانه‌ای (اسنادی): جهت گردآوری داده‌های پژوهش، بخشی از کار به صورت نظری انجام گرفته است که در این بخش از کتاب‌ها، مقالات، رساله‌ها و پژوهش‌ها و جستجوی کامپیوتری جهت دستیابی به مقالات و رساله‌های خارج از کشور استفاده شده است.

ب) روش میدانی: در این روش جهت دست‌یابی به اطلاعات و داده‌ها در دو مرحله کمی و کیفی انجام شده است. در بخش کیفی، مناسب‌ترین روش برای گردآوری اطلاعات مورد نیاز، مصاحبه با خبرگان (۲۰ نفر از اساتید هیات علمی و مدعو و مدیران گروه دانشگاه‌های استان کرمان) بود. در بخش مرحله کمی (پرسشنامه)، با توجه به اهداف پژوهش و ماهیت آن، مناسب‌ترین روش برای گردآوری اطلاعات مورد نیاز، برای تعیین مدل نهایی تحقیق، استفاده از تکمیل پرسشنامه‌ها بین نمونه‌های انتخاب شده از بین اعضای جامعه هدف بود. برای انتخاب یک مدل مناسب، کارا و کاربردی جهت بررسی نقش قابلیت‌های مهارتی معلم بر خلاقیت و شایستگی ذهنی دانش آموزان مقطع متوسط دوم، پژوهش‌های انجام گرفته در خصوص موضوع تحقیق، بررسی گردید. ابعاد تحقیقات مطالعه شده، به‌منظور ارائه مدل پیشنهادی با یکدیگر ادغام گردیدند. پرسشنامه مطالعه حاضر شامل ۱۷ بُعد بشرح زیر بود:

الف- متغیر «قابلیت‌های مهارتی معلم»، دارای شش بُعد بشرح: ۱. فنی، ۲. انسانی، ۳. ادراکی، ۴. ارتباطی، ۵. مهارت کار تیمی، ۶. مهارت ابتکاری می‌باشد.

ب- متغیر «خلاقیت»، دارای سه بُعد بشرح: ۱. پشتکار، ۲. خودتنظیمی، ۳. تلاش می‌باشد.

ج- متغیر «شایستگی ذهنی»، دارای چهار بُعد بشرح: ۱. ویژگی‌های فردی، ۲. مهارت‌های فردی، ۳. تصمیم‌گیری، ۴. همکاری می‌باشد.

این پرسشنامه شامل دو بخش می‌باشد:

الف) سؤالات عمومی: شامل اطلاعات دموگرافیک آزمودنی شامل جنسیت، سن، میزان تحصیلات و سابقه خدمت و سمت شغلی آزمودنی‌ها.

ب) سؤالات تخصصی: شامل ۶۸ گویه در مورد سنجش وضعیت هر یک از متغیرها و ابعاد مدل تحقیق، بود. پرسشنامه تحقیق شامل دو متغیر مستقل و وابسته بود. متغیر مستقل، قابلیت‌های مهارتی معلم، شامل شش بُعد فنی (گویه‌های ۱ تا ۸)، انسانی (۹ تا ۱۴)، ادراکی (۱۵ تا ۱۷)، ارتباطی (۱۸ تا ۲۳)، مهارت کار تیمی (۲۴ تا ۲۷) و مهارت ابتکاری (۲۸ تا ۳۰) می‌باشد. متغیرهای وابسته شامل خلاقیت و شایستگی ذهنی بودند؛ خلاقیت خود شامل پشتکار (گویه‌های ۳۱ تا ۳۷)، خودتنظیمی (۳۸ تا ۴۴) و تلاش (۴۵ تا ۵۰) و شایستگی ذهنی شامل ویژگی‌های فردی (۵۱ تا ۵۸)، مهارت‌های فردی (۵۹)

تا ۶۴)، تصمیم‌گیری (۶۵ تا ۶۷) و همکاری (۶۸ تا ۷۱) است. در این تحقیق برای سنجش پایایی پرسشنامه، یک مرحله پیش‌آزمون انجام گرفت.

