

Original Research

## Identifying and Prioritizing the Factors of Cynicism toward Organizational Change in Educational Environments Using the Fuzzy Cognitive Map Method

Leila Yahyaei 

Department of Computer Engineering, Sal.C., Islamic Azad University, Salmas, Iran. (Corresponding Author)  
Le.yahyaie@iau.ac.ir

Habib Samadzadeh 

Department of Educational Management, Sal.C., Islamic Azad University, Salmas, Iran. habibsamadzadeh@gmail.com

### Abstract

Organizational change cynicism is considered one of the major obstacles to the success of transformative initiatives in educational settings. This negative attitude can reduce teachers' motivation, commitment, and participation in change processes, ultimately threatening the effectiveness of educational organizations. The present study aims to identify and prioritize the factors influencing cynicism toward educational changes by employing the Fuzzy Cognitive Maps (FCM) method. First, through a literature review and expert interviews, nineteen factors were extracted and categorized into three groups: individual, organizational, and managerial. Subsequently, the causal relationships among these factors were weighted based on the opinions of 72 school principals and teachers, and the fuzzy model was analyzed using MATLAB software. The results indicated that lack of clarity in organizational goals, absence of a feedback system, insufficient managerial support, feelings of ineffectiveness in change processes, and organizational injustice have the highest centrality and play key roles in the causal network of cynicism. The findings suggest that communication and managerial structures have the greatest impact on the formation of cynicism, and their improvement can significantly enhance the acceptance of educational changes.

### Keywords

Organizational cynicism

Organizational change

Fuzzy cognitive map

Educational environments

### Article History

Received:

28 August, 2025

Revised:

23 November, 2025

Accepted:

7 December, 2025

Cite this article as (APA): Yahyaei, L., & Samadzadeh, H. (2025). Identifying and prioritizing the factors of cynicism toward organizational change in educational environments using the fuzzy cognitive map method. *Innovation in Teaching, Learning and Evaluation*, 2(2), 73-90. <https://10.22034/jitle.2025.546981.1044>



This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-ncnd/4.0/>).

## Extended Abstract

**Introduction:** In recent decades, educational organizations have undergone continuous and profound changes driven by rapid technological advancements, policy reforms, and socio-cultural transformations. Although such changes are essential for improving quality and maintaining relevance, evidence indicates that many organizational change initiatives in schools fail to achieve their intended outcomes. A key reason for this failure is the lack of acceptance and support from core stakeholders, particularly teachers. Among negative responses to change, cynicism toward organizational change has emerged as a deeply rooted and persistent attitude. It is characterized by disbelief in the sincerity of change initiatives, pessimism regarding their effectiveness, and critical or resistant behaviors. Unlike temporary resistance, cynicism develops over time through repeated negative experiences, perceived organizational injustice, lack of trust in leadership, ineffective communication, and feelings of powerlessness in decision-making processes. In educational settings, such cynicism can substantially reduce teachers' motivation, organizational commitment, job satisfaction, and instructional performance, while increasing burnout and turnover intentions. Consequently, organizational cynicism has become a serious threat to the success and sustainability of educational reforms. Previous research has identified various antecedents of cynicism, including weak leadership support, inadequate feedback mechanisms, poor internal communication, limited participation in change processes, and perceived injustice. However, most existing studies rely on linear and traditional analytical approaches that are unable to capture the complex, dynamic, and reciprocal relationships among these factors. Moreover, research that systematically models the causal structure and relative importance of cynicism-related factors—particularly within educational contexts—remains limited, especially in Iran. To address this gap, the present study employs the Fuzzy Cognitive Map (FCM) method, a powerful modeling approach capable of representing complex causal networks based on expert knowledge. Accordingly, this study aims to identify, model, and prioritize the factors influencing cynicism toward organizational change in educational environments and to analyze their causal interactions using the FCM approach.

**Methodology:** This study employed an applied, descriptive–survey design using a mixed qualitative–quantitative approach. In the qualitative phase, semi-structured interviews were conducted with educational experts, including school administrators and teachers in Piranshahr, Iran. Using open coding techniques, 19 key factors influencing cynicism toward organizational change were identified. In the quantitative phase, these factors were incorporated into a pairwise comparison questionnaire structured as a fuzzy cognitive matrix. A total of 72 experts were selected through snowball sampling and asked to evaluate the intensity of causal relationships between factors using a five-point Likert scale (very high to very low). Linguistic variables were converted into triangular fuzzy numbers, and fuzzy defuzzification was performed using the fuzzy mean method. After defuzzification, a  $19 \times 19$  causal relationship matrix was constructed. The indices of in-degree (influence received), out-degree (influence exerted), and centrality were calculated to identify the most influential and central factors in the system. All numerical analyses and visualization of the fuzzy cognitive map were conducted using MATLAB software. To enhance model clarity, only causal relationships with weights greater than 0.5 were retained in the final map.

**Results:** The findings revealed that organizational cynicism toward change in educational environments is shaped by a complex network of interrelated factors rather than isolated variables. The centrality analysis showed that “lack of transparency in organizational goals and strategies” and “absence of an effective internal communication system” had the highest centrality values, indicating their pivotal role in both influencing and being influenced by other factors. Other highly influential factors included lack of an effective feedback and performance evaluation system, feelings of powerlessness in the change process, and insufficient supervisory support. These results suggest that structural and managerial deficiencies play a dominant role in the emergence of cynicism. Conversely, factors such as concerns about reduced

creativity and decreased collaboration among staff exhibited the lowest centrality scores, indicating that they function more as secondary consequences rather than primary drivers of cynicism. The visual analysis of the fuzzy cognitive map corroborated the numerical findings, highlighting that organizational structure, communication quality, and transparency occupy the core of the causal network, whereas psychological and outcome-related concerns tend to remain at the periphery.

**Discussion and Conclusion:** The results demonstrate that cynicism toward organizational change in schools is primarily rooted in organizational and managerial conditions rather than individual characteristics. Ambiguous goals, weak communication channels, limited participation, and ineffective feedback mechanisms foster mistrust, pessimism, and disengagement among teachers. These findings underscore the critical role of school leadership in shaping teachers' perceptions of change. Improving transparency in change objectives, strengthening internal communication systems, providing continuous and meaningful feedback, and actively involving teachers in decision-making processes are essential strategies for reducing cynicism and enhancing change acceptance. When educators perceive change as fair, transparent, and participatory, resistance and pessimism are more likely to be replaced by trust and cooperation. Overall, this study demonstrates the effectiveness of the Fuzzy Cognitive Map method in modeling complex organizational phenomena and provides valuable insights for policymakers and school leaders seeking to design more successful and sustainable change initiatives in educational environments.

---

**Funding:** The authors did not receive any funding.


**Conflict of interest:** The authors declare that there is no conflict of interest in this article.

**Acknowledgement:** The authors thank the participants for their time and assistance.


---

مقاله پژوهشی

## شناسایی و اولویت‌بندی عوامل بدبینی به تغییرات سازمانی در محیط‌های آموزشی با استفاده از روش نقشه‌های شناختی فازی

لیلا یحیایی 

گروه کامپیوتر، واحد سلماس، دانشگاه آزاد اسلامی، سلماس، ایران. (نویسنده مسئول) Le.yahyaie@iau.ac.ir

حبیب صمدزاده 

گروه مدیریت آموزشی، واحد سلماس، دانشگاه آزاد اسلامی، سلماس، ایران. habibsamadzadeh@gmail.com

### چکیده

بدبینی نسبت به تغییرات سازمانی یکی از موانع اصلی موفقیت برنامه‌های تحول‌آفرین در محیط‌های آموزشی به‌شمار می‌رود و می‌تواند انگیزه، تعهد و مشارکت معلمان را کاهش دهد. این پژوهش با هدف شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بدبینی نسبت به تغییرات آموزشی و بهره‌گیری از روش نقشه‌های شناختی فازی انجام شد. ابتدا با مرور پیشینه و مصاحبه با خبرگان، ۱۹ عامل در سه دسته فردی، سازمانی و مدیریتی استخراج گردید. سپس روابط علی میان عوامل، با نظر ۷۲ نفر از مدیران و معلمان، وزن‌دهی و مدل فازی در نرم‌افزار MATLAB تحلیل شد. نتایج نشان داد که عدم شفافیت اهداف سازمانی، نبود نظام بازخورد، حمایت ناکافی مدیران، احساس بی‌تأثیری در تغییرات و بی‌عدالتی سازمانی بیشترین مرکزیت و نقش محوری را در شبکه علی بدبینی دارند. یافته‌ها بیانگر آن است که ساختارهای ارتباطی و مدیریتی بیشترین سهم را در شکل‌گیری بدبینی ایفا می‌کنند و اصلاح آن‌ها می‌تواند میزان پذیرش تغییرات آموزشی را به‌طور قابل‌توجهی افزایش دهد.

