

Research Paper

Presentation of the Antecedent and Consequent Model of Educational Innovative Thinking in Elementary School Principals

Zahra Najafi¹, Touran Soleimani^{1*}, Sadraddin Sattary¹

Received:04/04/2025

Accepted:15/06/2025

Pp: 59-73

Abstract

Introduction: With rapid scientific and technological advancements, educational systems require creative and Innovative educational thinking in primary school principals plays a crucial role in enhancing teachers' performance, increasing motivation, and improving students' learning processes. So, this study aimed to model of the antecedents and consequences of educational innovative thinking among elementary school principals.

Research Methodology: The research was applied in nature and utilized a mixed-methods approach (qualitative-quantitative). In the qualitative phase, data were collected through a three-round Delphi technique and thematic content analysis of the viewpoints of 25 educational experts in Ardabil province, leading to the extraction of the main components of educational innovative thinking. The credibility of the qualitative data was confirmed using the four Lincoln and Guba criteria. In the quantitative phase, the extracted model was tested with a random sample of 178 elementary school principals. Data collection tools included a researcher-made, rated on a five-point Likert scale.

Findings: Exploratory factor analysis confirmed two fundamental factors, "antecedents" and "consequences". Confirmatory factor analysis and model fit indices, convergent validity, and composite reliability further supported the constructs. The one-sample t-test indicated that the status of elementary school principals in relation to the model of antecedents and consequences of innovative thinking was at a desirable level.

Conclusion: The findings, in line with national and international research, emphasize the importance of developing an innovative mindset, professional empowerment, and organizational support to achieve educational innovation.

Keywords: Educational Innovative Thinking, Antecedents, Consequences, Elementary School Principal

Citation: Najafi, Z., Soleymani, T., Sattari, S. (Year). Presentation of the Antecedent and Consequent Model of Educational Innovative Thinking in Elementary School Principals. Journal of ahsan Education, Vol 2No 1,Pp 59-73

¹ - Department of Educational Studies and Curriculum Planning, Ar. C. Islamic Azad University, Ardabil, Iran
(corresponding Author: **Tourn Soleymani** . Email: t.solimani@iau.ac.ir.com

Extended Abstract

Introduction:

With rapid scientific and technological advancements, educational systems require creative and innovative school principals who can steer the learning environment towards higher quality and effectiveness. Innovative educational thinking in primary school principals plays a crucial role in enhancing teachers' performance, increasing motivation, and improving students' learning processes. However, a comprehensive, localized, and practical model identifying the antecedents and consequences of such thinking is still lacking. So, this study aimed to design and validate a model of the antecedents and consequences of educational innovative thinking among elementary school principals.

Method:

The research was applied in nature and utilized a mixed-methods approach (qualitative-quantitative). In the qualitative phase, data were collected through a three-round Delphi technique and thematic content analysis of the viewpoints of 25 educational experts in Ardabil province, leading to the extraction of the main components of educational innovative thinking. The credibility of the qualitative data was confirmed using the four Lincoln and Guba criteria. In the quantitative phase, the extracted model was tested with a random sample of 178 elementary school principals. Data collection tools included a researcher-made questionnaire based on qualitative findings, comprising 33 items and 9 components, rated on a five-point Likert scale. Construct validity was established using the CVR index, and reliability was confirmed by a Cronbach's alpha above 0.80.

Findings:

In the qualitative phase, through the three-round Delphi process and inductive content analysis of the data from 25 experts, initially 38 antecedent and 21 consequent components were identified and then refined into 5 main antecedents and 4 main consequences. The antecedent components included: innovative attitude and insight, creative goals and strategies, in-service training, innovative intent and motivation, and human resource management. The consequent components consisted of the improvement of teaching quality, increase in teacher job motivation, enhancement of school performance, and professional development of teachers. This qualitative framework formed the basis for the questionnaire and the conceptual model of the research. Exploratory factor analysis (EFA) confirmed two fundamental factors, "antecedents" and "consequences," which explained 63.91% of the variance in the variables. Confirmatory factor analysis (CFA) and model fit indices (CFI=0.94, GFI=0.91, RMSEA=0.058, etc.), convergent validity (AVE>0.5), and composite reliability (CR>0.7) further supported the constructs. The one-sample t-test indicated that the status of elementary school principals in relation to the model of antecedents and consequences of innovative thinking was at a desirable level ($P<0.05$).

Conclusion:

The findings, in line with national and international research, emphasize the importance of developing an innovative mindset, professional empowerment, and organizational support to achieve educational innovation. The proposed model can be used as a valid strategy for improving the quality of educational management in elementary schools. This research faced limitations such as the use of self-reporting instruments and its cross-sectional design, which should be considered when interpreting the results.

الگوی پیشایندها و پسایندهای تفکر نوآورانه‌ی آموزشی در مدیران مدارس ابتدایی

زهرا نجفی^۱، توران سلیمانی^۲* صدرالدین ستاری^۳

تاریخ پذیرش: 1404/03/25

تاریخ دریافت: 1404/01/15

شماره صفحات: 59-73

چکیده

مقدمه و هدف: با پیشرفت‌های سریع علمی و فناوری، نظام آموزشی نیازمند مدیرانی خلاق و نوآور تفکر نوآورانه آموزشی در مدیران مدارس ابتدایی نقش مهمی در افزایش عملکرد معلمان، ارتقای انگیزه و بهبود فرآیندهای یادگیری دانش‌آموزان دارد. بنابراین، هدف این پژوهش الگوی پیشایندها و پسایندهای تفکر نوآورانه آموزشی در مدیران مدارس ابتدایی پرداخته شد.

روش‌شناسی پژوهش: این مطالعه از نظر هدف از نوع کاربردی بوده و با بهره‌گیری از رویکرد آمیخته (کیفی-کمی) انجام شد. در بخش کیفی، داده‌ها به وسیله سه مرحله تکنیک دلفی و تحلیل محتوای مضمون از نظرات 25 نفر از خبرگان آموزش و پرورش استان اردبیل گردآوری و مؤلفه‌های اصلی تفکر نوآورانه آموزشی استخراج گردید. برای تأیید روایی کیفی از شاخص‌های چهارگانه لینکلن و گوبا استفاده شد. در بخش کمی، مدل استخراج‌شده با نمونه‌ای 178 نفره از مدیران مدارس ابتدایی به روش تصادفی ساده آزمون شد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخته بر مبنای یافته‌های کیفی مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای بود.

یافته‌ها: یافته‌های تحلیل عاملی اکتشافی دو عامل بنیادین «پیشایندها» و «پسایندها» را تأیید نمود. تحلیل عاملی تأییدی (و شاخص‌های برازش مدل، روایی همگرا و پایایی مرکب نیز اعتبار سازه‌ها را نشان داد. نتایج آزمون تک‌نمونه‌ای نشان داد که وضعیت مدیران مدارس ابتدایی از حیث الگوی پیشایندها و پسایندهای تفکر نوآورانه، در سطح مطلوب قرار دارد.

بحث و نتیجه‌گیری: یافته‌های پژوهش، ضمن همسویی با پژوهش‌های ملی و بین‌المللی، بر اهمیت توسعه نگرش نوآورانه، توانمندسازی حرفه‌ای و حمایت سازمانی برای تحقق نوآوری آموزشی تأکید دارد.

واژه‌های کلیدی: تفکر نوآورانه آموزشی، پیشایندها، پسایندها، مدیران مدارس ابتدایی

استناد: نجفی، زهرا، سلیمانی، توران، ستاری، صدرالدین (1404). الگوی پیشایندها و پسایندهای تفکر نوآورانه‌ی آموزشی در مدیران مدارس ابتدایی، فصلنامه تعلیم و تربیت احسن، دوره دوم شماره یک شماره صفحات 59-73

1 - دانشجوی دکتری گروه علوم تربیتی، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران. znagafi692@gmail.com

2 - استادیار، گروه مطالعات تربیتی و برنامه ریزی درسی، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران. tsoleimani@iaiu.ac.ir (نویسنده مسئول)