پس از جمع‌آوری داده‌ها و ورود آنها به رایانه، داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای لیزرل و نرم‌افزار SPSS تحلیل شدند. از نرم‌افزار SPSS برای تعیین پایایی همسانی درونی استفاده شد. از نرم‌افزار لیزرل جهت انجام تحلیل عاملی تأییدی بهره‌گرفته شد و در نهایت پایایی مرکب، پایایی هر سؤال، متوسط واریانس استخراجی، حداکثر واریانس مشترک و متوسط واریانس مشترک، برای تعیین روایی هم‌گرا و واگرا (تشخیصی) بر اساس مدل نهایی و مطابق مدل پیشنهاد فرنل و لارکر (۱۹۸۱) محاسبه شد.

## یافته‌ها

در **جدول ۱** نقش قابلیت‌های مهارتی معلم بر خلاقیت و شایستگی ذهنی دانش آموزان مقطع متوسطه دوم از طریق برآورد ضرایب استاندارد مسیره‌ها (مقدار t) به همراه بار عاملی هر یک از متغیرها نشان داده شده است و همانطور که مشخص است، تمام بارهای عاملی از وضعیت مطلوبی برخوردار بوده و قابلیت اندازه‌گیری ابعاد را دارند. نتایج **جدول ۱** نشان می‌دهد که بر اساس نتایج مدل ساختاری متغیر قابلیت‌های مهارتی معلم بر خلاقیت معنادار است. با توجه به معنی‌داری و مثبت بودن این ضرایب می‌توان بیان نمود که قابلیت‌های مهارتی معلم بر خلاقیت تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. در **جدول ۱** تأثیر قابلیت‌های مهارتی معلم بر شایستگی ذهنی از طریق برآورد ضرایب استاندارد مسیره‌ها (مقدار t) به همراه بار عاملی هر یک از متغیرها نشان داده شده است و همانطور که مشخص است، تمام بارهای عاملی از وضعیت مطلوبی برخوردار بوده و قابلیت اندازه‌گیری ابعاد را دارند.

**جدول ۱- ضرایب مسیره مورد مطالعه و معنی‌داری پارامترهای برآورد شده**

مسیره	ضریب مسیره (تخمین استاندارد)	t- value	معناداری	وضعیت
---< فنی	۰/۴۰	۱۳/۲۰	۰/۰۰۰**	پذیرش
---< انسانی	۰/۴۴	۱۱/۹۲	۰/۰۰۰**	پذیرش
---< ادراکی	۰/۴۳	۱۰/۷۲	۰/۰۰۰**	پذیرش
---< ارتباطی	۰/۴۵	۱۱/۹۰	۰/۰۰۰**	پذیرش
---< مهارت کار تیمی	۰/۴۵	۱۲/۱۷	۰/۰۰۰**	پذیرش
---< مهارت ابتکاری	۰/۵۱	۱۱/۵۹	۰/۰۰۰**	پذیرش
---< پشتکار	۰/۶۶	۱۱/۳۹	۰/۰۰۰**	پذیرش
---< خودتنظیمی	۰/۶۲	۱۰/۶۹	۰/۰۰۰**	پذیرش
---< تلاش	۰/۶۰	۱۰/۶۷	۰/۰۰۰**	پذیرش
---< ویژگی‌های فردی	۰/۶۷	۱۳/۳۰	۰/۰۰۰**	پذیرش
---< مهارت‌های فردی	۰/۵۹	۱۲/۶۷	۰/۰۰۰**	پذیرش
---< تصمیم‌گیری	۰/۶۸	۹/۹۸	۰/۰۰۱**	پذیرش
---< همکاری	۰/۶۲	۱۳/۲۵	۰/۰۰۱**	پذیرش
---< قابلیت‌های مهارتی معلم	۰/۶۱	۱۴/۷۰	۰/۰۰۰**	پذیرش
---< شایستگی ذهنی	۰/۶۴	۱۴/۱۹	۰/۰۰۲**	پذیرش