### واژگان کلیدی

بدبینی سازمانی  
تغییر سازمانی  
نقشه شناختی فازی  
محیط‌های آموزشی

### تاریخچه مقاله

دریافت:  
۲۳ شهریور ۱۴۰۴  
بازنگری:  
۲ آذر ۱۴۰۴  
پذیرش:  
۱۶ آذر ۱۴۰۴

استناد به این مقاله (APA): یحیایی، لیلا، صمدزاده، حبیب. (۱۴۰۴). شناسایی و اولویت‌بندی عوامل بدبینی به تغییرات سازمانی در محیط‌های آموزشی با استفاده از روش نقشه‌های

شناختی فازی. نوآوری آموزشی، یادگیری و ارزشیابی، ۲(۲) ۷۳-۹۰. <https://10.22034/jitle.2025.546981.1044>



This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-ncnd/4.0/>).

## مقدمه

عصر حاضر که با شتاب فزاینده فناوری و تحولات اجتماعی - فرهنگی همراه است، سازمان‌های آموزشی را در سراسر جهان ناگزیر به اتخاذ تغییرات مستمر و بنیادین برای حفظ پویایی، ارتباط و ارتقای کیفیت کرده است. با این وجود، شواهد نشان می‌دهد نرخ موفقیت این تغییرات اغلب پایین‌تر از حد انتظار است؛ امری که نشان می‌دهد موفقیت یک تغییر تنها به شایستگی فنی آن بستگی ندارد، بلکه پذیرش و همراهی ذی‌نفعان کلیدی، به‌ویژه معلمان، عاملی تعیین‌کننده محسوب می‌شود (Akar, 2019; Karimi, 2025). تغییرات سازمانی در نظام‌های آموزشی از چالش‌برانگیزترین فرایندها برای معلمان و مدیران هستند؛ چرا که این تغییرات نه تنها ساختار، سیاست‌ها و فرایندهای مدرسه را بازتعریف می‌کنند، بلکه نقش‌ها، مسئولیت‌ها و هویت حرفه‌ای معلمان را نیز تحت‌تأثیر قرار می‌دهند. این امر، تغییرات آموزشی را به پدیده‌ای پیچیده با ابعاد عمیق روان‌شناختی و اجتماعی تبدیل می‌کند (Akar & Çelik, 2019; Cropanzano & Mitchell, 2005).

در این میان، بدبینی نسبت به تغییر، یکی از مهم‌ترین و مخرب‌ترین واکنش‌ها در برابر تحولات سازمانی است. بدبینی سازمانی را نباید با مقاومت ساده یا بی‌تفاوتی کوتاه‌مدت یکسان دانست. این پدیده، حالتی پایدار و عمیق‌تر است که در باور فرد به فقدان صداقت سازمان، احساس ناامیدی نسبت به آینده تغییرات، و تمایل به انتقاد فعالانه تبلور می‌یابد (Rajni, Dhiman & Rana, 2025). برخلاف مقاومت که ممکن است ناشی از ترس از ناشناخته‌ها باشد، بدبینی ریشه در تجربه‌های منفی گذشته، ضعف عدالت سازمانی، نبود اعتماد به رهبران و احساس ناتوانی در تأثیرگذاری بر تصمیمات دارد (Demir & İnan, 2025; Torabi et al., 2025). یافته‌های جدید نشان می‌دهند که بدبینی تنها یک پیامد منفی نیست، بلکه خود به مانعی ساختاری تبدیل می‌شود که چرخه‌ای از بی‌اعتمادی، سرخوردگی و شکست در برنامه‌های آتی تغییر ایجاد می‌کند (Mousa, 2018; Sandhu & Chanana, 2025). پژوهش‌ها به‌وضوح نشان داده‌اند که افزایش بدبینی می‌تواند به‌طور معناداری انگیزش حرفه‌ای، تعهد سازمانی، مشارکت شغلی و رضایت شغلی معلمان را کاهش دهد (Sandhu & Chanana, 2025; Evans, Davis & Neely, 2021). همچنین، بدبینی یک پیش‌بین قدرتمند برای فرسودگی شغلی، افت عملکرد، رفتارهای انحرافی در محیط کار و قصد ترک خدمت است (Biber, 2025; Evans, Davis & Neely, 2021). این پیامدها، بدبینی را به یکی از جدی‌ترین تهدیدها برای سلامت سازمانی مدارس و اثربخشی اصلاحات آموزشی تبدیل کرده است.

از سوی دیگر، ادبیات پژوهشی عوامل متعددی را در شکل‌گیری یا کاهش این پدیده شناسایی کرده است. از جمله عوامل کاهنده می‌توان به عدالت سازمانی، سبک رهبری حمایتی، ارتباطات شفاف و اعتماد سازمانی اشاره کرد. در مقابل، عواملی همچون فشار کاری، سیاست‌گذاری‌های ناکارآمد، ضعف نظام بازخورد، استرس فناوری و نبود مشارکت در تصمیم‌گیری، از جمله عوامل تقویت‌کننده بدبینی شناخته شده‌اند (Can-Yalçın et al., 2022; Najari, 2014). این مجموعه یافته‌ها به‌وضوح نشان می‌دهد که بدبینی پدیده‌ای چندعاملی، درهم‌تنیده و شبکه‌محور است.

بدبینی نسبت به تغییر باید در قالب یک شبکه علی پویا و پیچیده تحلیل شود؛ زیرا عوامل مؤثر نه تنها به‌صورت مجزا عمل نمی‌کنند، بلکه اثرات آن‌ها بازگشتی، تعاملی و تقویت‌کننده یکدیگر است. این ساختار پیچیده نشان می‌دهد که مدل‌های خطی سنتی، هرچند ارزشمندند، اما توان آشکارسازی روابط غیرخطی، چرخه‌های بازخوردی و وزن نسبی عوامل را ندارند؛ بنابراین، برای تحلیل عمیق این شبکه، نیازمند رویکردی هستیم که بتواند پویایی‌های سامانه را مدل‌سازی کند (Anwar, Saraih & Soomro, 2025; Mazbouhi, 2024; Sarmiento et al., 2025).

با وجود درک روزافزون از اهمیت این موضوع، ادبیات پژوهشی موجود از چند منظر دچار خلأ است. پژوهش‌های پیشین عمدتاً از روش‌های خطی سنتی استفاده کرده‌اند که قادر به نمایش پویایی‌های غیرخطی، اثرات بازخوردی چرخه‌ای و ساختار شبکه‌ای عوامل نیستند. از سوی دیگر، تمرکز بسیاری از مطالعات بر پیامدهای بدبینی بوده و کمتر به شناسایی نظام‌مند و تحلیل روابط علی بین خود عوامل شکل‌دهنده آن پرداخته شده است (Ghafari Mejlaj & Safdari, 2024). همچنین، در بافت آموزشی ایران، با وجود چالش‌های متعدد تغییر، مطالعات اندکی به‌طور خاص به تحلیل پدیده بدبینی با رویکردی مدل‌سازانه و شبکه‌ای پرداخته‌اند (Anwar, Saraih & Soomro, 2025; Sarmiento et al., 2025).

در چنین بستری، روش نقشه‌های شناختی فازی (Fuzzy Cognitive Map-FCM) به‌عنوان راه‌حلی نوین و کارآمد برای فائق آمدن بر این خلأها پدیدار می‌شود. این روش که نخستین بار توسط کاسکو (Kosko, 1986) معرفی شد، توانایی مدل‌سازی سامانه‌های پیچیده مبتنی بر دانش کیفی خبرگان را دارد (Papageorgiou & Salmeron, 2013). مزیت اصلی نقشه‌های شناختی فازی در این پژوهش در آن است که امکان کمی‌سازی روابط علی پیچیده، شناسایی عوامل کلیدی با بیشترین مرکزیت تأثیرگذاری در شبکه و شبیه‌سازی سناریوهای مختلف (مانند تأثیر افزایش عدالت سازمانی بر کل سامانه) را فراهم می‌آورد (Karatzinis & Boutalis, 2025; Safdari, 2021). این قابلیت‌ها، نقشه شناختی فازی را به ابزاری ایده‌آل برای درک پویایی بدینی تبدیل می‌کند.

با توجه به موارد فوق، این پژوهش در پی پاسخ به این سؤال اصلی است: کدام عوامل در شکل‌گیری بدینی نسبت به تغییرات آموزشی نقش محوری دارند و روابط علی میان این عوامل چگونه و با چه شدتی برقرار است؟ هدف نهایی، ارائه نقشه‌ای علی و پویا از این پدیده است که بتواند مبنایی برای طراحی مداخلات اثر بخش جهت کاهش بدینی و افزایش پذیرش تغییرات در محیط‌های آموزشی باشد.

### ادبیات و پیشینه پژوهش

بدینی نسبت به تغییرات سازمانی به‌عنوان نگرشی منفی و بی‌اعتمادی نسبت به موفقیت تلاش‌های تغییر تعریف می‌شود (Sandhu & Chanana, 2025). این بدینی عموماً از تجربه‌های ناموفق گذشته، کمبود انگیزه یا ناتوانی مسئولان در اجرای تغییر ناشی می‌شود و با ناباوری، ناامیدی و واکنش‌های انتقادی همراه است (Rajni, Dhiman, & Rana, 2025).

به‌طور کلی، این نگرش شامل ابعاد شناختی، هیجانی و رفتاری است که به‌ترتیب بر ناباوری نسبت به دلایل تغییر، احساسات منفی و رفتارهای مقاومتی دلالت دارند (Anwar, Saraih, & Soomro, 2025). در محیط‌های آموزشی، این پدیده اغلب از عدم مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها، تجربه‌های ناموفق پیشین و احساس نادیده‌گرفته‌شدن ناشی می‌شود و می‌تواند منجر به کاهش انگیزه، افزایش مقاومت و ایجاد محیط کاری ناسالم گردد. در چنین محیط‌هایی، ابعاد شناختی، هیجانی و رفتاری بدینی به‌ترتیب در قالب ناباوری معلمان نسبت به دلایل تغییر، احساس ناامیدی و سرخوردگی، و رفتارهای منفی مانند کاهش مشارکت و مقاومت در برابر برنامه‌ها بروز می‌یابد (Akar & Çelik, 2019). عوامل مؤثر بر بدینی شامل ادراک بی‌عدالتی، کاهش حمایت سازمانی، ضعف رابطه مدیر-معلم و نقض قرارداد روان‌شناختی است (Akar, 2019; Helvacı & Kiliçoğlu, 2018). پیامدهای آن نیز گسترده بوده و کاهش روحیه، بهره‌وری، رضایت شغلی و تعهد سازمانی را در پی دارد. این پدیده همچنین رفتارهای مخرب، کاهش مشارکت، تمایل به ترک خدمت و فرسودگی هیجانی را افزایش می‌دهد (Acaray & Yildirim, 2017; Akar, 2019). افزون بر این، بدینی می‌تواند به بروز رفتارهای غیراخلاقی و کاهش کیفیت عملکرد منجر شود. تقویت اعتماد، شفافیت و مشارکت معلمان در فرایندهای تغییر می‌تواند بدینی را کاهش داده و شرایط کاری را بهبود بخشد (Polatcan & Titrek, 2014). با توجه به پیچیدگی عوامل مؤثر بر بدینی در محیط‌های آموزشی، شناسایی و اولویت‌بندی این عوامل از طریق روش‌های علمی مانند نقشه‌های شناختی فازی، به مدیران کمک می‌کند تا روابط علی میان عوامل را بهتر درک کرده و راهکارهای مؤثرتری برای افزایش پذیرش تغییر ارائه دهند.

نقشه‌های شناختی فازی یکی از روش‌های نوین و مؤثر در تصمیم‌گیری و تحلیل سامانه‌های پیچیده به‌شمار می‌آیند. این روش که در زمره رویکردهای نرم تحقیق در عملیات قرار می‌گیرد، با مدل‌سازی روابط علی میان گره‌هایی که نمایانگر عوامل کلیدی محیط تصمیم‌گیری هستند، به تحلیل ساختارهای پیچیده و دستیابی به راه‌حل‌های مطلوب کمک می‌کند. نقشه شناختی فازی شکل پیشرفته‌تری از این مدل است که ضمن بازنمایی روابط علی، شدت و وزن این روابط را نیز مشخص می‌سازد و همین امر آن را برای مدل‌سازی سامانه‌های پویا و چندبعدی مناسب‌تر می‌کند (Kosko, 1986; Papageorgiou & Salmeron, 2013). همچنین نقشه‌های شناختی فازی به‌دلیل توانایی بالا در نمایش روابط پنهان و تسهیل تحلیل سامانه‌های غیرخطی، جایگاه مهمی در پژوهش‌های سامانه‌های پیچیده پیدا کرده‌اند (Karatzinis & Boutalis, 2025). مرورهای اخیر در حوزه پژوهش‌های مشارکتی نیز بر ظرفیت نقشه‌های شناختی فازی در شناسایی روابط علی از منظر ذی‌نفعان و تقویت فرایند تصمیم‌گیری جمعی تأکید دارند (Sarmiento et al., 2025).

در مدیریت آموزشی، نقشه‌های شناختی فازی به‌ویژه برای شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر پدیده‌های پیچیده‌ای؛ مانند بدبینی نسبت به تغییرات سازمانی، کاربرد فراوانی دارد. این روش به‌واسطه توانایی در ترکیب داده‌های کیفی و کمی، مدل‌سازی انعطاف‌پذیر و تحلیل شبکه‌ای روابط، امکان درک عمیق‌تری از عوامل شکل‌دهنده رفتار سازمانی را فراهم می‌کند و به مدیران در طراحی مداخلات اثربخش برای بهبود پذیرش تغییر یاری می‌رساند. به همین دلیل، نقشه‌های شناختی فازی به‌عنوان ابزاری قدرتمند در مطالعات مدیریتی و تحلیل مسائل مرتبط با تغییرات سازمانی شناخته می‌شوند (Papageorgiou & Salmeron, 2013).

پولاتجان و تیتراک در مطالعه‌ای به بررسی رابطه بین رفتارهای رهبری مدیران مدارس و بدبینی سازمانی معلمان پرداختند. نتایج نشان داد که بدبینی شناختی و رفتاری معلمان در سطح بالاتری نسبت به بُعد عاطفی قرار دارد. همچنین، رفتارهای رهبری ساختاری مدیران (مانند برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی) بیشتر از رفتارهای رهبری همدلانه مشاهده شد. یافته‌ها حاکی از وجود رابطه منفی و معنادار بین رفتارهای رهبری مؤثر و بدبینی سازمانی است؛ به‌گونه‌ای که بدبینی شناختی به‌تنهایی ۲۷٪ از واریانس رفتارهای ساختاری و ۳۴٪ از واریانس رفتارهای همدلانه مدیران را تبیین می‌کرد (Polatcan & Titrek, 2014).

هلوچی و کیلچ‌اوغلو نیز با بررسی رابطه بدبینی نسبت به تغییرات سازمانی و تعهد سازمانی معلمان نشان دادند که ابعاد شناختی و رفتاری بدبینی در سطح پایینی قرار دارند، اما بُعد عاطفی در سطح متوسط است. در مقابل، تعهد سازمانی معلمان در ابعاد هنجاری و عاطفی در سطح بالایی قرار داشت. این مطالعه رابطه منفی معناداری بین بدبینی و تعهد سازمانی نشان داد؛ به این معنا که کاهش بدبینی می‌تواند نقش مهمی در افزایش تعهد معلمان ایفا کند. تأکید پژوهش بر اهمیت مهارت‌های ارتباطی و رهبری مدیران در کاهش بدبینی و تقویت تعهد سازمانی است (Helvacı & Kiliçoğlu, 2018).

ایوانز، دیویس و نیلی نشان دادند که بدبینی سازمانی نقش میانجی مهمی در رابطه بین رهبری اخلاقی و رفتارهای انحرافی دارد. کارکنان بدبین حتی اقدامات مثبت را به‌صورت مشکوک تفسیر می‌کنند و این امر اثربخشی رهبری اخلاقی را کاهش می‌دهد. بدبینی همچنین می‌تواند زمینه‌ساز رفتارهای انحرافی مانند غیبت، کاهش تلاش شغلی و تأخیر شود و چرخه‌ای از بی‌اعتمادی و رفتارهای مخرب ایجاد کند (Evans, Davis, & Neely, 2021).

کان-یالچین و همکاران در پژوهشی نشان دادند که بدبینی سازمانی نقش میانجی مهمی در رابطه بین تکنواسترس و عملکرد شغلی معلمان دارد. افزایش فشارهای ناشی از فناوری‌های آموزشی، احساس ناکارآمدی و نارضایتی را تشدید می‌کند و این امر از طریق افزایش بدبینی موجب کاهش عملکرد می‌شود (Can-Yalçın et al., 2022).

دمیر و اینان دریافته‌اند که بدبینی سازمانی معلمان عمدتاً از نارضایتی نسبت به مدیریت، نبود عدالت سازمانی و احساس تبعیض ناشی می‌شود. پیامدهای این بدبینی شامل کاهش تعهد، افت کیفیت تدریس و افزایش تمایل به ترک شغل است. راهبردهای پیشنهادی شامل تقویت ارتباطات، مشارکت در تصمیم‌گیری و رهبری تحول‌گراست (Demir & İnan, 2025).

وینهاردت، سراکا و جونوپیچین در پژوهشی نقش تعهد سازمانی و بدبینی سازمانی را بر حالت عاطفی کارکنان و تمایل آنان به ترک خدمت بررسی کردند. یافته‌ها نشان داد که کاهش احساسات منفی و نگرش‌های بدبینانه موجب افزایش تعهد کارکنان در لیتوانی و لهستان می‌شود (Vveinhardt, Saraka, & Jokenovichin, 2023). این نتایج با مطالعات پیشین سازگار است؛ مطالعاتی که بدبینی را عامل کاهش انگیزش و مشارکت و افزایش ترک خدمت معرفی می‌کنند (Naseer et al., 2021; Rajni, Dhiman, & Rana, 2025). بر اساس نظریه مبادله اجتماعی، نقض انتظارات و تعاملات منفی موجب کاهش تعهد و تقویت بدبینی می‌شود؛ بنابراین، مدیریت عدالت، ایجاد ارتباطات اثربخش و کاهش احساسات منفی می‌تواند نقش مهمی در تقویت تعهد و کاهش ترک خدمت داشته باشد (Vveinhardt et al., 2023).

در نهایت، اونورلو و پیلی در پژوهشی با مشارکت ۳۲۰ نفر از معلمان به بررسی تأثیر فرسودگی شغلی و بدبینی سازمانی بر عملکرد پرداختند. نتایج نشان داد که معلمان سطح متوسطی از فرسودگی شغلی و نگرش‌های منفی را تجربه می‌کنند و ارتباط معناداری میان فرسودگی شغلی و کاهش عملکرد وجود دارد، اما رابطه بین بدبینی سازمانی و عملکرد معنادار نبود. این پژوهش بر اهمیت کاهش فرسودگی و تقویت مشارکت در تصمیم‌گیری برای بهبود عملکرد تأکید می‌کند (Onurlu & Pili, 2024).

مرور پیشینه نشان می‌دهد که بدبینی نسبت به تغییرات سازمانی پدیده‌ای چندبُعدی است که از عواملی مانند تجربه‌های منفی، ضعف عدالت، رهبری ناکارآمد و نبود مشارکت شکل می‌گیرد و پیامدهایی چون کاهش تعهد، افت کیفیت تدریس و افزایش

مقاومت را به دنبال دارد. عوامل مدیریتی از جمله رهبری اخلاقی، عدالت سازمانی و ارتباطات شفاف نیز مهم‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌های این بدبینی محسوب می‌شوند. با وجود اهمیت موضوع، پژوهش‌های محدودی به مدل‌سازی علی این عوامل، به‌ویژه در محیط‌های آموزشی، پرداخته‌اند. از این‌رو، استفاده از نقشه‌های شناختی فازی می‌تواند در تحلیل شبکه‌ای عوامل مؤثر سودمند باشد و پژوهش حاضر نیز با تکیه بر این روش در پی رفع این خلأ است.

## روش پژوهش

این پژوهش با هدف شناسایی و اولویت‌بندی عوامل بدبینی نسبت به تغییرات سازمانی در محیط‌های آموزشی و با استفاده از روش نقشه‌های شناختی فازی انجام شده است. از منظر هدف، پژوهش کاربردی و از نظر روش، توصیفی-پیمایشی است. روش جمع‌آوری داده‌ها به صورت آمیخته (کیفی و کمی) طراحی شد. در مرحله کیفی، داده‌ها از طریق مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با خبرگان گردآوری شد و در مرحله کمی از روش نقشه‌های شناختی فازی برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. جامعه آماری پژوهش شامل مدیران و معلمان مدارس شهر پیرانشهر بود. نمونه‌گیری به روش گلوله‌برفی انجام گرفت و در نهایت، ۷۲ نفر از خبرگان مدارس به عنوان نمونه انتخاب شدند. مشخصات نمونه آماری در جدول شماره ۱ ارائه شده است:

جدول ۱. مشخصات نمونه آماری بر اساس جنسیت، تحصیلات و گروه سنی

ردیف	جنسیت	تعداد	تحصیلات	تعداد	سن	تعداد بر حسب سن
					۲۲-۳۰ سال	۰
		۲	دکتری		۳۱-۴۰ سال	۲
					۴۱-۵۰ سال	۰
۱	مرد	۳۶	ارشد	۹	۲۲-۳۰ سال	۲
					۳۱-۴۰ سال	۷
					۲۲-۳۰ سال	۸
		۲۶	کارشناسی		۳۱-۴۰ سال	۹
					۴۱-۵۰ سال	۹
					۲۲-۳۰ سال	۰
		۲	دکتری		۳۱-۴۰ سال	۱
					۴۱-۵۰ سال	۱
۲	زن	۳۶	ارشد	۹	۲۲-۳۰ سال	۴
					۳۱-۴۰ سال	۵
					۲۲-۳۰ سال	۹
		۲۶	کارشناسی		۳۱-۴۰ سال	۸
					۴۱-۵۰ سال	۹

در مرحله کیفی، از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته برای شناسایی عوامل مؤثر بر بدبینی نسبت به تغییرات سازمانی استفاده شد. پس از تحلیل مصاحبه‌ها و کدگذاری باز، ۱۹ عامل شناسایی شدند. در مرحله کمی، این عوامل در قالب ماتریس مقایسه‌های زوجی در اختیار نمونه آماری قرار گرفتند و از آن‌ها خواسته شد تا بر اساس طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم، خیلی کم) به هر عامل امتیاز دهند (جدول شماره ۲).

جدول ۲. اعدادِ فازی برای شدتِ تأثیرگذاریِ شاخص‌ها بر یکدیگر

متغیرهای زبانی	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم
اعداد فازی	(۰,۰۷۵,۱,۱)	(۰,۰۵,۰,۷۵,۱)	(۰,۰۲۵, ۰,۰۵,۰,۷۵)	(۰, ۰,۰۲۵, ۰,۰۵)	(۰, ۰, ۰,۰۲۵)

پس از تبدیل عباراتِ کلامی به اعدادِ فازی (رابطه ۱)، ماتریسِ تصمیمِ فازی تشکیل گردید. با توجه به این که اعدادِ فازی به خودیِ خود مبهم هستند و قابلیتِ تحلیلِ مستقیم ندارند، لازم است به مقادیری تبدیل شوند که به سادگی قابلِ تحلیل باشند؛ بنابراین، اعدادِ فازی با استفاده از روشِ میانگینِ فازی (روابطِ ۲ و ۳) به اعدادِ قطعی تبدیل شدند.

$$(a_l^{(i)}, a_m^{(i)}, a_u^{(i)}) \quad (1)$$

$$A = \sum_{i=1}^n (a_l^{(i)}, a_m^{(i)}, a_u^{(i)}) / n \quad (2)$$

$$W = m_l + 2m_m + m_u / 4 \quad (3)$$

پس از انجامِ فازی‌زدایی و تبدیلِ اعدادِ فازی به اعدادِ قطعی، ماتریسِ تصمیمِ فازی‌زدایی شده تشکیل شد. در ادامه، شاخص‌های ظرفیتِ تأثیرپذیری، توانِ تأثیرگذاری و درجهٔ مرکزیت با استفاده از روابطِ ۴، ۵ و ۶ محاسبه شدند.

$$In_{(C_i)} = \sum_{k=1}^n W_{ki} \quad (4)$$

$$Out_{(C_i)} = \sum_{k=1}^n W_{ik} \quad (5)$$

$$Cen_{(C_i)} = In_{(C_i)} + Out_{(C_i)} \quad (6)$$

کلیهٔ محاسباتِ عددی مربوط به فازی‌زدایی، تشکیلِ ماتریسِ روابط و ترسیمِ نمودارِ نقشهٔ شناختی فازی با استفاده از نرم‌افزار MATLAB انجام شده است.

## یافته‌های پژوهش

پس از انجامِ مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته با خبرگانِ مدارسِ پیرانشهر و تحلیلِ داده‌ها با استفاده از کدگذاریِ باز، در نهایت ۱۹ عاملِ مؤثر بر بدبینی نسبت به تغییراتِ سازمانی در محیط‌های آموزشی شناسایی شد. این عوامل در جدول شماره ۳ دسته‌بندی شده‌اند.

جدول ۳. عوامل بدبینی به تغییرات سازمانی در محیط‌های آموزشی

مفاهیم	کد
بی‌عدالتی در توزیع منابع، فرصت‌ها، حقوق و مزایا	C <sub>۱</sub>
حمایت ناکافی سرپرست از کارکنان	C <sub>۲</sub>
عدم شفافیت در اهداف و استراتژی‌های سازمان	C <sub>۳</sub>
نبود سامانه بازخورد و ارزیابی عملکرد مناسب	C <sub>۴</sub>
مقاومت در برابر تغییرات به دلیل ترس از ناشناخته‌ها	C <sub>۵</sub>
احساس بی‌تأثیری در فرایند تغییرات سازمانی	C <sub>۶</sub>
نگرانی از افزایش حجم کار در نتیجه تغییرات	C <sub>۷</sub>
نگرانی از کاهش حقوق و مزایا در نتیجه تغییرات	C <sub>۸</sub>
نگرانی از دست‌دادن موقعیت شغلی	C <sub>۹</sub>
نگرانی از کاهش کیفیت زندگی کاری	C <sub>۱۰</sub>
افزایش فشار روانی در نتیجه تغییرات	C <sub>۱۱</sub>
نبود سامانه ارتباطات داخلی مؤثر	C <sub>۱۲</sub>
نگرانی از کاهش تعهد سازمانی	C <sub>۱۳</sub>
نگرانی از کاهش کیفیت خدمات آموزشی	C <sub>۱۴</sub>
نبود سامانه آموزش و توانمندسازی کارکنان	C <sub>۱۵</sub>
نبود سامانه مدیریت استرس و فشار روانی	C <sub>۱۶</sub>
نگرانی از کاهش خلاقیت و نوآوری	C <sub>۱۷</sub>
نگرانی از کاهش همکاری بین کارکنان	C <sub>۱۸</sub>
نبود سامانه مدیریت ریسک در فرایند تغییرات	C <sub>۱۹</sub>

پس از شناسایی عوامل مؤثر بر بدبینی نسبت به تغییرات سازمانی در محیط‌های آموزشی (جدول شماره ۴)، پرسش‌نامه‌ای در قالب ماتریس مقایسات زوجی طراحی و در اختیار اعضای نمونه قرار گرفت. از شرکت‌کنندگان خواسته شد تا بر اساس طیف پنج‌تایی لیکرت (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و خیلی کم) به هر یک از عوامل شناسایی شده امتیاز دهند. پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها و انجام محاسبات، عبارات کلامی با استفاده از جدول شماره ۲ به اعداد فازی تبدیل شدند و ماتریس تصمیم فازی تشکیل شد. سپس، برای سهولت در تحلیل، اعداد فازی با استفاده از روش میانگین فازی (روابط ۲ و ۳) به اعداد قطعی تبدیل و فرایند فازی‌زدایی انجام شد. در نهایت، ماتریس فازی‌زدایی شده حاصل، یک ماتریس ۱۹×۱۹ بود (جدول شماره ۴).

جدول ۴. ماتریس روابط پس از فاز زدایی

حرف	C <sub>۱</sub>	C <sub>۲</sub>	C <sub>۳</sub>	C <sub>۴</sub>	C <sub>۵</sub>	C <sub>۶</sub>	C <sub>۷</sub>	C <sub>۸</sub>	C <sub>۹</sub>	C <sub>۱۰</sub>	C <sub>۱۱</sub>
C <sub>۱</sub>	۰٫۰۰۰	۰٫۲۰	۰٫۶۵	۰٫۳۰	۰٫۴۰	۰٫۵۰	۰٫۲۵	۰٫۷۰	۰٫۳۵	۰٫۴۵	۰٫۲۰
C <sub>۲</sub>	۰٫۱۷۵	۰٫۰۰۰	۰٫۱۵۰	۰٫۴۰	۰٫۲۵	۰٫۶۰	۰٫۳۵	۰٫۲۰	۰٫۱۵۵	۰٫۴۰	۰٫۳۰
C <sub>۳</sub>	۰٫۶۰	۰٫۱۷۰	۰٫۰۰۰	۰٫۵۵	۰٫۳۵	۰٫۴۵	۰٫۲۰	۰٫۳۰	۰٫۲۵	۰٫۶۰	۰٫۵۰
C <sub>۴</sub>	۰٫۴۵	۰٫۱۵۰	۰٫۸۰	۰٫۰۰۰	۰٫۶۰	۰٫۳۵	۰٫۱۵۰	۰٫۲۵	۰٫۴۰	۰٫۷۰	۰٫۶۰
C <sub>۵</sub>	۰٫۳۰	۰٫۴۰	۰٫۵۵	۰٫۶۵	۰٫۰۰۰	۰٫۱۷۰	۰٫۶۵	۰٫۴۰	۰٫۱۵۰	۰٫۵۵	۰٫۶۵
C <sub>۶</sub>	۰٫۱۵۰	۰٫۶۰	۰٫۱۷۰	۰٫۴۵	۰٫۸۰	۰٫۰۰۰	۰٫۵۵	۰٫۲۵	۰٫۶۵	۰٫۳۰	۰٫۲۵
C <sub>۷</sub>	۰٫۲۵	۰٫۳۵	۰٫۴۰	۰٫۱۵۰	۰٫۷۰	۰٫۵۵	۰٫۰۰۰	۰٫۱۷۵	۰٫۳۰	۰٫۸۰	۰٫۴۵
C <sub>۸</sub>	۰٫۸۰	۰٫۲۵	۰٫۳۰	۰٫۲۰	۰٫۴۵	۰٫۴۰	۰٫۷۰	۰٫۰۰۰	۰٫۶۰	۰٫۴۵	۰٫۵۰
C <sub>۹</sub>	۰٫۴۰	۰٫۵۵	۰٫۲۵	۰٫۳۵	۰٫۵۰	۰٫۶۵	۰٫۳۰	۰٫۶۰	۰٫۰۰۰	۰٫۲۵	۰٫۷۰
C <sub>۱۰</sub>	۰٫۳۵	۰٫۴۵	۰٫۶۰	۰٫۷۰	۰٫۵۵	۰٫۳۰	۰٫۸۰	۰٫۴۵	۰٫۲۵	۰٫۰۰۰	۰٫۳۵
C <sub>۱۱</sub>	۰٫۲۰	۰٫۳۰	۰٫۱۵۰	۰٫۶۰	۰٫۶۵	۰٫۲۵	۰٫۴۵	۰٫۱۵۰	۰٫۷۰	۰٫۳۵	۰٫۰۰۰
C <sub>۱۲</sub>	۰٫۵۵	۰٫۶۵	۰٫۱۷۵	۰٫۴۰	۰٫۳۰	۰٫۵۰	۰٫۲۵	۰٫۲۰	۰٫۳۵	۰٫۱۵۰	۰٫۴۰
C <sub>۱۳</sub>	۰٫۶۵	۰٫۴۰	۰٫۳۵	۰٫۵۰	۰٫۴۰	۰٫۱۷۵	۰٫۴۰	۰٫۳۰	۰٫۴۵	۰٫۲۵	۰٫۳۰
C <sub>۱۴</sub>	۰٫۱۰	۰٫۲۰	۰٫۴۵	۰٫۳۰	۰٫۲۵	۰٫۳۵	۰٫۶۰	۰٫۶۵	۰٫۱۵۰	۰٫۴۰	۰٫۵۵
C <sub>۱۵</sub>	۰٫۵۰	۰٫۶۰	۰٫۴۰	۰٫۲۵	۰٫۳۵	۰٫۲۰	۰٫۳۵	۰٫۲۵	۰٫۲۰	۰٫۱۵۵	۰٫۲۵
C <sub>۱۶</sub>	۰٫۳۰	۰٫۲۵	۰٫۲۰	۰٫۴۵	۰٫۵۰	۰٫۴۵	۰٫۱۵۰	۰٫۴۰	۰٫۳۰	۰٫۶۰	۰٫۱۷۵
C <sub>۱۷</sub>	۰٫۱۵	۰٫۱۰	۰٫۳۰	۰٫۲۰	۰٫۶۰	۰٫۴۰	۰٫۲۵	۰٫۳۵	۰٫۱۵۵	۰٫۳۰	۰٫۲۰
C <sub>۱۸</sub>	۰٫۲۵	۰٫۵۰	۰٫۱۵۵	۰٫۳۵	۰٫۲۰	۰٫۵۵	۰٫۳۰	۰٫۱۵۰	۰٫۴۰	۰٫۲۰	۰٫۴۵
C <sub>۱۹</sub>	۰٫۴۰	۰٫۳۵	۰٫۲۵	۰٫۵۵	۰٫۳۰	۰٫۲۵	۰٫۵۵	۰٫۵۵	۰٫۲۵	۰٫۶۵	۰٫۲۵

کد	C <sub>۱۲</sub>	C <sub>۱۳</sub>	C <sub>۱۴</sub>	C <sub>۱۵</sub>	C <sub>۱۶</sub>	C <sub>۱۷</sub>	C <sub>۱۸</sub>	C <sub>۱۹</sub>
C <sub>۱</sub>	۰.۵۵	۰.۶۰	۰.۱۰	۰.۵۰	۰.۳۰	۰.۱۵	۰.۲۵	۰.۴۰
C <sub>۲</sub>	۰.۶۵	۰.۴۰	۰.۲۰	۰.۶۰	۰.۲۵	۰.۱۰	۰.۵۰	۰.۲۵
C <sub>۳</sub>	۰.۷۵	۰.۳۵	۰.۴۵	۰.۴۰	۰.۲۰	۰.۳۰	۰.۵۵	۰.۲۵
C <sub>۴</sub>	۰.۴۰	۰.۵۰	۰.۳۰	۰.۲۵	۰.۴۵	۰.۲۰	۰.۳۵	۰.۵۵
C <sub>۵</sub>	۰.۳۰	۰.۴۰	۰.۲۵	۰.۳۵	۰.۵۰	۰.۶۰	۰.۲۰	۰.۳۰
C <sub>۶</sub>	۰.۵۰	۰.۷۵	۰.۳۵	۰.۲۰	۰.۴۵	۰.۴۰	۰.۵۵	۰.۲۵
C <sub>۷</sub>	۰.۲۵	۰.۳۰	۰.۶۰	۰.۳۵	۰.۵۰	۰.۲۵	۰.۳۰	۰.۵۵
C <sub>۸</sub>	۰.۲۰	۰.۳۵	۰.۶۵	۰.۲۵	۰.۴۰	۰.۳۵	۰.۵۰	۰.۵۵
C <sub>۹</sub>	۰.۳۵	۰.۴۵	۰.۵۰	۰.۲۰	۰.۳۰	۰.۵۵	۰.۴۰	۰.۲۵
C <sub>۱۰</sub>	۰.۵۰	۰.۲۵	۰.۴۰	۰.۵۵	۰.۶۰	۰.۳۰	۰.۲۰	۰.۶۵
C <sub>۱۱</sub>	۰.۴۰	۰.۳۰	۰.۵۵	۰.۲۵	۰.۷۵	۰.۲۰	۰.۴۵	۰.۳۵
C <sub>۱۲</sub>	۰.۱۰	۰.۶۰	۰.۲۵	۰.۷۰	۰.۳۵	۰.۴۵	۰.۵۵	۰.۳۰
C <sub>۱۳</sub>	۰.۶۰	۰.۱۰	۰.۵۰	۰.۳۵	۰.۲۵	۰.۷۰	۰.۴۰	۰.۵۵
C <sub>۱۴</sub>	۰.۲۵	۰.۵۰	۰.۱۰	۰.۲۰	۰.۳۵	۰.۲۵	۰.۶۰	۰.۴۵
C <sub>۱۵</sub>	۰.۷۰	۰.۳۵	۰.۲۰	۰.۱۰	۰.۶۰	۰.۴۰	۰.۳۰	۰.۵۰
C <sub>۱۶</sub>	۰.۳۵	۰.۲۵	۰.۳۵	۰.۶۰	۰.۱۰	۰.۵۰	۰.۲۵	۰.۴۰
C <sub>۱۷</sub>	۰.۴۵	۰.۷۰	۰.۲۵	۰.۴۰	۰.۵۰	۰.۱۰	۰.۶۵	۰.۳۰
C <sub>۱۸</sub>	۰.۵۵	۰.۴۰	۰.۶۰	۰.۳۰	۰.۲۵	۰.۶۵	۰.۱۰	۰.۳۵
C <sub>۱۹</sub>	۰.۳۰	۰.۵۵	۰.۴۵	۰.۵۰	۰.۴۰	۰.۳۰	۰.۳۵	۰.۱۰

پس از تشکیل ماتریس روابط، شاخص‌های مرکزی شامل ظرفیت تأثیرپذیری، توان تأثیرگذاری و درجهٔ مرکزیت محاسبه گردید. پس از انجام محاسبات برای ۱۹ مؤلفه، جدول شماره ۵ تدوین گردید که ظرفیت تأثیرپذیری، توان تأثیرگذاری و شاخص محوری تمامی عوامل را نشان می‌دهد.

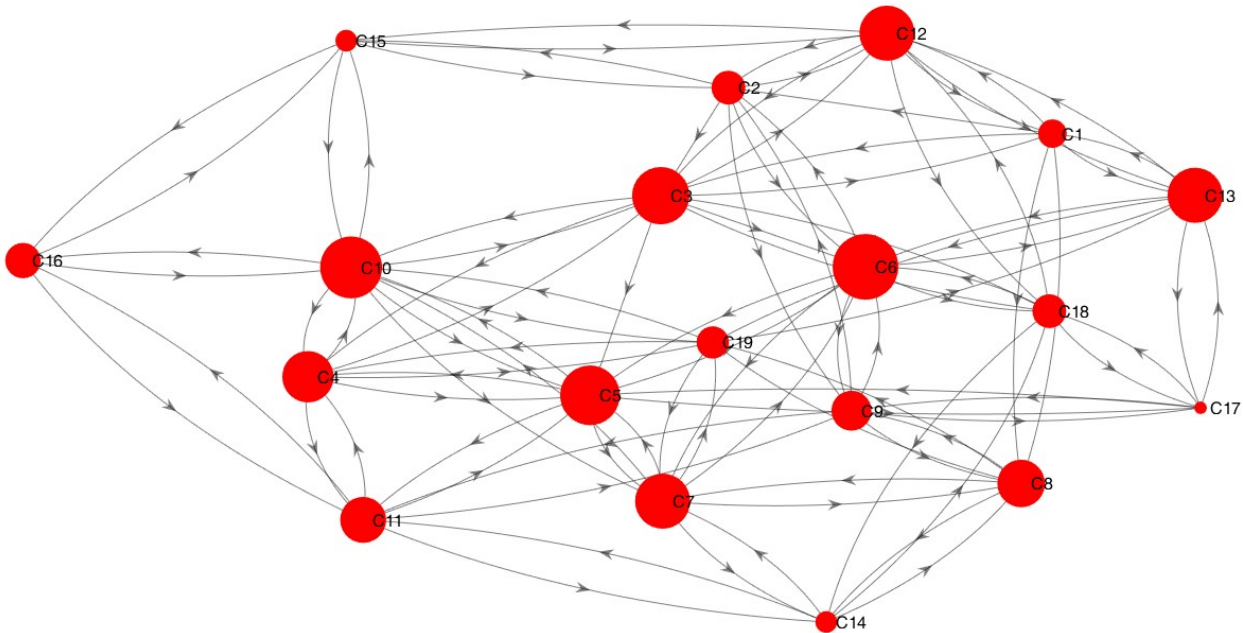
تحلیل شاخص مرکزیت نشان می‌دهد که «عدم شفافیت در اهداف سازمانی» (C<sub>۳</sub>) و «نبود سامانه ارتباط داخلی» (C<sub>۱۲</sub>) با بیشترین مقدار مرکزیت (۱۵.۷۵)، نقشی محوری در شبکه دارند و از بالاترین سطوح تأثیرگذاری و تأثیرپذیری برخوردارند. پس از آن، مؤلفه‌های «نبود سامانه بازخورد» (C<sub>۴</sub>)، «احساس بی‌تأثیری» (C<sub>۶</sub>) و «حمایت ناکافی سرپرست» (C<sub>۲</sub>) نیز از جایگاه مهمی برخوردارند.

در مقابل، مؤلفه‌هایی مانند «نگرانی از کاهش خلاقیت» (C<sub>۱۷</sub>) و «نگرانی از کاهش همکاری بین کارکنان» (C<sub>۱۸</sub>) کمترین مرکزیت را دارند و نقش کم‌رنگ‌تری در تعاملات شبکه ایفا می‌کنند. به‌طور کلی، عوامل مرتبط با ساختارهای سازمانی در مرکز شبکه قرار دارند، در حالی که عوامل روانی و پیامدی بیش‌تر در حاشیه قرار می‌گیرند؛ امری که بر اهمیت اصلاحات ساختاری در بهبود عملکرد سامانه تأکید دارد (جدول شماره ۵).

جدول ۵. شاخص‌های مرکزی در مدل نقشه شناختی فازی

رتبه مرکزی	درجه مرکزیت (Cen = In + Out)	توان تأثیرگذاری (Out)	ظرفیت تأثیرپذیری (In)	توضیح عامل	عامل
۵	۱۳۰۸۰	۶۰۳۵	۷۰۴۵	بی‌عدالتی در توزیع منابع	C <sub>1</sub>
۳	۱۴۰۴۰	۶۰۸۰	۷۰۶۰	حمایت ناکافی سرپرست	C <sub>2</sub>
۱	۱۵۰۷۵	۷۰۴۵	۸۰۳۰	عدم شفافیت در اهداف سازمان	C <sub>3</sub>
۲	۱۵۰۰۵	۷۰۱۰	۷۰۹۵	نبود سامانه بازخورد	C <sub>4</sub>
۴	۱۴۰۱۵	۶۰۹۵	۷۰۲۰	مقاومت در برابر تغییرات	C <sub>5</sub>
۳	۱۴۰۶۰	۶۰۵۰	۸۰۱۰	احساس بی‌تأثیری	C <sub>6</sub>
۶	۱۳۰۶۰	۶۰۷۵	۶۰۸۵	نگرانی از افزایش حجم کار	C <sub>7</sub>
۸	۱۲۰۹۰	۶۰۴۰	۶۰۵۰	نگرانی از کاهش حقوق	C <sub>8</sub>
۷	۱۳۰۰۵	۶۰۳۰	۶۰۷۵	نگرانی از دست‌دادن موقعیت شغلی	C <sub>9</sub>
۹	۱۲۰۶۰	۶۰۲۰	۶۰۴۰	نگرانی از کاهش کیفیت زندگی کاری	C <sub>10</sub>
۷	۱۳۰۱۵	۶۰۱۵	۷۰۰۰	افزایش فشار روانی	C <sub>11</sub>
۱	۱۵۰۷۵	۷۰۳۰	۸۰۴۵	نبود سامانه ارتباطات داخلی	C <sub>12</sub>
۶	۱۳۰۲۰	۶۰۲۵	۶۰۹۵	نگرانی از کاهش تعهد سازمانی	C <sub>13</sub>
۱۰	۱۲۰۲۰	۵۰۹۰	۶۰۳۰	نگرانی از کاهش کیفیت خدمات آموزشی	C <sub>14</sub>
۹	۱۲۰۸۰	۶۰۰۰	۶۰۸۰	نبود سامانه آموزش کارکنان	C <sub>15</sub>
۱۱	۱۲۰۴۰	۵۰۸۵	۶۰۵۵	نبود سامانه مدیریت استرس	C <sub>16</sub>
۱۲	۱۱۰۹۵	۵۰۷۵	۶۰۲۰	نگرانی از کاهش خلاقیت	C <sub>17</sub>
۱۲	۱۲۰۰۰	۵۰۶۰	۶۰۴۰	نگرانی از کاهش همکاری بین کارکنان	C <sub>18</sub>
۱۰	۱۲۰۲۰	۵۰۵۰	۶۰۷۰	نبود سامانه مدیریت ریسک	C <sub>19</sub>

در مدل‌سازی با استفاده از نقشه شناختی فازی، هدف اصلی شناسایی و تحلیل روابط علی میان مفاهیم کلیدی سامانه است. با این حال، یکی از چالش‌های رایج در این رویکرد، وجود روابط ضعیف یا کم‌اثر است که ممکن است موجب پیچیدگی غیرضروری مدل و کاهش شفافیت تحلیل شود. در این پژوهش، برای ارتقای وضوح مدل و تمرکز بر روابط معنادار، تنها ارتباط‌هایی در نقشه لحاظ شده‌اند که وزن فازی آن‌ها بیش از ۰.۵ باشد. این آستانه با تکیه بر تحلیل ماتریسی تأثیرات اولیه و نظر خبرگان حوزه تعیین شده است (White et al., 2021). مدل نهایی در شکل (۱) ترسیم شده است.



شکل ۱. نمودار روابط علی عوامل مؤثر بر بدبینی به تغییرات سازمانی در محیط‌های آموزشی

همان‌طور که در شکل شماره ۱ مشاهده می‌شود، دو مؤلفه «عدم شفافیت در اهداف سازمانی» و «نبود سامانه ارتباطات داخلی» با دایره‌هایی بزرگ‌تر و پررنگ‌تر نسبت به سایر عوامل نمایش داده شده‌اند و به عنوان مؤثرترین عوامل بر پدیده بدبینی نسبت به تغییرات سازمانی در محیط‌های آموزشی شناسایی می‌شوند. در این نمودار، ترتیب اهمیت عوامل بر اساس اندازه و شدت رنگ دایره‌ها قابل درک است؛ به طوری که هرچه دایره کوچک‌تر و کم‌رنگ‌تر باشد، نقش و تأثیر آن عامل در شبکه کم‌تر است. در مقابل، مؤلفه «نگرانی از کاهش خلاقیت» با کم‌ترین اندازه و شدت رنگ، به عنوان کم‌اثرترین عامل در میان مؤلفه‌های شناسایی شده مطرح شده است. این تحلیل بصری با نتایج عددی حاصل از شاخص‌های مرکزیت نیز هم‌راستا بوده و بر این نکته تأکید دارد که ساختارهای ارتباطی و هدف‌گذاری شفاف، نقش محوری در کاهش مقاومت و بدبینی نسبت به تغییرات ایفا می‌کنند.

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که بدبینی نسبت به تغییرات سازمانی در مدارس حاصل تعامل مجموعه‌ای از عوامل ساختاری، مدیریتی و روان‌شناختی است و نمی‌توان آن را به یک عامل واحد نسبت داد. با این حال، شدت اثرگذاری عوامل یکسان نیست و برخی مؤلفه‌ها نقش محوری‌تری در شکل‌گیری این نگرش دارند. تحلیل نقشه شناختی فازی نشان داد که عوامل ساختاری و مدیریتی بیشترین تأثیر را بر شکل‌گیری بدبینی دارند و در میان آن‌ها، «عدم شفافیت در اهداف و استراتژی‌های سازمان» و «نبود سامانه ارتباطات داخلی مؤثر» در مرکز شبکه قرار گرفتند. این یافته بیانگر آن است که ابهام سازمانی و جریان نامناسب اطلاعات، اصلی‌ترین زمینه‌هایی هستند که موجب شکل‌گیری سوءبرداشت، مقاومت و نگرش منفی نسبت به تغییر می‌شوند.

یافته‌ها همچنین نشان داد که «نبود سامانه بازخورد و ارزیابی مناسب» از جمله عوامل قوی مؤثر بر بدبینی است. زمانی که کارکنان بازخورد مشخصی از روند تغییرات دریافت نمی‌کنند یا نتایج تلاش‌های خود را مشاهده نمی‌کنند، احساس بی‌تأثیری در آنان تقویت می‌یابد. این وضعیت به تدریج منجر به این باور می‌شود که تغییرات فاقد برنامه‌ریزی دقیق هستند و چشم‌انداز قابل اتکایی ندارند. در کنار این عامل، «احساس بی‌تأثیری در فرایند تغییر» و «حمایت ناکافی سرپرست» نیز جایگاه بالایی در شبکه علی یافته‌ها داشتند و نشان دادند که مشارکت نادیده گرفته شده و حمایت مدیریتی ناکافی می‌تواند به‌طور مستقیم اعتماد کارکنان را تضعیف کند.

در مقابل، برخی عوامل همچون نگرانی درباره کاهش خلاقیت، کاهش همکاری یا پیامدهای ثانویه تغییر، کمترین میزان مرکزیت را داشتند. این موضوع نشان می‌دهد که چنین نگرانی‌هایی سهم اصلی در ایجاد بدبینی ندارند، بلکه بیش‌تر پیامدهای جانبی فضای سازمانی و شرایط مدیریتی هستند. تفکیک این عوامل از عوامل اصلی اهمیت زیادی دارد؛ زیرا مشخص می‌کند که برای کاهش بدبینی باید تمرکز بر اصلاح عناصر بنیادی‌تر — یعنی شفافیت، ارتباطات و مشارکت — قرار گیرد.

مرور کلی یافته‌ها حاکی از آن است که بدبینی نسبت به تغییرات در مدارس، بیش از آن‌که ریشه در ویژگی‌های فردی داشته باشد، ناشی از تجربه کارکنان از محیط سازمانی است. ساختارهای ارتباطی ناکارآمد، اطلاع‌رسانی مبهم و نبود مشارکت واقعی، زمینه اصلی شکل‌گیری بی‌اعتمادی هستند. حتی نگرش‌های عاطفی و حالات روانی کارکنان نیز تحت تأثیر مستقیم کیفیت مدیریت تغییر قرار می‌گیرند. این امر نشان می‌دهد که مدیران مهم‌ترین نقش را در کاهش یا افزایش بدبینی ایفا می‌کنند و باید با ایجاد محیطی مبتنی بر اعتماد و مشارکت، زمینه پذیرش تغییر را فراهم سازند.

بر اساس مجموعه این نتایج، می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که موفقیت تغییرات سازمانی در مدارس مستلزم اصلاحات جدی در سه حوزه کلیدی است: تقویت شفافیت اهداف و مراحل تغییر؛ بهبود کانال‌های ارتباطات داخلی؛ و مشارکت دادن واقعی معلمان در تصمیم‌گیری‌ها. زمانی که این سه عنصر برقرار باشند، فضای سازمانی به سمت اعتماد، همدلی و پذیرش حرکت می‌کند و تغییرات به‌جای آن‌که تهدید تلقی شوند، به‌عنوان فرصتی برای رشد و بهبود درک خواهند شد.

### پیشنهاد‌های پژوهشی

بر اساس نتایج و محدودیت‌های این مطالعه، چند مسیر برای پژوهش‌های آینده پیشنهاد می‌شود. نخست آن‌که توصیه می‌شود پژوهش‌های مشابه در سایر مناطق و مقاطع آموزشی انجام گیرد تا امکان مقایسه الگوهای شکل‌گیری بدبینی در بافت‌های مختلف فراهم شود. همچنین، استفاده از روش‌های مکمل مانند تحلیل پویایی سامانه‌ها یا مدل‌های ساختاری می‌تواند تصویر دقیق‌تری از نحوه تعامل عوامل ارائه دهد. مطالعات آتی می‌توانند به بررسی نقش متغیرهای میانجی همچون تاب‌آوری سازمانی، فرهنگ مدرسه یا رهبری تحول‌آفرین در کاهش بدبینی بپردازند. علاوه بر این، انجام پژوهش‌های طولی برای سنجش تغییرات نگرش کارکنان در مراحل مختلف اجرای تغییرات می‌تواند به درک پویایی‌های زمانی بدبینی کمک کند. در نهایت، مطالعه تجربی تأثیر مداخلات مدیریتی — مانند برنامه‌های مشارکت‌دهی یا شفاف‌سازی — بر کاهش بدبینی کارکنان می‌تواند از نظر کاربردی بسیار ارزشمند باشد.

با توجه به یافته‌های پژوهش، مجموعه‌ای از راهکارهای کاربردی برای مدیران و تصمیم‌گیرندگان آموزشی قابل ارائه است. نخست آن‌که ضروری است شفافیت در اهداف، مراحل و پیامدهای تغییرات به‌عنوان یک اصل مدیریتی مورد توجه جدی قرار گیرد. ارائه اطلاعات دقیق، به‌موقع و قابل فهم برای کارکنان می‌تواند بخش مهمی از ابهامات و سوء برداشت‌ها را کاهش دهد. دوم این‌که تقویت نظام ارتباطات داخلی باید در اولویت سازمان‌های آموزشی قرار گیرد؛ ایجاد کانال‌های ارتباطی دوطرفه، نشست‌های منظم اطلاع‌رسانی و فراهم کردن امکان بیان آزادانه دیدگاه‌ها می‌تواند اعتماد و مشارکت کارکنان را افزایش دهد. علاوه بر این، مدیران باید سازوکارهای مؤثری برای بازخورددهی طراحی کنند تا معلمان بتوانند نتایج عملکرد و میزان پیشرفت تغییرات را مشاهده کنند. مشارکت دادن واقعی کارکنان در فرایند تصمیم‌گیری و فراهم کردن حمایت مدیریتی مداوم نیز از جمله اقداماتی است که می‌تواند احساس بی‌تأثیری و بی‌قدرتی را کاهش داده و زمینه پذیرش تغییر را تقویت سازد.

## محدودیت‌های پژوهش

این پژوهش نیز، مانند هر مطالعه دیگری، با محدودیت‌هایی همراه است که باید در تفسیر نتایج مورد توجه قرار گیرد. نخست آن که داده‌های مورد استفاده بر پایه قضاوت خبرگان گردآوری شد و ماهیت ذهنی این قضاوت‌ها می‌تواند بر وزن‌دهی عوامل و روابط اثر بگذارد. علاوه بر این، جامعه پژوهش محدود به مدارس یک منطقت آموزشی مشخص بود؛ بنابراین، نتایج لزوماً در سایر محیط‌های آموزشی یا سازمان‌های غیرآموزشی قابل تعمیم نیست. ابزار تحلیل نیز نقشه شناختی فازی بود که اگرچه توان بالایی در نمایش روابط علی دارد، اما به‌طور کامل قادر به بازنمایی پیچیدگی‌های پویایی‌های انسانی در تغییرات سازمانی نیست. همچنین، شرایط زمانی اجرای پژوهش — از جمله وضعیت سازمانی و ذهنیت کارکنان در دوره جمع‌آوری داده‌ها — ممکن است بر نوع روابط ادراک‌شده تأثیر گذاشته باشد. توجه به این محدودیت‌ها می‌تواند در طراحی مطالعات آینده و همچنین در به‌کارگیری عملی نتایج، سودمند باشد.

### پشتیبانی مالی

پژوهشگران هیچ گونه حمایت مالی دریافت نکرده‌اند.

### تعارض منافع

نویسندگان مقاله هیچ تعارض منافی ندارند.

### سپاسگزاری

نویسندگان مقاله از شرکت‌کنندگان برای همکاری و صرف زمان سپاسگزاری می‌نمایند.

## References

- Acaray, A., & Yildirim, S. (2017). The impact of personality traits on organizational cynicism in the education sector. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 13(1), 65–76. <https://doi.org/10.1108/WJEMSD-12-2015-0051>
- Akar, H. (2019). A meta-analytic review on the causes and consequences of organizational cynicism. *International Online Journal of Educational Sciences*, 11(2). <https://doi.org/10.15345/iojes.2019.02.010>
- Akar, H., & Çelik, O. T. (2019). Organizational justice and cynicism: A mixed method study at schools. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 8(1), 189–200.
- Anwar, S., Saraih, U. N., & Soomro, B. A. (2025). Unveiling the role of emotional intelligence as a mediator between digital leadership and employee cynicism: a study in the private higher educational institutes. *International Journal of Organizational Analysis*, 33(5), 1180–1202. <https://doi.org/10.1108/IJOA-01-2024-4204>
- Biber, E. D. (2025). Topic trend analysis of postgraduate theses on organizational commitment in the field of education. *Kastamonu Education Journal*, 33(1), 204–214. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.1628455>
- Can-Yalçın, R., Gökmen, Y., Erdem, H., & Türen, U. (2022). The mediating role of organisational cynicism on the relationship between technostress and job performance: A research on teachers. *Sosyoekonomi*, 30(54), 73–99. DOI:10.17233/sosyoekonomi.2022.04.04
- Cropanzano, R., & Mitchell, M. S. (2005). Social exchange theory: An interdisciplinary review. *Journal of Management*, 31(6), 874–900. <https://doi.org/10.1177/0149206305279602>
- Demir, S., & İnan, S. (2025). A model for the effect of organizational justice on negative attitudes of teachers. *Education and Science*, 50(223), 161–174. <https://doi.org/10.15390/EB.2025.13407>
- Evans, W. R., Davis, W. D., & Neely, A. (2021). The role of organizational cynicism and conscientiousness in the relationship between ethical leadership and deviance. *Journal of Managerial Issues*, 33(1), 49–64.
- Ghafari Mejlej, M., & Safdari, S. (2024). The effectiveness of teacher self-disclosure on college EFL learners' shyness: The mediating role of psychological security. *Educational Psychology*, 19(70), 34–59. <https://doi.org/10.22054/jep.2023.70620.3748> (in Persian)
- Helvacı, M. A., & Kiliçoğlu, A. (2018). The relationship between the organizational change cynicism and organizational commitment of teachers. *Journal of Education and Training Studies*, 6(11a), 106–109. <https://doi.org/10.11114/jets.v6i11a.3806>
- Jernigan, I. E., Beggs, J. M., & Kohut, G. F. (2002). Dimensions of organizational commitment: A conceptual and empirical analysis. *Journal of Management Studies*, 39(1), 1–26. <https://doi.org/10.1111/1467-6486.00280>
- Karatzinis, G. D., & Boutalis, Y. S. (2025). A review study of fuzzy cognitive maps in engineering: Applications, insights, and future directions. *Eng*, 6(2), 37. <https://doi.org/10.3390/eng6020037>
- Karimi, M. (2025). Student conduct in exceptional schools: The Impact of project-based instruction on students challenging behavior and teachers' professional burnout. *Innovation in Teaching, Learning and Evaluation*, 1(4), 97–115. <https://doi.org/10.22034/jitle.2025.510999.1026> (in Persian)
- Kosko, B. (1986). Fuzzy cognitive maps. *International Journal of Man-Machine Studies*, 24(1), 65–75. [https://doi.org/10.1016/S0020-7373\(86\)80040-2](https://doi.org/10.1016/S0020-7373(86)80040-2)

- Mazbouhi, S. (2024). Investigating the role of university teachers' beliefs and practical experiences in boosting self-regulated learning in higher education students. *Innovation in Teaching, Learning and Evaluation*, 1(1), 85-100. <https://doi.org/10.22034/jitle.2024.471863.1006> (in Persian)
- Mousa, M. (2018). Organizational cynicism and its impact on organizational commitment: A study of Egyptian hotels. *International Journal of Heritage, Tourism, and Hospitality*, 12(1), 1–12. <https://doi.org/10.21608/ijhth.2018.31998>
- Najari, R. (2014). Investigating and explaining factors influencing skepticism toward organizational change in Payame Noor University of Markazi Province. *Quarterly Journal of Public Organizations Management*, 2(3), 91–102. (In Persian)
- Naseer, S., Raja, U., Syed, F., & Baig, M. U. A. (2021). When and why organizational cynicism leads to CWBs. *Personnel Review*, 50(1), 90-107. <https://doi.org/10.1108/PR-09-2019-0480>
- Onurlu, D., & Pilli, O. (2024). Investigation of the Effect of Burnout Levels and Organizational Cynicism Attitudes of Teachers Working in Public Schools in the Kyrenia Region on Teacher Performance. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 23(2), 74-83.
- Papageorgiou, E. I., & Salmeron, J. L. (2013). A review of fuzzy cognitive maps research during the last decade. *IEEE Transactions on Fuzzy Systems*, 21(1), 66–79. <https://doi.org/10.1109/TFUZZ.2012.2201727>
- Polatcan, M., & Titrek, O. (2014). The relationship between leadership behaviors of school principals and their organizational cynicism attitudes. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 141, 1291–1303. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.05.221>
- Rajni, R., Dhiman, R., & Rana, S. (2025). Organizational Cynicism: A Review and Research Agenda. *Global Business and Organizational Excellence*, 45(1), 80-101. <https://doi.org/10.1002/joe.70002>
- Safdari, S. (2021). Phenomenology of EFL teacher leadership from the viewpoint of college language learners. *Journal of New thoughts on Education*, 17(3), 202-222. (in Persian)
- Sandhu, S., & Chanana, N. (2025). Organizational cynicism and its impact on job engagement in the Indian pharma sector. *International Journal of Environmental Sciences*, 1037–1046. <https://doi.org/10.64252/r9bf8w11>
- Sarmiento, I., Gidado, Y., Mudi, H., Joga, A., Ansari, U., Kirfi, S. A. B.,... & Cockcroft, A. (2025). What Made the COVID-19 Pandemic Experience Worse in Communities in Northern Nigeria: Fuzzy Cognitive Mapping of Community Perceptions. *Community Health Equity Research & Policy*, 2752535X251384522. <https://doi.org/10.1177/2752535X251384522>
- Torabi, S. S., Rezaee Rezvan, S., Bagherpiri, S., & Nagibi Rad, M. (2025). Structural relationships of e-learning with self-directed learning: The mediating role of academic motivation and academic vitality in secondary school students. *Innovation in Teaching, Learning and Evaluation*, 1(4), 1-18. <https://doi.org/10.22034/jitle.2025.498992.1018> (in Persian)
- Vveinhardt, J., Sroka, W., & Juknevičienė, V. (2023). Organisational commitment and organisational cynicism: The effect on employees' emotional state and intentions to leave the organisation. *Journal of East European Management Studies*, 28(4), 750–782. <https://doi.org/10.5771/0949-6181-2023-4-750>
- White, C. T., Mitasova, H., BenDor, T. K., Foy, K., Pala, O., Vukomanovic, J., & Meentemeyer, R. K. (2021). Spatially explicit fuzzy cognitive mapping for participatory modeling of stormwater management. *Land*, 10(11), 1114. <https://doi.org/10.3390/land10111114>