مقدمه

تحولات شگرف و بی‌سابقه‌ای که در ابعاد اجتماعی، اقتصادی و فناوری در دنیای معاصر رخ داده‌اند، نظام‌های آموزشی را با چالش‌ها و فرصت‌های نوینی مواجه ساخته‌اند که مدیریت مدارس ابتدایی را به یکی از حساس‌ترین و تأثیرگذارترین نقش‌ها در این مسیر تبدیل کرده است. مدیران مدارس ابتدایی نه تنها به عنوان مدیران سازمانی، بلکه به عنوان رهبران تحول و نوآوری در زیربنای آموزش عمل می‌کنند و می‌توانند با اتخاذ نگرش‌ها و رویکردهای خلاقانه، جریان تغییر را به سمت بهبود کیفیت آموزش و یادگیری هدایت نمایند (Chafa, 2025; Williams et al, 2022; Hojeij, 2024). اهمیت تفکر نوآورانه در این فرآیند بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است، چراکه این نوع تفکر، به عنوان یک شایستگی کلیدی برای رهبران آموزشی، زمینه‌ساز ایجاد محیط‌های تعامل محور و پویا است که در آن خلاقیت، اشتراک دانش و توسعه مهارت‌های حیاتی قرن بیست و یکم برای دانش‌آموزان و معلمان به صورت مستمر ارتقاء می‌یابد و امکان‌پذیر می‌شود (Jassim, 2024). در واقع، تفکر نوآورانه آموزشی فراتر از یک قابلیت فردی، به عنوان یک فرآیند پیچیده و چندوجهی شناخته می‌شود که می‌تواند تحول بنیادین در شیوه‌های تدریس، مدیریت کلاس و فضای مدرسه ایجاد کند و به توسعه حرفه‌ای معلمان منجر شود. تحقیقات اخیر نشان داده‌اند که مدیران نوآور با ایجاد چشم‌اندازی روشن و استراتژیک، حمایت از مشارکت فعال معلمان و دانش‌آموزان، و پذیرش ریسک‌های سازنده در فعالیتهای آموزشی، نقش عمده‌ای در ایجاد تغییرات مثبت در سیستم آموزش ابتدایی دارند (Chafa, 2025; Hojeij, 2024). در این زمینه، توجه به عوامل پیش برنده و تسهیل‌کننده تفکر نوآورانه و در مقابل، شناسایی موانع و پسایندهای آن، می‌تواند به شکل‌گیری یک الگوی کارآمد مدیریتی منجر شود که برافزایش انگیزه‌های درون‌سازمانی، ارتقاء کیفیت تدریس، و بهبود عملکرد کلی مدارس تأثیرگذار باشد. از این رو، مطالعه در خصوص مدل‌های نوآورانه تفکر در مدیران مدارس ابتدایی نه تنها نیازمند شناخت عمیق‌تر ابعاد روان‌شناختی و سازمانی است بلکه باید به نحوی طراحی شود که قابلیت کاربرد در موقعیت‌های متنوع و در جهت ارتقای سیستم آموزش و پرورش را داشته باشد. بنابراین، جایگاه تفکر نوآورانه به عنوان یک عامل کلیدی و استراتژیک توسعه آموزش ابتدایی، در مطالعات علمی و مداخلات عملی به شدت مورد تأکید قرار گرفته است (Jassim, 2024; Williams et al, 2022). در نهایت، تقویت این شایستگی در مدیران، زمینه‌های لازم را برای تحقق اهداف آموزش نوین و پاسخ به نیازهای پیچیده جوامع معاصر فراهم می‌آورد.

شواهد پژوهشی متعددی نشان می‌دهد که مدیران و رهبران نوآور در نظام‌های آموزشی با تدوین چشم‌انداز واضح و هدفمند، ایجاد و تقویت روحیه ریسک‌پذیری سازنده و تشویق به همکاری حرفه‌ای مستمر، توانسته‌اند بستر مناسبی برای پویایی و تحول سازمان‌های آموزشی فراهم کنند (Bullo & LAMELA, 2024). در دنیای امروز که تغییرات سریع و پیوسته در حوزه فناوری، اجتماعی و آموزشی رخ می‌دهد، مدیران مدارس ابتدایی دیگر نمی‌توانند صرفاً به انجام وظایف روتین و سنتی دل خوش کنند، بلکه لازم است به عنوان محرک‌ها و تسهیلگران فرآیندهای نوین یاددهی-یادگیری، به کارگیری فناوری‌های جدید و توسعه حرفه‌ای معلمان ایفای نقش نمایند. مطالعات اخیر در این حوزه نشان می‌دهد که به کارگیری سبک رهبری تحول‌آفرین توسط مدیران مدارس موجب افزایش انگیزه و بهبود عملکرد معلمان شده و توانسته است انعطاف‌پذیری سازمانی را افزایش دهد، پذیرش و مدیریت تغییرات محیطی را بهبود بخشد و در نهایت کیفیت تدریس را به شکل قابل توجهی ارتقاء دهد (Morales, 2025).

در سال‌های اخیر، با شتاب‌گیری تحولات اجتماعی، فناوری و آموزشی، مفهوم «تفکر نوآورانه» در کانون توجه پژوهش‌های حوزه مدیریت آموزشی قرار گرفته است. در این میان، شناسایی و تبیین پیشایندها و پسایندهای این نوع تفکر از اهمیت بالایی برخوردار شده است؛ زیرا درک صحیح این مؤلفه‌ها می‌تواند مبنایی برای طراحی سیاست‌ها و برنامه‌های توسعه‌ای در مدارس باشد. پیشایندهای تفکر نوآورانه، شامل عواملی هستند که زمینه بروز و شکوفایی نوآوری را در مدیران فراهم می‌آورند. از جمله این عوامل می‌توان به نگرش نوآورانه، اهداف و راهبردهای خلاقانه، آموزش‌های ضمن خدمت اثربخش، مدیریت کارآمد منابع انسانی، و همچنین ظرفیت‌سازی سازمانی اشاره کرد (Vuorikari, 2019). این مؤلفه‌ها، با ارتقاء انگیزش درونی، خودکارآمدی شغلی و تعهد حرفه‌ای، مدیران را برای اتخاذ تصمیمات خلاقانه در موقعیت‌های پیچیده آماده می‌سازند. افزون بر این، یافته‌های پژوهش تائوفیک و همکاران (Taufiq et al, 2024) بیانگر آن است که تحول‌پذیری مدارس ابتدایی در برابر تغییرات محیطی، به شدت وابسته به متغیرهای تسهیلگر نظیر فرهنگ سازمانی حمایتگر، رهبری تحول‌آفرین، و زیرساخت‌های فناوری می‌باشد. این عوامل نه تنها تفکر نوآورانه را تسریع می‌کنند، بلکه پیامدهای مطلوبی نظیر بهبود عملکرد آموزشی، رضایت شغلی کارکنان، رشد حرفه‌ای معلمان و ارتقاء اثربخشی سازمانی را به دنبال دارند. در سوی دیگر، پسایندهای تفکر نوآورانه عمدتاً به نتایج و پیامدهایی اشاره دارند که در پی بروز نوآوری در سازمان‌های آموزشی حاصل می‌شود. از جمله این پیامدها می‌توان به ارتقاء کیفیت تصمیم‌گیری‌های آموزشی، تسهیل فرآیند حل مسئله، بهبود روابط انسانی، و افزایش ظرفیت انطباق‌پذیری مدارس در مواجهه با شرایط متغیر محیطی اشاره کرد. با این حال، موانع و چالش‌هایی نیز وجود دارند که فرآیند نهادینه‌سازی تفکر نوآورانه را در مدارس دشوار می‌سازند.

پژوهش مختار و همکاران (Mukhtar et al, 2025) نشان می‌دهد که عواملی همچون محافظه‌کاری نهادی، ضعف در سیاست‌گذاری‌های خلاقانه، کمبود منابع حمایتی، و مقاومت فرهنگی در برابر تغییر، از جمله موانع ساختاری و زمینه‌ای هستند که می‌توانند نوآوری را به حاشیه رانده یا کاملاً مسدود کنند. در چنین شرایطی، مدارس برای عبور از وضعیت ایستایی به پویایی، نیازمند طراحی مدل‌های مفهومی دقیق، انعطاف‌پذیر و مبتنی بر شواهد هستند. مدل‌هایی که بتوانند تعامل میان متغیرهای زمینه‌ای، ساختاری، رفتاری و راهبردی را در راستای تقویت تفکر نوآورانه در میان مدیران تبیین کنند. پژوهش ویدفات و همکاران (Witthöft et al, 2024) نیز بر همین نکته تأکید دارد و نشان می‌دهد که توسعه الگوهای مفهومی چندبعدی، شرط لازم برای تحلیل علمی و سیاست‌گذاری اثربخش در حوزه نوآوری آموزشی به شمار می‌رود.

با توجه به اهمیت موضوع، پژوهش‌های متعددی انجام شده است که در هر یک از آن‌ها بر این امر تأکید می‌کنند که مواجهه مؤثر نظام‌های آموزشی با تحولات آینده، مستلزم رویکردهای رهبری مشارکتی، توسعه راهبردهای سازمانی نوین، و حمایت هدفمند از رشد حرفه‌ای منابع انسانی است. همچنین، در این پژوهش‌ها به این موضوع اشاره شده است که در اولویت‌های جدید آموزش و پرورش بایستی بر تلفیق فناوری، یادگیری مسئله محور و پرورش سواد نوآوری در تمامی سطوح رهبری آموزشی مورد تأکید قرار گیرد (Hofer et al, 2023). به‌طوری‌که المسابی و الحسانی (Almessabi & Alhosani, 2024) در یک پژوهش کیفی به این نتیجه رسیدند سبک رهبری حمایتی و تسهیلگر مستقیماً برافزایش نوآوری معلمان مؤثر است اوسی و دوراک (Avcı & Durak, 2023) طی پژوهشی که با محوریت پیشایندها و پیامدهای تفکر خلاق و نوآورانه در محیط‌های آموزشی انجام دادند، نشان دادند که مهم‌ترین پیشایندها شامل سازمان‌دهی مناسب محیط مدرسه، تشویق به بازانديشي، مهارت‌های رهبری نوآورانه مدیران مدارس و فراهم کردن فضا برای اشتراک ایده‌ها بود (Nami & Khademi, 2025). همچنین، در این پژوهش، پیامدهای اصلی شامل بهبود عملکرد معلمان، افزایش انگیزش شغلی و ارتقای کیفیت یادگیری در دانش‌آموزان گزارش شد. در پژوهش دیگر، قره‌دینگه و همکاران (Ghare Dingeh et al, 2012) به واکاوی پیشایندها و پسایندهای تفکر سیستمی در مدیران مدارس ابتدایی پرداخته و مشخص کردند که پیشایندهای تفکر سیستمی شامل؛ فرهنگ و محیط سازمانی، نگرش و تفکر مدیران، سیستم ارزیابی و قوانین است. پیامدهای تفکر سیستمی نیز افزایش تعهد سازمانی، ارتقای همکاری و بهبود کیفیت و نوآوری بوده است.