## بحث

نتایج پژوهش نشان داد که قابلیت‌های مهارتی معلم بر خلاقیت و شایستگی ذهنی دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم تأثیر قابل توجهی دارد. این نتایج با نتایج تحقیقات گونل (Gunnell) و همکاران (۲۰۱۸) (۷) و فورتین (Fortin) و همکاران (۲۰۲۱) (۵) همسو و همراستا بود. این یافته را می‌توان از چند زاویه تبیین کرد: اول، معلمانی که دارای مهارت‌های فنی، انسانی، ادراکی و ارتباطی بالاتر هستند، قادرند مفاهیم آموزشی را به شیوه‌ای جذاب و مؤثر منتقل کنند. این انتقال مؤثر دانش باعث می‌شود دانش‌آموزان در فرآیند یادگیری فعال‌تر شده و تفکر خلاق خود را توسعه دهند (۶). به بیان دیگر، تسلط معلم بر مهارت‌های فنی و ادراکی، زمینه‌ای فراهم می‌کند که دانش‌آموزان بتوانند مسائل را از دیدگاه‌های مختلف بررسی کنند و راه‌حل‌های نوآورانه ارائه دهند. دوم، مهارت‌های ارتباطی و کار تیمی معلم، نقش مهمی در ایجاد محیط یادگیری مشارکتی دارد (۱۰). هنگامی که معلم توانایی برقراری ارتباط مؤثر با دانش‌آموزان و تشویق به همکاری گروهی را داشته باشد، دانش‌آموزان احساس امنیت و اعتماد بیشتری پیدا می‌کنند و انگیزه برای بیان ایده‌های نو و تجربه روش‌های خلاقانه افزایش می‌یابد. این تعاملات گروهی همچنین موجب تقویت شایستگی‌های ذهنی مانند تصمیم‌گیری، تحلیل و حل مسئله می‌شود. سوم، مهارت ابتکاری معلم، یعنی توانایی خلق روش‌ها و فعالیت‌های آموزشی نوین، باعث می‌شود فرآیند یادگیری از حالت یکنواخت خارج شده و به چالش‌های فکری تبدیل شود (۳). مواجهه با این چالش‌ها، دانش‌آموزان را به تفکر مستقل و توسعه شایستگی‌های ذهنی تشویق می‌کند. در این راستا، مهارت‌های فردی و ویژگی‌های شخصیتی دانش‌آموزان نیز تحت تأثیر مستقیم قرار می‌گیرد، زیرا آن‌ها می‌آموزند چگونه خلاقانه فکر کنند، تصمیم‌گیری کنند و همکاری سازنده با همسالان خود داشته باشند (۷).

## نتیجه‌گیری

به طور کلی، می‌توان گفت معلم به‌عنوان عامل فعال در فرآیند یادگیری، نقش کلیدی در شکل‌دهی به خلاقیت و شایستگی ذهنی دانش‌آموزان دارد. هر چه قابلیت‌های مهارتی معلم بالاتر باشد، امکان ایجاد محیط آموزشی پویا و فرصت‌های یادگیری فعال برای دانش‌آموزان افزایش می‌یابد. این یافته‌ها تأکید می‌کند که توسعه مهارت‌های معلمان نه تنها به بهبود کیفیت آموزش کمک می‌کند، بلکه موجب ارتقای توانایی‌های شناختی و خلاقانه دانش‌آموزان نیز می‌شود و در نهایت به بهبود عملکرد تحصیلی و آماده‌سازی آن‌ها برای چالش‌های آینده اجتماعی و حرفه‌ای منجر می‌گردد.

## ملاحظات اخلاقی

### حامی مالی

این تحقیق هیچ بودجه‌ای دریافت نکرده است.