تحولات سریع علمی و فناوری در عصر حاضر، مدارس را ملزم به بازنگری در رویکردهای مدیریتی و آموزشی می‌کند. در این شرایط، نقش مدیران مدارس ابتدایی به‌عنوان عاملان کلیدی تغییر و نوآوری بیش‌ازپیش برجسته شده است. مهارت‌های نوآوری آموزشی نه تنها می‌تواند به بهبود کیفیت تدریس و یادگیری دانش‌آموزان بینجامد، بلکه انگیزه، رضایت شغلی و خلاقیت معلمان را نیز افزایش می‌دهد (Parnian et al, 2025). پژوهش‌های جدید نشان داده‌اند که وجود محیط مدرسه خلاق، فرهنگ سازمانی مثبت و رهبری حمایتی مدیران از جمله پیشایندهای اساسی بروز نوآوری در سطح آموزش ابتدایی است. از سوی دیگر، پیامدهای تفکر نوآورانه آموزشی در مدیران مدارس ابتدایی، توسعه کیفیت آموزشی، افزایش تعهد سازمانی و ارتقای همکاری جمعی را به همراه دارد (Hojeij, 2024؛ Chafa, 2025). Williams et al, 2022). با توجه به رقابت‌های فزاینده آموزشی و ضرورت تربیت نیروی انسانی توانمند و خلاق، بررسی علمی این مسئله می‌تواند سیاست‌گذاران و مدیران اجرایی مدارس را در تدوین راهبردهای مؤثر هدایت کند. کمبود مطالعات بومی‌شده در این حوزه و لزوم طراحی مدل‌های مفهومی بر پایه داده‌های واقعی نیز بر اهمیت این پژوهش می‌افزاید. همچنین، گسترش فضای یادگیری مشارکتی و ایجاد فرهنگ پذیرش تغییر در مدارس ابتدایی بسیار نیازمند شناسایی عوامل مؤثر بر تفکر نوآورانه است.

با توجه به اهمیت موضوع و نیز نتایج پژوهش‌های مرتبط با موضوع که در سطور قبلی به آن‌ها اشاره شد. هدف این پژوهش، ارائه‌ی الگوی پیشایندها و پسایندهای تفکر نوآورانه‌ی آموزشی در مدیران مدارس ابتدایی می‌باشد که در این راستا، ابتدا به واکاوی پیشایندها و پیامدهای تفکر نوآورانه آموزشی در میان مدیران مدارس ابتدایی پرداخته و سپس الگویی کارآمد مبتنی بر همین پیشایندها و پسایندها ارائه شد.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف از نوع کاربردی بوده و از نظر شیوه‌های گردآوری اطلاعات در آن از رویکرد آمیخته (اکتشافی کیفی-کمی) بهره گرفته شده است. بدین منظور، در بخش کیفی از تکنیک دلفی و تحلیل مضمون و در مرحله‌ی کمی از تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی استفاده شد. در مرحله‌ی اول، با استفاده از تکنیک دلفی سه مرحله‌ای، داده‌های کیفی از ۲۵ نفر از خبرگان آموزش و پرورش استان اردبیل به روش نمونه‌گیری هدفمند گردآوری شد. ملاک‌های ورود به این مرحله شامل؛ داشتن تجربه مدیریتی در مدارس ابتدایی، برخورداری از سلامت جسمی و روانی، سابقه‌ی مشارکت در برنامه‌ها یا پروژه‌های نوآورانه آموزشی بود و ملاک‌های خروج نیز پاسخ‌گویی مبهم به سؤالات مصاحبه، عدم همکاری با مصاحبه‌گر در زمینه‌ی حضور به‌موقع در جلسه مصاحبه، انتقال به شهرهای دیگر و ابتلا به بیماری یا وقوع حوادثی برای نمونه‌های آماری که مانع مشارکت آن‌ها در پژوهش می‌شود، بودند. پس از سه دور دلفی، داده‌ها با روش تحلیل محتوای کیفی بررسی و

مؤلفه‌های اصلی تفکر نوآورانه‌ی آموزشی استخراج شدند. اعتبار یافته‌ها با استفاده از شاخص‌های چهارگانه‌ی لینکلن و گوبا (۱۹۸۵) شامل باورپذیری، وابستگی، انتقال‌پذیری و تأییدپذیری بررسی شد. در مرحله‌ی دوم، به‌منظور آزمون تجربی مدل استخراج‌شده، نمونه‌ای ۱۷۸ نفری از مدیران مدارس ابتدایی شهر اردبیل به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. برای گردآوری اطلاعات از پرسشنامه‌ی محقق ساخته‌ی الگوی پیشایندها و پسایندهای تفکر نوآورانه‌ی آموزشی استفاده شد که ذیلاً به تشریح ویژگی‌های روان‌شناختی آن پرداخته شده است:

پرسشنامه‌ی محقق ساخته‌ی الگوی پیشایندها و پسایندهای تفکر نوآورانه‌ی آموزشی

ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌نامه‌ای محقق ساخته بر اساس یافته‌های کیفی بود که بر اساس طیف ۵ درجه‌ای لیکرت نمره‌گذاری و شامل مؤلفه‌های پیشایندها و پسایندهای تفکر نوآورانه بود. خرده مقیاس‌های این پرسشنامه شامل: نگرش و بینش نوآورانه (۵ سؤال)، اهداف و راهبردهای خلاقانه (۴ سؤال)، آموزش ضمن خدمت (۳ سؤال)، قصد و نیت نوآورانه (۳ سؤال)، مدیریت منابع انسانی (۵ سؤال)، ارتقاء کیفیت تدریس (۳ سؤال)، انگیزش و رضایت شغلی (۴ سؤال)، بهبود عملکرد مدرسه (۳ سؤال) و توسعه حرفه‌ای معلمان (۳ سؤال) می‌باشد. این پرسشنامه دارای ۳۳ سؤال است. روایی ظاهری این پرسشنامه توسط ۷ نفر اساتید رشته‌های علوم تربیتی و مدیریت تأیید شده است. به‌منظور بررسی روایی سازه این پرسشنامه نیز از شاخص CVR استفاده شد که این شاخص برای تمامی گویه‌ها بالاتر از ۰/۷۰ بود که نشان‌دهنده‌ی تأیید روایی سازه این پرسشنامه بود. به‌منظور بررسی پایایی این پرسشنامه نیز از روش محاسبه‌ی ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که این ضریب برای این پرسشنامه و خرده مقیاس‌های آن (نگرش و بینش نوآورانه، اهداف و راهبردهای خلاقانه، آموزش ضمن خدمت، قصد و نیت نوآورانه، مدیریت منابع انسانی، ارتقاء کیفیت تدریس، انگیزش و رضایت شغلی، بهبود عملکرد مدرسه و توسعه حرفه‌ای معلمان) برابر با: ۰/۹۳، ۰/۸۷، ۰/۸۴، ۰/۸۲، ۰/۸۱، ۰/۸۹، ۰/۸۳، ۰/۸۵، ۰/۸۰ و ۰/۸۴ به دست آمد که حاکی از پایایی قابل قبول این پرسشنامه بود.

روش اجرا

این پژوهش در دو مرحله‌ی کیفی و کمی طی بازه زمانی فروردین تا شهریورماه سال ۱۴۰۳ در اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل انجام شد. در مرحله‌ی اول، باهدف شناسایی مؤلفه‌های پیشایندها و پسایندهای تفکر نوآورانه‌ی آموزشی، روش کیفی تحلیل مضمون مبتنی بر تکنیک دلفی سه مرحله‌ای به کار گرفته شد. جامعه‌ی پژوهش در این مرحله شامل ۲۵ نفر از خبرگان آموزش و پرورش (شامل مدیران باتجربه، اساتید دانشگاه و کارشناسان آموزشی) بود که به شیوه‌ی هدفمند و بر اساس معیارهای ورود مشخص (نظیر تجربه مدیریتی، مشارکت در برنامه‌های نوآوری آموزشی و سلامت روانی) انتخاب شدند. داده‌های حاصل از سه دور دلفی، با استفاده از روش تحلیل محتوای استقرایی بررسی و مضامین اصلی استخراج شدند. اعتبار یافته‌ها در این مرحله با بهره‌گیری از شاخص‌های چهارگانه‌ی لینکلن و گوبا (باورپذیری، انتقال‌پذیری، وابستگی و تأییدپذیری) مورد ارزیابی قرار گرفت. در مرحله‌ی کمی پژوهش، مدل مفهومی حاصل از مرحله‌ی کیفی مورد آزمون تجربی قرار گرفت. بدین منظور، نمونه‌ای متشکل از ۱۷۸ نفر از مدیران مدارس ابتدایی شهر اردبیل به‌صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ی محقق ساخته‌ی «الگوی پیشایندها و پسایندهای تفکر نوآورانه‌ی آموزشی» بود که بر مبنای نتایج مرحله‌ی کیفی طراحی شده و دارای ۹ مؤلفه و ۳۳ گویه بر اساس طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای بود. پیش از اجرای نهایی پرسشنامه، روایی صوری و محتوایی آن با نظر خبرگان و شاخص CVR بررسی و تأیید شد. همچنین، برای اطمینان از پایایی، ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه و زیرمقیاس‌های آن محاسبه و مقادیر بالاتر از ۰/۸۰ به دست آمد. فرآیند گردآوری داده‌ها به‌صورت حضوری و با همکاری ادارات آموزش و پرورش و نظارت مستقیم پژوهشگران انجام شد. شرکت در پژوهش به‌صورت داوطلبانه و با اخذ رضایت آگاهانه از شرکت‌کنندگان صورت گرفت. محرمانگی اطلاعات و حق خروج آزادانه از پژوهش در تمامی مراحل رعایت گردید. پس از تکمیل پرسشنامه‌ها، داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ و AMOS وارد شده و از طریق تحلیل‌های آماری شامل آمار توصیفی، تحلیل عاملی اکتشافی (EFA) و تحلیل عاملی تأییدی (CFA) مورد تحلیل قرار گرفتند. برای بررسی برازش مدل مفهومی از شاخص‌های CFI، GFI، RMSEA و χ^2/df و برای ارزیابی دقت سازه‌ای از شاخص‌های AVE و CR استفاده شد. پیش از اجرای پژوهش، اهداف آن به‌صورت شفاف برای مشارکت‌کنندگان توضیح داده شد و مشارکت آنان به‌صورت داوطلبانه و با رضایت آگاهانه صورت گرفت. اطلاعات افراد محرمانه تلقی شد و صرفاً برای اهداف پژوهشی مورد استفاده قرار گرفت.

تحلیل داده‌ها به کمک نرم‌افزارهای تحلیلی SPSS.26، MAXQDA و AMOS انجام شد. به منظور ارزیابی ویژگی‌های جمعیت شناختی شرکت‌کنندگان از شاخص‌های توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین، انحراف استاندارد و...) استفاده شد. برای پاسخ‌گویی به سؤالات پژوهش در بخش کیفی از روش تحلیل محتوای استقرایی و در بخش کمی از روش تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد.

یافته‌ها

در بخش کیفی این پژوهش، از روش تحلیل محتوای استقرایی و تکنیک دلفی برای شناسایی مؤلفه‌های پیشایندهی و پسایندهی تفکر نوآورانه‌ی آموزشی استفاده شد. فرآیند تحلیل در دو مرحله و با مشارکت ۵۵ نفر از خبرگان شامل مدیران باتجربه مدارس ابتدایی و اساتید حوزه مدیریت آموزشی انجام گرفت. در دور نخست، داده‌های کیفی گردآوری‌شده از طریق پاسخ‌های متنی به پرسشنامه‌های باز، با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA تحلیل شدند. حاصل این مرحله، شناسایی اولیه‌ی ۳۸ مؤلفه پیشایندهی و ۲۱ مؤلفه پسایندهی بود که در قالب ۵ خوشه‌ی اصلی برای پیشایندها و ۴ خوشه برای پسایندها طبقه‌بندی گردیدند.

تحلیل داده‌ها بر اساس الگوی مقوله‌بندی نظری (Theoretical Coding) انجام شد و اعتبار تحلیل‌ها از طریق تطبیق میان ذهنی و بازبینی خبرگان مستقل تأیید گردید. در ادامه، مؤلفه‌ها در دور دوم دلفی مورد ارزیابی کمی قرار گرفتند و خبرگان میزان اهمیت و ضرورت هر مؤلفه را تعیین کردند. این مرحله به پالایش مؤلفه‌ها و تأیید نهایی آن‌ها انجامید.

جدول (1). مؤلفه‌های اولیه استخراج‌شده از دور اول دلفی

ردیف	مؤلفه پیشنهادی خبرگان	دسته‌بندی اولیه	توضیح خلاصه
1	تمایل به خطرپذیری در آموزش	نگرش و بینش نوآورانه	رویکرد پذیرش خطا و آزمون راهکارهای نو
2	اهداف متنوع آموزشی	اهداف و راهبردها	تنوع در نتایج یادگیری و روش‌ها
3	دوره‌های ضمن خدمت خلاق محور	آموزش ضمن خدمت	محتوا و روش‌های آموزش نوآورانه برای مدیران
4	برنامه‌ریزی مشارکتی با کارکنان	مدیریت منابع انسانی	مشارکت معلمان در سیاست‌گذاری مدرسه
5	نیت درونی برای تغییر و نوآوری	قصد و نیت	انگیزش درونی مدیر برای تحول
6	بهبود جو آموزشی مدرسه	پسایند - عملکرد مدرسه	فضای باز و خلاقانه در مدرسه
7	ارتقاء مهارت‌های حرفه‌ای معلمان	پسایند - توسعه حرفه‌ای	یادگیری سازمانی در بین معلمان
8	افزایش مشارکت والدین	پسایند - کیفیت آموزشی	ایجاد تعامل نوین با ذی‌نفعان
9	کاهش مقاومت در برابر تغییر	نگرش و بینش نوآورانه	انعطاف‌پذیری ذهنی و سازمانی

مطابق نتایج تحلیل‌های آماری مربوط به جدول (2)، از مجموع 178 شرکت‌کننده، 64 نفر (36٪) مرد و 114 نفر (64٪) زن هستند که نشان‌دهنده غالب بودن تعداد زنان در مطالعه است. از نظر سطح تحصیلات، اکثریت شرکت‌کنندگان دارای مدرک کارشناسی ارشد (110 نفر، 62٪) بوده و پس‌از آن کارشناسی (50 نفر، 28٪) و دکتری (18 نفر، 10٪) قرار دارند. در خصوص سابقه خدمت، بزرگ‌ترین گروه دارای 11 تا 15 سال سابقه (56 نفر، 31/46٪) است؛ سایر گروه‌ها شامل 6 تا 10 سال (38 نفر، 21/35٪)، 16 تا 20 سال (33 نفر، 18/54٪)، 21 تا 25 سال (24 نفر، 13/48٪)، 26 تا 30 سال (18 نفر، 10/11٪) و 1 تا 5 سال (9 نفر، 5/06٪) می‌باشند. سن شرکت‌کنندگان نیز با نما 44 میانه 46 و میانگین 2/45 سال، پراکندگی مناسبی دارد. آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای متغیر سن، آماره 0/076 و سطح معناداری 0/087 (بزرگ‌تر از 05/0) را نشان می‌دهد که بیانگر توزیع نرمال داده‌های سن نمونه موردبررسی است.

جدول (2). ویژگی‌های جمعیت شناختی شرکت‌کنندگان

متغیر	مؤلفه / شاخص	فراوانی	درصد	نما	میان	میانگین	آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف	آماره	آماره
جنسیت	مرد	64 نفر	36 %	-	-	-	-	-	-
	زن	114 نفر	64 %	-	-	-	-	-	-
سطح تحصیلات	کارشناسی	50 نفر	28 %	-	-	-	-	-	-
	کارشناسی ارشد	110 نفر	62 %	-	-	-	-	-	-
	دکتری	18 نفر	10 %	-	-	-	-	-	-
	1 تا 5 سال	9 نفر	5/06 %	-	-	-	-	-	-
سابقه‌ی خدمت	6 تا 10 سال	38 نفر	21/35 %	-	-	-	-	-	-
	11 تا 15 سال	56 نفر	31/46 %	-	-	-	-	-	-
	16 تا 20 سال	33 نفر	18/54 %	-	-	-	-	-	-
	21 تا 25 سال	24 نفر	13/48 %	-	-	-	-	-	-
	26 تا 30 سال	18 نفر	10/11 %	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	44	46	45/2	0/076	178	0/087
سن	-	-	-	-	-	-	-	-	-

یافته‌های تحلیل عاملی اکتشافی پژوهش حاضر که باهدف شناسایی ساختار عاملی تفکر نوآورانه‌ی آموزشی در مدیران مدارس ابتدایی انجام شد، به شیوه‌ای دقیق و نظام‌مند تحلیل گردید. پس از بررسی کیفیت نمونه با آزمون KMO و معناداری ماتریس همبستگی با آزمون بارتلت، تحلیل عاملی با روش مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریماکس انجام شد. مقدار شاخص KMO برابر با 0.876 به دست آمد که حاکی از کیفیت مطلوب حجم نمونه بود. همچنین، آزمون بارتلت معنادار شد ($p < 0.001$) که نشان‌دهنده‌ی مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی بود. در گام بعدی، 2 عامل اصلی از طریق تحلیل اکتشافی شناسایی شدند که در مجموع، 63.91 درصد از واریانس کل را تبیین کردند. عامل اول با عنوان «پیشایندهای تفکر نوآورانه آموزشی» 25.87 درصد و عامل دوم با عنوان «پسایندهای تفکر نوآورانه آموزشی» 64/79 درصد از واریانس کل را تبیین نمودند. بارهای عاملی همگی بیش از 0.5 بودند که نشان‌دهنده‌ی پایایی ساختاری قابل قبول عامل‌هاست. درنهایت، این دو عامل به‌عنوان مؤلفه‌های بنیادین در تدوین الگوی نهایی تفکر نوآورانه‌ی آموزشی در مدیریت مدارس ابتدایی مدنظر قرار گرفتند. به‌منظور ارزیابی برازش مدل از تحلیل عاملی تأییدی (CFA) استفاده شد. هدف از این تحلیل، بررسی میزان برازش داده‌های تجربی با ساختار عاملی استخراج‌شده از تحلیل اکتشافی بود. بدین منظور از نرم‌افزار AMOS استفاده شد و مدل اندازه‌گیری شامل دو عامل «پیشایندها» و «پسایندها» موردبررسی قرار گرفت. در گام نخست، ضرایب بار عاملی برای تمامی گویه‌ها موردبررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد که کلیه ضرایب در سطح بالاتر از 0.5 بوده و از نظر آماری معنادار هستند ($p < 0.001$). این امر نشان‌دهنده‌ی اعتبار همگرایی مطلوب مؤلفه‌ها و گویه‌هاست. همچنین، ضرایب t برای تمام مسیرها بزرگ‌تر از 1.96 گزارش شدند که نشان از معناداری آماری روابط بین متغیرهای پنهان و مشاهده‌شده دارد. در ادامه، برازش کلی مدل بر اساس چند شاخص مورد ارزیابی قرار گرفت. مطابق با جدول (3)، شاخص نسبت کای‌دو به درجات آزادی (χ^2/df) برابر با 2.36 بود که در محدوده‌ی قابل قبول (کمتر از 3) قرار دارد. همچنین، شاخص‌های برازش دیگر شامل RMSEA برابر با 0.058، CFI برابر با 0.94، GFI برابر با 0.91، و TLI برابر با 0.92 گزارش شد که اکثراً در محدوده‌ی قابل قبول یا نزدیک به آن قرار دارند. این نتایج حاکی از برازش مطلوب مدل مفهومی با داده‌های تجربی است.

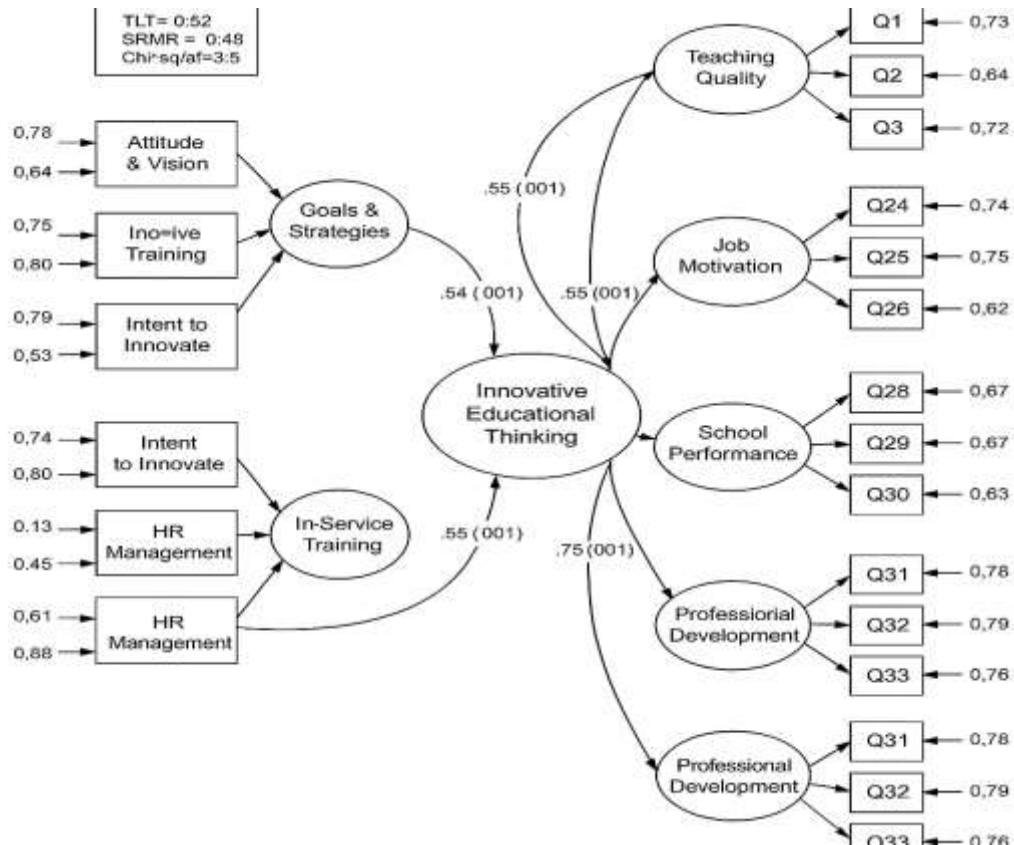
جدول (3). شاخص‌های برازش مدل

مؤلفه‌ها	Chi-square/df	(RMSEA) خطای تقریبی	(CFI) برازش تطبیقی	TLI شاخص تاکر- لویس	SRMR میانگین باقی مانده	GFI برازش کلی
مقدار حاصل شده	2/36	0/058	0/94	0/92	0/045	0/91
مقدار مناسب وضعیت	< 3 مناسب	< 0/08 مناسب	≥ 0/90 مناسب	≥ 0/90 مناسب	< 0/08 مناسب	≥ 0/90 مناسب

برای بررسی دقت اندازه‌گیری سازه‌ها، از شاخص‌های روایی همگرا و پایایی مرکب استفاده شد. برای ارزیابی روایی همگرا، میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) برای هر عامل محاسبه شد که مقادیر آن برای دو عامل اصلی (پیشایندها و پسایندهای تفکر نوآورانه آموزشی) به ترتیب برابر با 0.59 و 0.61 بود. از آنجاکه تمامی مقادیر AVE بیش از 0.5 هستند، روایی همگرایی سازه‌ها تأیید می‌شود و بیانگر آن است که گویه‌ها به‌خوبی واریانس سازه‌ی مربوطه را تبیین می‌کنند. برای سنجش پایایی مرکب نیز از شاخص CR استفاده شد. مقادیر محاسبه‌شده برای پیشایندها و پسایندهای تفکر نوآورانه‌ی آموزشی بالاتر از 0.7 بود (به ترتیب: 0.86 و 0.88)، که نشان‌دهنده‌ی انسجام درونی مطلوب و قابلیت اتکای مقیاس‌های اندازه‌گیری است. این نتایج مؤید آن هستند که سازه‌های پژوهش از دقت اندازه‌گیری کافی برخوردار بوده و می‌توانند در تحقیقات بعدی و کاربردهای مدیریتی با اطمینان به کار گرفته شوند.

جدول (4). محاسبه‌ی شاخص‌های AVE و CR جهت ارزیابی روایی همگرا و پایایی مرکب

مؤلفه	CR	AVE	وضعیت
نگرش و بینش نوآورانه	0/88	0/59	مناسب
اهداف و راهبردهای خلاقانه	0/85	0/56	مناسب
آموزش ضمن خدمت	0/83	0/61	مناسب
قصد و نیت نوآورانه	0/81	0/60	مناسب
مدیریت منابع انسانی	0/90	0/62	مناسب
کیفیت تدریس	0/87	0/60	مناسب
انگیزش شغلی معلمان	0/84	0/58	مناسب
عملکرد مدرسه	0/86	0/53	مناسب
توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان	0/82	0/57	مناسب



نمودار (1). نمودار تحلیل مسیر جهت تأیید مدل

برای بررسی وضعیت فعلی مدیران مدارس ابتدایی شهرستان اردبیل از نظر الگوی پیشایندها و پسایندهای تفکر نوآورانه‌ی آموزشی، از آزمون t تک نمونه‌ای برای آزمون این فرضیه استفاده شده است. ابتدا میانگین هر زیرمقیاس را با تقسیم امتیاز کسب شده بر تعداد سؤالات آن زیرمقیاس محاسبه کرده و این مقدار را به عنوان میانگین هر مقیاس در نظر می‌گیریم. با توجه به اینکه سؤالات پرسشنامه بر اساس طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت طراحی شده‌اند، عدد ۳ را به عنوان میانگین و معیار در نظر گرفته شده و مقدار t را بر این اساس محاسبه شده است. نتایج تحلیل‌های آماری مربوط به جدول (۵) نشان داد که میانگین کسب شده برای هر مؤلفه بالاتر از میانگین معیار حاصل شده است. همچنین، سطح معنی‌داری آزمون برای فاصله‌ی اطمینان ۰/۹۵ در هر مؤلفه پایین‌تر از ۰/۰۵ به دست آمد، بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که وضعیت مدیران مدارس ابتدایی شهرستان اردبیل از نظر الگوی پیشایندها و پسایندهای تفکر نوآورانه‌ی آموزشی مطلوب (قابل قبول) است.

جدول (5). تعیین وضعیت مدیران مدارس ابتدایی شهرستان اردبیل از نظر الگوی پیشایندها و پسایندهای تفکر نوآورانه‌ی آموزشی

پیشایندها و پسایندها	و میانگین معیار	تعداد سؤالات	میانگین استاندارد شده	مقدار t	تفاوت میانگین	تعداد شرکت کنندگان	سطح معنی داری
نگرش و بینش نوآورانه	3	5	3/55	27/54	0/55	178	$P < 0/05$
اهداف و راهبردهای خلاقانه	3	4	3/38	10/36	0/38	178	$P < 0/05$
آموزش ضمن خدمت	3	3	3/19	23/30	0/19	178	$P < 0/05$
قصد و نیت نوآورانه	3	3	3/61	31/5	0/61	178	$P < 0/05$
مدیریت منابع انسانی	3	5	3/30	48/25	0/30	178	$P < 0/05$
کیفیت تدریس	3	3	3/44	6/70	0/44	178	$P < 0/05$
انگیزش شغلی معلمان	3	4	3/27	69	0/27	178	$P < 0/05$
عملکرد مدرسه	3	3	3/46	54/25	0/46	178	$P < 0/05$
توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان	3	3	3/49	41/57	0/49	178	$P < 0/05$
تفکر نوآورانه‌ی آموزشی	3	33	3/41	6/651	0/41	178	$P < 0/05$

بحث و نتیجه گیری

هدف این پژوهش، طراحی و اعتبارسنجی الگوی تفکر نوآورانه آموزشی در مدیران مدارس ابتدایی، شامل شناسایی پیشایندها و پسایندهای مرتبط با این حوزه بود. یافته‌ها نشان داد که پنج پیشایندهای اساسی شامل نگرش و رهبری نوآورانه، آموزش حرفه‌ای و توسعه معلمان، قصد و نیت نوآورانه، و مدیریت منابع انسانی، به عنوان عوامل کلیدی در شکل‌گیری تفکر نوآورانه شناخته شدند. همچنین، در این پژوهش مشخص شد که پسایندهای اصلی تفکر نوآورانه آموزشی شامل ارتقاء کیفیت تدریس، افزایش انگیزش شغلی، بهبود عملکرد مدرسه و توسعه حرفه‌ای معلمان بودند. مشابه این یافته از پژوهش‌ها می‌توان در نتایج پژوهش‌های جداگانه‌ای که توسط (OECD, 2022.2024)، (Fallah & Taherian, 2022)، (Nolte et al, 2022)، (La Velle & Floyd, 2023)، (Mazrouei & Ahmadi, 2023)، (Štrachová, 2022)، (Laboutková et al, 2023)، (Yazdanpanah & Karimi, 2022)، (Ghasemi & Hosseini, 2023)، (Tavakoli & Zare, 2021) انجام شده است، مشاهده کرد. به طوری که در این پژوهش‌ها بر اهمیت نقش نگرش و رهبری نوآورانه (La Velle & Floyd, 2023)، آموزش حرفه‌ای و توسعه معلمان (Rahimi et al, 2022)، (Nolte et al, 2022) قصد و نیت نوآورانه (Asgari & Mohammadi, 2020) و مدیریت منابع انسانی (Fallah & Taherian, 2022) در تقویت ایده‌های خلاقانه معلمان و فضای یادگیری و به تبع آن، تحقق ایده‌های نوآورانه در کلاس تأکید شد. همچنین، در این تحلیل اکتشافی مشخص شد که استمرار عوامل مذکور می‌تواند زمینه را برای تحقق اهدافی چون، ارتقاء کیفیت تدریس (Moradi et al, 2024)، (eslami, 2015)، افزایش انگیزش شغلی (Mumford et al, 2002)، بهبود عملکرد مدرسه (Štrachová & Laboutková, 2022)، (Hosseini, 2023)، (Ghasemi & Hosseini, 2023) و توسعه حرفه‌ای معلمان (Yazdanpanah & Karimi, 2022)؛ (Kalahari et al, 2023)؛ (Abbasi & Rezaei, 2023) فراهم سازد.

در تبیین این یافته از پژوهش باید گفت پیشایندهای تفکر نوآورانه‌ی آموزشی که در این پژوهش شناسایی شدند، به عنوان زیرساخت‌های حیاتی و چندلایه فردی و سازمانی، زمینه‌ساز حرکت مدیران به سوی نوآوری هستند؛ به طوری که نگرش نوآورانه و رهبری تحولی مدیران، باورها و آینده‌نگری آنان را به عنوان محرک اصلی شکل‌دهی نوآوری در سازمان آموزشی تقویت می‌کند. آموزش تخصصی و توسعه حرفه‌ای نیز با توانمندسازی مدیران، آن‌ها را در مواجهه با مسائل نوآورانه یاری می‌رساند و قصد و نیت قوی مدیران، انگیزه درونی لازم برای استمرار فعالیت نوآورانه را فراهم می‌آورد. علاوه بر این، مدیریت منابع انسانی مؤثر با ایجاد فضای اعتماد و مشارکت، هم‌افزایی قابلیت‌های معلمان را تسهیل کرده و پیش‌شرط تحقق نوآوری را فراهم می‌کند. یافته‌های پسایندهای پژوهش نشان داد که تفکر نوآورانه آموزشی،

پیامدهایی در سه سطح سازمانی، حرفه‌ای و آموزشی دارد که بارزترین آن‌ها شامل ارتقاء کیفیت تدریس، افزایش انگیزش شغلی، بهبود عملکرد مدرسه و رشد حرفه‌ای معلمان است. این نتایج همسو با تحقیقات متعددی از جمله (OECD, 2022, 2024) و نولته و همکاران (Nolte et al, 2022) است که بر نقش نگرش و رهبری نوآورانه، آموزش تخصصی، و مدیریت منابع انسانی در تقویت ایده‌های خلاقانه و بهبود فضای یادگیری تأکید دارند. این فضای مشارکتی و حمایتگر، زمینه‌ساز ارتقای انگیزه و رضایت شغلی کارکنان شده و موجب ارتقای کیفیت فرآیندهای آموزشی می‌گردد. افزون بر این، مدیران نوآور با بهره‌گیری از اهداف و راهبردهای خلاقانه، برنامه‌ریزی نظام‌مند و مدون برای تحقق نوآوری را پیش می‌برند که به نوبه خود، بهبود نظام یادگیری فعال، ارزیابی مؤثر و توسعه مهارت‌های تفکر انتقادی دانش‌آموزان را به دنبال دارد. بنابراین، الگوی مذکور با تلفیق پیشایندها و پسایندها، بستری سازنده و معتبر جهت هدایت حرکت نظام آموزشی به سوی نوآوری فراگیر و توسعه پایدار فراهم آورده و می‌تواند به عنوان الگویی راهبردی برای بهبود مدیریت آموزشی و ارتقاء کیفیت یادگیری در مدارس ابتدایی و سایر سطوح آموزش مورد استفاده قرار گیرد.

تحلیل‌های آماری انجام‌شده نشان داد که الگوی ارائه‌شده، مورد تأیید متخصصان و اساتید حوزه مربوطه قرار گرفت که این امر گویای پذیرفته شدن روایی ظاهری و محتوایی این مدل است. علاوه بر این، ارزیابی شاخص‌های آماری مانند TLI, CFI, CR AVE و RMSEA نشان داد که الگو از اعتبار سازه‌ای مناسبی برخوردار است. به عبارت دیگر، نتایج به دست آمده از تحلیل‌های داده‌ای نظیر داوری خبرگان، روایی محتوایی و تحلیل عاملی تأییدی، مؤلفه‌های مدل را تأیید کرده و ساختار آن را برای توضیح تفکر نوآورانه آموزشی در مدیران مدارس ابتدایی کافی و معتبر می‌دانند. این نتایج با یافته‌های پژوهش‌های (Johnson et al, 2025)، (Smith & Brown, 2024)، (Avci & Doruk, 2023)، (Sass et al, 2023) و (OECD, 2022, 2024) همسویی و تطابق قابل توجهی دارد.

در تبیین یافته‌ی دوم پژوهش بایستی به این موضوع مهم اشاره کرد که اعتبار بالای مدل ارائه‌شده در این پژوهش ناشی از چند عامل کلیدی است. نخست، طراحی مبتنی بر داده‌ها و واقعیت‌های میدانی مدارس ابتدایی با مشارکت فعال مدیران و بهره‌گیری از تجارب عینی، موجب شده است که اجزای مدل بیشترین تطابق را با نیازهای واقعی این مدارس داشته باشند. علاوه بر این، به کارگیری روش‌های علمی و معتبر در اعتبارسنجی، از جمله تحلیل دیدگاه خبرگان و آزمون‌های آماری مختلف، اطمینان لازم از صحت و کارآمدی ساختار مدل را فراهم آورده است (Johnson et al, 2025؛ Sass et al, 2023؛ OECD, 2024). مطالعات اخیر نشان می‌دهند که مدل‌هایی که علاوه بر بررسی‌های علمی، از دیدگاه‌های فعالان آموزشی نیز برای اعتبارسنجی استفاده می‌کنند، از پذیرش و اثربخشی بیشتری برخوردارند (Smith & Brown, 2024). این الگو، کلیدی‌ترین عوامل نوآوری مانند نگرش و رهبری نوآورانه و آموزش تخصصی را در قالبی ساختاری تلفیق کرده که با مقتضیات نظام آموزشی کاملاً هماهنگ است. همچنین مشارکت ذی‌نفعان و قابلیت انعطاف مدل، زمینه تعمیم آن به سایر سیستم‌های آموزشی را فراهم کرده است. علاوه بر این، شفافیت شاخص‌های الگو و امکان بهره‌برداری عملیاتی از آن، موجب افزایش اثربخشی در آموزش مدیران و ارزیابی برنامه‌ها گردیده است. شواهد موجود و پژوهش‌های مرتبط نیز مؤید این موضوع هستند که مدل‌های جامع و دارای اعتبار چندبعدی، نقش مهمی در تقویت اعتماد و انگیزه مدیران و معلمان جهت پذیرش و اجرای نوآوری‌های آموزشی ایفا می‌کنند (Avci & Doruk, 2023).

در پاسخ به سؤال سوم پژوهش، نتایج تحلیل عملکرد مدیران مدارس ابتدایی شهرستان اردبیل بر اساس پیشایندها و پسایندهای تفکر نوآورانه آموزشی نشان داد که در مجموع، عملکرد آن‌ها در ابعاد مختلف این الگو در سطح قابل قبولی قرار دارد. با این حال، تفاوت‌های معناداری میان ابعاد گوناگون مشاهده شد. این یافته با نتایج مطالعاتی مانند (OECD, 2022, 2024)، (Johnson et al, 2025)، (Smith & Brown, 2024) و همچنین پژوهش‌های محلی همچون (Mohammadzadeh, 2023) همخوانی دارد. در این مطالعات تأکید شده است که مدیران در مؤلفه‌هایی نظیر نگرش و رهبری نوآورانه معمولاً در وضعیت مطلوبی قرار دارند و نسبت به رویکردهای نوگرایانه تمایل نشان می‌دهند؛ لیکن چالش‌هایی مانند محدودیت منابع مالی و ساختارهای بوروکراتیک، اجرای برخی راهبردهای نوآورانه و ایجاد فرصت‌های خلاقانه را با مشکل مواجه ساخته است. در زمینه آموزش حرفه‌ای و توسعه تخصصی، اگرچه گرایش مدیران به یادگیری و رشد مثبت گزارش شده، اما کمبود فرصت‌ها و تمرکز آموزش‌ها بیشتر بر جنبه‌های نظری، فاصله قابل توجهی با استانداردهای موفق جهانی ایجاد کرده است (OECD, 2024). در حوزه پسایندها نیز، افزایش انگیزه معلمان، بهبود فضای حمایتی و ارتقاء عملکرد آموزشی تا حدودی محسوس است، ولی تحقق کامل این بازدهی‌ها نیازمند حمایت‌های سیستمی منسجم، سیاست‌های تشویقی هدفمند و توجه بیشتر به نیازهای واقعی مدیران و کادر آموزشی است. مطالعات بین‌المللی اخیر این چالش‌ها را در بسیاری از کشورها به ویژه در نظام‌های آموزشی در حال توسعه تأیید کرده‌اند. بر اساس گزارش (OECD, 2024)، اغلب مدیران مدارس ابتدایی با عدم دسترسی به منابع کافی، فقدان فرهنگ سازمانی حامی نوآوری، مقاومت‌های فرهنگی و فشارهای ارزیابی محدودکننده، مواجه هستند که مانع شکوفایی کامل توانمندی‌های نوآورانه آن‌ها می‌شود. همچنین، (Johnson et al, 2025) نشان دادند که مدیران در صورت برخورداری از آموزش ضمن خدمت مناسب، آزادی عمل مدیریتی،

ابزارهای پشتیبانی و بستر اعتماد، عملکرد نوآورانه بهتری خواهند داشت. در همین راستا، (Smith & Brown, 2024) بر اهمیت استراتژی‌های حمایتی و مشارکتی تأکید کرده‌اند که می‌تواند نقش کلیدی در رفع موانع و فعال‌سازی ظرفیت‌های نوآورانه مدیران ایفا نماید. بنابراین، هرچند وضعیت کنونی جامعه‌ی مورد مطالعه در برخی مؤلفه‌های تفکر نوآورانه رضایت‌بخش به نظر می‌رسد، اما برای دستیابی به تمام قابلیت‌های الگوی معرفی‌شده، نیاز است که توجه ویژه‌ای به توانمندسازی مستمر، تقویت ساختارهای حمایتی، افزایش منابع و اصلاح نگرش سیاست‌گذاران صورت گیرد، و در غیر این صورت، تحقق فرهنگ‌سازمانی مبتنی بر نوآوری و بهره‌مندی کامل از پیامدهای مثبت آن، همچنان با چالش‌های ماندگار مواجه خواهد بود.

وضعیت فعلی مدیران مدارس ابتدایی، بر اساس الگوی پیشایندها و پسایندهای تفکر نوآورانه آموزشی، نشان‌دهنده وجود فاصله‌ای بین توانمندی‌های بالقوه آنان و واقعیت‌های موجود در محیط مدرسه است. شواهد به‌دست‌آمده حاکی است که بسیاری از مدیران دارای نگرش نوآورانه، انگیزه برای یادگیری مستمر و سبک رهبری مشارکتی هستند، با این حال، تحقق کامل این مؤلفه‌ها در عمل با مشکلاتی از جمله ساختارهای بوروکراتیک پیچیده، کمبود منابع مالی و آموزشی و نیز مقاومت فرهنگی ناشی از سنت‌های موجود مواجه است. تحقیقات جدید، به‌ویژه گزارش‌های (OECD, 2024) و مطالعه (Johnson et al, 2025) تأیید می‌کنند که در نظام‌های آموزشی در حال تحول، باوجود توانمندی‌های بالقوه مدیران، فقدان حمایت‌های سازمانی، محدودیت در آموزش حرفه‌ای و عدم دسترسی کافی به فناوری‌های نوین مانع جلوه کامل نوآوری در مدارس می‌شود. علاوه بر این، مطالعات (Smith & Brown, 2024) نشان می‌دهد که عدم توزیع عادلانه منابع و ابزارهای ارتقای نوآوری باعث می‌شود برخی مدیران تنها در سطح نگرش نوآورانه باقی بمانند و توانایی به‌کارگیری این تفکر در عملکرد و فرآیندهای آموزشی را نداشته باشند. در داخل کشور نیز نتایج پژوهش‌هایی مانند (Mohammadzadeh, 2023) بیانگر پیشرفت‌هایی در زمینه اعتمادبه‌نفس شغلی، انگیزه معلمان و مشارکت آن‌ها است، اما همچنان چالش‌هایی در رشد خلاقیت دانش‌آموزان و ایجاد فضایی کاملاً باز و نوآور وجود دارد. بنابراین، برای دستیابی به تحقق همه‌جانبه پیامدهای مثبت نوآوری در مدارس ابتدایی، ضرورت دارد که سیاست‌گذاران با اتخاذ رویکردهای راهبردی‌تر، افزایش منابع مالی و توسعه زیرساخت‌های فناوری را در اولویت قرار دهند و همچنین، برنامه‌های آموزش حرفه‌ای مدیران را بازنگری کرده تا ظرفیت‌های نهفته آنان به شکلی مؤثر بالفعل گردد و مدارس به محیطی نوآور، خلاق و پاسخگو در مواجهه با تغییرات تبدیل شوند.

الگوی ارائه‌شده در این مطالعه، با تأکید بر ویژگی‌های محلی و واقعیات عملی مدارس ابتدایی، قابلیت تبدیل‌شدن به راهکاری مؤثر برای سیاست‌گذاری و ارتقای نظام مدیریت آموزشی را داراست. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که تفکر نوآورانه در مدیران، تنها یک فرآیند ذهنی گذرا نیست بلکه به‌صورت فرآیندی پویا و چندجانبه شکل می‌گیرد که عوامل مهمی نظیر نگرش نوآورانه، رهبری تحول‌گرا، بهره‌مندی از نیروی انسانی متخصص و حمایت‌های سازمانی، در تحقق آن نقش محوری ایفا می‌کنند. نتایج عملی چنین رویکردی شامل بهبود کیفیت عملکرد معلمان، افزایش انگیزه شغلی و ایجاد فضای یادگیری جمعی و همبسته برای مدیران و کادر آموزشی است. همچنین، به‌کارگیری این مدل، مدیران را قادر می‌سازد تا نسبت به چالش‌های موجود و تغییرات محیطی واکنش مؤثر و هدفمند نشان دهند و راهکارهای مناسبی را اتخاذ کنند. اجرای این مدل می‌تواند فضای مدرسه را به محیطی باز، حمایت‌کننده و خلاق تبدیل سازد که در آن همکاری و همدلی توسعه‌یافته و فرصت‌های رشد برای دانش‌آموزان و ارتقای استانداردهای آموزشی فراهم گردد. درنهایت، این الگو نه‌تنها به توانمندسازی حرفه‌ای مدیران کمک می‌کند، بلکه می‌تواند اثر مثبتی بر مهارت‌ها و شایستگی‌های دانش‌آموزان قرن بیست و یکم داشته باشد و نظام آموزش را برای مواجهه با دغدغه‌ها و تحولات آتی آماده سازد.

پیشنهادهای کاربردی پژوهش

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده، پیشنهاد می‌شود دست‌اندرکاران آموزش و پرورش برنامه‌های آموزشی حرفه‌ای مبتنی بر کارگاه‌های مشارکتی، یادگیری مسئله محور و آموزش خلاقانه را به‌منظور تقویت تفکر نوآورانه در مدیران به‌واسطه‌ی شکل‌گیری اهداف خلاقانه و نگرش نوآورانه تدارک ببینند. به‌منظور ارتقاء انگیزش شغلی و بهبود بخشیدن به کیفیت تدریس معلمان از طریق در اولویت قرار دادن ایده‌های نوآورانه، پیشنهاد می‌شود که تقویت محیط یادگیری پویا، تفویض اختیار، تشویق ایده‌های جدید معلمان و ایجاد فضای حمایتی در مدارس از طریق تدوین دستورالعمل‌های اجرایی، در دستور کاری برنامه‌ریزان آموزشی قرار گیرد. همچنین، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده، مدل پیشنهادی به‌صورت عملی در قالب برنامه‌های آموزشی یا مداخله‌های توسعه حرفه‌ای برای مدیران مدارس اجرا گردد و میزان تغییر در مؤلفه‌های پیامدی مانند عملکرد مدرسه و توسعه حرفه‌ای معلمان بررسی شود.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

در مطالعه حاضر فرم‌های رضایت‌نامه آگاهانه توسط تمامی آزمودنی‌ها تکمیل شد. دارای کد اخلاق ir.lau.ardabil.rec.1403.150 می‌باشد.

حامی مالی

هزینه‌های مطالعه حاضر توسط نویسندگان مقاله تأمین شد.

مشارکت نویسندگان

طراحی و ایده پردازی: توران سلیمانی، زهرا نجفی روش‌شناسی و تحلیل داده‌ها: صدرالدین ستاری، زهرا نجفی نظارت و نگارش نهایی: زهرا نجفی

تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان مقاله حاضر فاقد هرگونه تعارض منافع بوده است.

References

- Abbasi, F; Rezaei, M. (2002). Managerial Creativity and School Performance, Education and Development Research, 19(3): 25-44. [in persian]
- Almessabi, A., & Alhosani, M. (2024). How principals influence teachers' innovative work behavior: a qualitative study. International Journal of Educational Reform, 10567879241238363. <https://doi.org/10.1177/10567879241238363>
- Avci, N., & Doruk, E. (2023). The impact of innovative educational approaches on school leadership development. Journal of Innovation and Education, 18(2), 110–130.
- Avci, Ü., & Durak, H. Y. (2023). Innovative thinking skills and creative thinking dispositions in learning environments: Antecedents and consequences. Thinking Skills and Creativity, 47, 101225.. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2022.101225>
- Bullo, M., & LAMELA, R. (2024). Strategic thinking and innovation management of global educational leaders in VUCAD environment. Available at SSRN 5032472. <https://scimatic.org/storage/journals/11/pdfs/3876.pdf>
- Chafa, A. & Ncube, F. (2025). The impact of educational leadership on school change and innovation. Journal of Research Innovation and Implications in Education, 9(1), 1 – 10. <https://doi.org/10.59765/b9vy6>
- Hojeij, Z. (2024). Educational leadership's role in fostering innovation and entrepreneurship in education: A narrative literature review. Social Sciences & Humanities Open, 10, 101173. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2024.101173>
- Hofer, M., Govain Leffel, K., & Slykhuys, D. (2023). Profile of an innovator: A Delphi study to surface key characteristics for innovative educators. Journal of Research on Technology in Education, 1–12. <https://doi.org/10.1080/15391523.2023.2237616>
- Hosseini, M; Ghasemi, A. (2002). Innovation of Educational Managers and Teaching Quality, Journal of Primary Education, 17(1): 113-132. [in persian]
- Jassim, S. (2024). Educational innovation and leadership: Shaping the future of learning. Academy of Educational Leadership Journal, 28(2), 1-3. <https://www.abacademies.org/articles/educational-innovation-and-leadership-shaping-the-future-of-learning-17158.html>
- Johnson, M. Lee, K., & Ramirez, P. (2025). The Role of Educational Management in Enhancing Innovation and Problem-Solving Competencies for Students towards Global Challenges. Journal of Educational Management, 18(1), 33-50. <https://doi.org/10.1016/j.jedm.2025.01.005>
- Johnson, P., Davis, R., & Roberts, T. (2025). Validating educational innovation models in primary schools: A mixed methods study. Educational Management, Administration & Leadership, 53(4), 655–672.
- John Paul L. Morales (2025). Administrators' Innovative Leadership Practices and Teachers' 21st Century Skills. International Journal of Research and Innovation in Social Science (IJRISS), 1804-1814, <https://dx.doi.org/10.47772/IJRISS.2025.903SEDU0138>
- Kalahari, T., Wang, H., & Mahmoudi, S. (2023). Leadership innovation and primary school performance in Australia. Journal of Educational Administration, 61(1), 55-76.
- La Velle, L. & Floyd, A. (2023). Leading innovation in primary schools: Vision and practice. Educational Management Administration & Leadership, 51(2), 234-251.
- Mukhtar, S., Razak, A. Z. A., Setiyowati, N., & Adni, M. A. (2025). Educational leadership innovation: a recent comprehensive structured review. Journal of Education and Learning (EduLearn), 19(4), 2342-2350. file:///C:/Users/D.S.K/Downloads/23239-68495-1-PB.pdf

- Mohammadzadeh, Sosan; (1402), Investigating the role of educational administrators in fostering creative thinking and innovation of students, Second National Conference on Developmental and Educational Psychology, Bandar Abbas, <https://civilica.com/doc/1945995>. [in persian]
- Nami, K., Khademi Gouchini, M.(2025). Identifying the Characteristics and Competencies of Teachers for the Spiritual Education of Students. *Journal of Ahsan Education*, Vol 1, No 2, pp 1-22.
- Nolte, S., Macgilchrist, B., & Fischer, N. (2022). Innovation in schools: Policy and teacher empowerment. *Journal of Educational Change*, 23(1), 67-89.
- OECD (2022.2024). School leadership and innovation. OECD Education Policy Perspectives.
- OECD Centre for Educational Research and Innovation (CERI). (2024). Innovative Approaches to Education and Learning. OECD. <https://www.oecd.org/en/about/programmes/ceri.html>
- Parnian, A., Rahmanimanesh, M. Almoosavi, R. (2025). The effect of discovery learning strategy on creativity and innovative thinking of high school students in Al-Qadisiyyah. *Journal of Ahsan Education*, Vol 3, No 2, pp 74-25. [in persian]
- Rahimi, E; Moradi, S. (2001). Innovative Educational Strategies of School Managers, *Quarterly Journal of Curriculum Planning Research*, 22(3): 87-103. [in persian]
- Sass, P., Khan, S., & Fiedler, M. (2023). Data-driven model assessment in educational leadership. *Educational Research and Review*, 21(3), 189–202.
- Smith, J., & Brown, L. (2024). Strategic Thinking and Innovation Management of Global Educational Leaders in VUCAD Environment. SSRN. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=5032472
- Štrachová, M., & Laboutková, S. (2022). Human resources practices and educational innovation in Czech schools. *Human Resource Development International*, 25(2), 103-121.
- Taherian, Z; Fallah, M. (2002). Meritocracy and Human Resources Innovation in Elementary Education, *Innovation and Education*, 10(3): 43-59.
- Aslani, Zahra; Nemati, Bahram (2002). The Effect of Creativity Workshops on Developing Managers' Innovation, *Journal of School Management*, 15(2): 54-72. [in persian]
- Taufiq, M., Widodo, A., Kaniawati, I., Liliarsari., & Samsudin, A. (2024). Professional Development Program on Innovative Teaching Methods for Beginner Science Teachers. *Journal of Innovation in Educational and Cultural Research*, 5(3), 474- 483.
- Vuorikari, R., (2019). Innovating Professional Development in Compulsory Education - An analysis of practices aimed at improving teaching and learning, EUR 29622 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, ISBN 978-92-79-98876-9, <https://dx.doi.org/10.2760/948518,JRC115292> .
- Williams, E., Armistead, J., & Rude, D. A. (2022). Leading for innovation: A new model for 21st-century leadership. *New Horizons in Adult Education and Human Resource Development*, 34(4), 3-13. <https://doi.org/10.1002/nha3.20366>
- Witthöft, J., Aydin, B., & Pietsch, M. (2024). Leading digital innovation in schools: The role of the open innovation mindset. *Journal of Research on Technology in Education*, 1-20. <https://doi.org/10.1080/15391523.2024.2398528>
- Yazdanpanah, Y; Karimi, H. (1401). Inclusive leadership and teachers' career motivation, *Journal of Educational Psychology*, 9(4): 77-92. [in persian]
- Zare, M; Tavakoli, F. (2002). Innovative Management and Professional Development of Elementary School Teachers, *Journal of Educational Innovation in Iran*, 7(2): 75-93. [in persian]