## مشارکت نویسندگان

مفهوم‌سازی، ارشد رحیمی گلوگاهی؛ روش‌شناسی، فاطمه سادات حسینی؛ تحلیل، فاطمه سادات حسینی؛ تحقیق، ارشد رحیمی گلوگاهی؛ گردآوری داده‌ها، فاطمه سادات حسینی؛ نگارش - تهیه پیش‌نویس اصلی، فاطمه سادات حسینی؛ نظارت، ارشد رحیمی گلوگاهی؛ مدیریت پروژه، ارشد رحیمی گلوگاهی.

## تعارض منافع

بنابر اظهار نویسنده، این مقاله تعارض منافع ندارد.

## تشکر و قدردانی



نویسندگان مقاله از مسئولین دانشکده روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرگان، به خاطر حمایتشان در انجام این پژوهش، تشکر و قدردانی می‌کنند.

## References

1. Song S, Stern Y, Gu Y. Modifiable lifestyle factors and cognitive reserve: A systematic review of current evidence. *Ageing Res Rev*. 2022;74:101551. doi: [10.1016/j.arr.2021.101551](https://doi.org/10.1016/j.arr.2021.101551)
2. Boa Sorte Silva NC, Barha CK, Erickson KI, Kramer AF, Liu-Ambrose T. Physical exercise, cognition, and brain health in aging. *Trends Neurosci*. 2024 ;47(6):402-417. doi: [10.1016/j.tins.2024.04.004](https://doi.org/10.1016/j.tins.2024.04.004)
3. Lindeberg S, Samuelsson C, Stål H, Björkegren J, Müller N. Conceptualizations of aging and cognitive competence: Evaluations and accounts after cognitive testing. *J Aging Stud*. 2022;63:101074. doi: [10.1016/j.jaging.2022.101074](https://doi.org/10.1016/j.jaging.2022.101074)
4. Bergvall H, Ghaderi A, Andersson J, Lundgren T, Andersson G, Bohman B. Development of competence in cognitive behavioural therapy and the role of metacognition among clinical psychology and psychotherapy students. *Behav Cogn Psychother*. 2023;51(3):200-213. doi: [10.1017/S1352465822000686](https://doi.org/10.1017/S1352465822000686)
5. Fortin J, Leblanc M, Elgbeili G, Cordova MJ, Marin MF, Brunet A. The mental health impacts of receiving a breast cancer diagnosis: A meta-analysis. *Br J Cancer*. 2021;125(11):1582-1592. doi: [10.1038/s41416-021-01542-3](https://doi.org/10.1038/s41416-021-01542-3)
6. Holm-Hadulla RM, Hofmann FH, Sperth M, Mayer CH. Creativity and Psychopathology: An Interdisciplinary View. *Psychopathology*. 2021;54(1):39-46. doi: [10.1159/000511981](https://doi.org/10.1159/000511981)
7. Gunnell D, Kidger J, Elvidge H. Adolescent mental health in crisis. *BMJ*. 2018 ;361:k2608. doi: [10.1136/bmj.k2608](https://doi.org/10.1136/bmj.k2608)
8. Cho O, Choi W, Shin Y. The effectiveness of school physical education on students' cognitive competence: a systematic review and meta-analysis. *J Sports Med Phys Fitness*. 2022;62(4):575-584. doi: [10.23736/S0022-4707.21.11796-7](https://doi.org/10.23736/S0022-4707.21.11796-7)
9. Burleigh TL, Griffiths MD, Sumich A, Wang GY, Kuss DJ. Gaming disorder and internet addiction: A systematic review of resting-state EEG studies. *Addict Behav*. 2020;107:106429. doi: [10.1016/j.addbeh.2020.106429](https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106429)
10. Caselli RJ. Creativity: an organizational schema. *Cogn Behav Neurol*. 2009;22(3):143-54. doi: [10.1097/WNN.0b013e318192cce0](https://doi.org/10.1097/WNN.0b013e318192cce0)
11. Holm-Hadulla RM. Creativity and positive psychology in psychotherapy. *Int Rev Psychiatry*. 2020 ;32(7-8):616-624. doi: [10.1080/09540261.2020.1809355](https://doi.org/10.1080/09540261.2020.1809355)

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی