

Exploring the Lived Experiences of Smart School Principals Regarding Ethical Challenges in the Age of Artificial Intelligence

Maghsoud Esmailpour¹, Haideh Ashuri^{1*}

1. Department of Educational Sciences, To.C., Islamic Azad University, Tonekabon, Iran

ABSTRACT

This study aims to explore and interpret the ethical challenges arising from the use of artificial intelligence in smart schools based on the lived experiences of school principals in Tehran. A qualitative research design with an interpretive phenomenological approach was employed. Participants consisted of 18 smart school principals in Tehran, selected through purposive and theoretical sampling until theoretical saturation was reached. Data were collected exclusively through in-depth semi-structured interviews. All interviews were audio-recorded, transcribed verbatim, and analyzed using thematic analysis. NVivo software was utilized to facilitate data management and systematic coding. The analysis yielded four main themes: ethical challenges related to data privacy and governance, ethical tensions in AI-supported managerial decision-making, ethical challenges concerning human roles and relationships in smart schools, and macro-level ethical challenges in educational AI governance. The findings indicate that principals experience uncertainty regarding ethical accountability, concerns about algorithmic bias, weakened human relationships, and a lack of clear ethical and policy frameworks. The findings suggest that ethical challenges of artificial intelligence in smart schools are complex, context-dependent, and require integrated ethical, managerial, and policy-oriented responses.

Received: 15 Sep 2025

Accepted: 15 Dec 2025

First Available: 20 Dec 2025

Final Publication: 21 Mar 2026

Keywords

Smart schools, artificial intelligence, educational ethics, lived experience, school principals

How to cite:

Esmailpour, M., & Ashuri, H. (2026). Identifying the Components and Indicators of Cultural Policymaking for Realizing a Family-Centered Society Using a Meta-Synthesis Approach. *Study and Innovation in Education and Development*, 6(2), 1-17.

* Corresponding Author:

Dr. Haideh Ashuri

E-mail: haideh.ashuri@iau.ac.ir



© 2026 the authors. Published by Institute for Knowledge, Development, and Research.

This is an open access article under the terms of the [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) License.

EXTENDED ABSTRACT

INTRODUCTION

The rapid integration of artificial intelligence (AI) into educational systems has fundamentally reshaped the landscape of teaching, learning, and school management. Smart schools, characterized by data-driven infrastructures, intelligent learning platforms, and algorithmic decision-support systems, represent a prominent manifestation of this transformation. While AI technologies promise enhanced personalization, efficiency, and predictive capacity in education, they simultaneously raise profound ethical concerns that extend beyond technical performance to questions of values, responsibility, and human agency (1, 2). Much of the existing literature has focused on the pedagogical effectiveness of AI tools such as ChatGPT, their impact on student learning outcomes, academic integrity, and assessment practices (15, 17, 18). Other studies have examined students' and teachers' perceptions of AI, highlighting both opportunities and ethical risks, including bias, overreliance on algorithms, and threats to fairness and autonomy (6, 13, 14).

Despite this growing body of research, comparatively little attention has been paid to school principals as key ethical actors in AI-driven educational environments. Principals occupy a pivotal position at the intersection of policy mandates, technological infrastructures, and everyday educational practice. They are responsible not only for implementing AI-based systems but also for managing their ethical implications for students, teachers, and the broader school community. Prior research suggests that the absence of clear ethical and legal frameworks often places educational leaders in situations of uncertainty, where responsibility is high but control over technological systems is limited (3, 5). Moreover, studies on AI ethics in education emphasize that ethical challenges are deeply context-dependent and cannot be fully understood without examining the lived experiences of those who navigate them in practice (7, 8).

In smart schools, ethical concerns frequently emerge around data privacy, surveillance, algorithmic bias, accountability in decision-making, and the transformation of human relationships within the school. AI-driven dashboards, predictive analytics, and automated evaluations may subtly shift leadership practices from relational and judgment-based approaches toward data-centric and technocratic modes of management (11). While such shifts may enhance efficiency, they also risk marginalizing human values such as empathy, contextual understanding, and moral deliberation. Existing international studies have largely addressed these issues at the level of higher education or from the perspective of learners and instructors (9, 10, 20), leaving a notable gap in understanding how school

principals experience and interpret ethical challenges in AI-enabled primary and secondary education contexts.

Addressing this gap is particularly important in contexts where smart schooling initiatives are expanding rapidly, yet ethical governance mechanisms remain underdeveloped. Understanding principals' lived experiences can provide nuanced insights into how ethical tensions are perceived, negotiated, and managed in everyday school leadership. Such insights are essential for informing more grounded ethical guidelines, leadership training programs, and policy frameworks that align technological innovation with educational values. Accordingly, this study seeks to explore the lived experiences of smart school principals regarding ethical challenges in the age of artificial intelligence (4, 12).

METHODS AND MATERIALS

This study employed a qualitative research design grounded in an interpretive phenomenological approach to capture the lived experiences of school principals working in smart schools. The research setting consisted of smart schools located in Tehran, where digital and AI-based systems are increasingly integrated into educational management and instructional processes. Participants were selected through purposive and theoretical sampling based on specific inclusion criteria, including having managerial responsibility in a smart school and direct experience with AI-supported educational or administrative technologies.

Data were collected exclusively through semi-structured, in-depth interviews, allowing participants to articulate their experiences, perceptions, and ethical concerns in their own words. An interview guide with open-ended questions was developed to explore issues such as the use of AI in decision-making, data management practices, perceived ethical dilemmas, changes in leadership roles, and the impact of AI on relationships within the school. Interviews were conducted with 18 principals and continued until theoretical saturation was achieved, meaning that additional interviews no longer yielded new concepts or themes. Each interview lasted between 45 and 75 minutes and was audio-recorded with participants' informed consent, then transcribed verbatim for analysis.

Data analysis was conducted concurrently with data collection using thematic analysis. Transcripts were read repeatedly to achieve immersion in the data, followed by open coding to identify meaningful units of text. Codes were then compared, grouped, and refined into subthemes and overarching themes through constant comparison. NVivo

qualitative data analysis software was used to organize data, manage codes, and support systematic analysis.

FINDINGS

The analysis resulted in four main themes that collectively describe the ethical challenges experienced by smart school principals in the age of artificial intelligence. The first theme concerned ethical challenges related to data privacy and data governance. Principals expressed persistent concern about the collection, storage, and use of students' and teachers' data. Many participants reported uncertainty regarding who ultimately owns educational data, how securely it is stored, and whether data are used beyond their original educational purposes. The lack of transparency in AI systems and dependence on external technology providers intensified principals' feelings of ethical vulnerability and limited control, positioning them as accountable actors without full authority over data infrastructures.

The second theme focused on ethical tensions in AI-supported managerial decision-making. Principals described situations in which algorithmic recommendations conflicted with their professional judgment and contextual knowledge of students and teachers. While AI tools were perceived as useful for efficiency and monitoring, participants struggled with questions of responsibility and fairness, particularly when decisions influenced students' academic trajectories. Concerns about algorithmic bias and the risk of reducing complex human situations to numerical indicators were recurrent, leading principals to question the ethical legitimacy of fully data-driven decisions.

The third theme addressed changes in human roles and relationships within the smart school environment. Principals reported that increased reliance on AI systems altered their leadership identity, shifting it from a relational and pedagogical role toward a more technical and supervisory one. Relationships with teachers were sometimes strained due to perceptions of increased surveillance and reduced professional autonomy. Participants also expressed concern about students' psychological safety, noting that constant monitoring could undermine trust, spontaneity, and a sense of belonging within the school.

The fourth theme encompassed macro-level and structural ethical challenges related to AI governance in education. Principals emphasized the absence of clear ethical guidelines, legal frameworks, and institutional support for navigating AI-related dilemmas. Insufficient training on ethical aspects of AI left many principals feeling unprepared to address complex moral questions. Additionally, issues such as unequal access to advanced

technologies and growing dependence on private technology companies were perceived as threats to educational equity and institutional independence.

DISCUSSION AND CONCLUSION

The findings of this study illustrate that ethical challenges associated with artificial intelligence in smart schools are not isolated technical issues but deeply embedded in the lived experiences of school principals. These challenges span data governance, decision-making authority, human relationships, and systemic governance structures, highlighting the multifaceted nature of AI ethics in educational leadership. Principals are positioned at the forefront of ethical negotiation, balancing technological demands with educational values, often in contexts marked by uncertainty and limited guidance.

The study underscores the need to reconceptualize ethical leadership in smart schools as a dynamic, context-sensitive practice that integrates human judgment, moral responsibility, and technological awareness. Rather than viewing AI as a neutral tool, principals' experiences reveal it as a powerful actor that reshapes norms, roles, and power relations within schools. Addressing these challenges requires moving beyond purely technical solutions toward the development of ethical frameworks that are grounded in practice and responsive to the realities of school leadership.

In conclusion, exploring principals' lived experiences provides critical insights into the ethical dimensions of AI integration in education. These insights point to the importance of ethics-oriented leadership training, transparent data governance mechanisms, and participatory policy development that involves school leaders as key stakeholders. By centering the voices of principals, this study contributes to a more human-centered understanding of artificial intelligence in education and highlights pathways for aligning technological innovation with the core values of schooling.

واکاوی تجربیات زیسته مدیران مدارس هوشمند از چالش‌های اخلاقی در عصر هوش مصنوعی

مقصود اسماعیل پور^۱ (ID)، هایده عاشوری^۱ (ID)

۱. گروه علوم تربیتی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران

چکیده

هدف این پژوهش واکاوی و تبیین چالش‌های اخلاقی ناشی از به‌کارگیری هوش مصنوعی در مدارس هوشمند از منظر تجربیات زیسته مدیران مدارس شهر تهران است. این مطالعه با رویکرد کیفی و مبتنی بر روش پدیدارشناسی تفسیری انجام شد. مشارکت‌کنندگان شامل ۱۸ نفر از مدیران مدارس هوشمند شهر تهران بودند که به‌صورت هدفمند و تا رسیدن به اشباع نظری انتخاب شدند. گردآوری داده‌ها صرفاً از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته عمیق انجام گرفت. مصاحبه‌ها ضبط، به‌صورت کلمه‌به‌کلمه پیاده‌سازی و با استفاده از تحلیل مضمون مورد بررسی قرار گرفت. برای سامان‌دهی داده‌ها و فرایند کدگذاری از نرم‌افزار NVivo استفاده شد. تحلیل داده‌ها به شناسایی چهار مقوله اصلی انجامید: چالش‌های اخلاقی مرتبط با حریم خصوصی و داده‌ها، تعارض‌های اخلاقی در تصمیم‌گیری مدیریتی مبتنی بر هوش مصنوعی، چالش‌های اخلاقی مرتبط با نقش‌ها و روابط انسانی در مدرسه هوشمند، و چالش‌های اخلاقی کلان و ساختاری در حکمرانی هوش مصنوعی آموزشی. یافته‌ها نشان داد که مدیران با ابهام در مسئولیت‌پذیری اخلاقی، نگرانی از سوگیری الگوریتمی، تضعیف روابط انسانی و فقدان چارچوب‌های سیاستی شفاف مواجه‌اند. نتایج حاکی از آن است که چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی در مدارس هوشمند، ماهیتی چندبعدی و زمینه‌مند دارند و مستلزم توجه هم‌زمان به سطوح مدیریتی، انسانی و سیاستی هستند.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۶/۲۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۹/۲۴

تاریخ چاپ اولیه: ۱۴۰۴/۰۹/۲۹

تاریخ چاپ نهایی: ۱۴۰۵/۰۳/۰۱

کلیدواژه‌ها

مدارس هوشمند، هوش مصنوعی، اخلاق آموزشی، تجربه زیسته، مدیران مدارس

شیوه ارجاع دهی:

اسماعیل پور، مقصود، و عاشوری، هایده. (۱۴۰۵). واکاوی تجربیات زیسته مدیران مدارس هوشمند از چالش‌های اخلاقی در عصر هوش مصنوعی. پژوهش و نوآوری در تربیت و توسعه، ۶(۲)، ۱-۱۷.

نویسنده مسئول:

دکتر هایده عاشوری

پست الکترونیکی: haideh.ashuri@iau.ac.ir

© ۱۴۰۵ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است.



انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی CC BY-NC 4.0 صورت گرفته است.

تحول دیجیتال در نظام‌های آموزشی طی دهه‌های اخیر با شتابی بی‌سابقه پیش رفته است و ظهور هوش مصنوعی، به‌ویژه هوش مصنوعی مولد و ابزارهایی مانند ChatGPT، این تحول را وارد مرحله‌ای کیفی و عمیق‌تر کرده است. مدارس هوشمند به‌عنوان یکی از جلوه‌های عینی این دگرگونی، نه‌تنها از فناوری‌های دیجیتال برای بهبود یاددهی-یادگیری استفاده می‌کنند، بلکه در سطح مدیریت، تصمیم‌گیری، ارزیابی و نظارت نیز به‌طور فزاینده‌ای به سامانه‌های هوشمند متکی شده‌اند. این وابستگی فزاینده به هوش مصنوعی، اگرچه فرصت‌هایی چون شخصی‌سازی آموزش، افزایش کارایی مدیریتی و تحلیل داده‌محور عملکرد آموزشی را فراهم کرده است، اما هم‌زمان چالش‌های اخلاقی پیچیده‌ای را نیز در بطن تجربه مدیران آموزشی پدید آورده است (1, 2). در چنین بستری، مدرسه دیگر صرفاً یک نهاد آموزشی سنتی نیست، بلکه به محیطی داده‌محور تبدیل شده است که در آن تصمیم‌ها، روابط و هنجارها تحت تأثیر الگوریتم‌ها بازتعریف می‌شوند.

یکی از مهم‌ترین زمینه‌های بروز چالش‌های اخلاقی در عصر هوش مصنوعی، مسئله داده‌ها و حریم خصوصی است. مدارس هوشمند حجم عظیمی از داده‌های حساس دانش‌آموزان، معلمان و خانواده‌ها را جمع‌آوری و پردازش می‌کنند؛ داده‌هایی که شامل اطلاعات تحصیلی، رفتاری، روان‌شناختی و حتی زیستی می‌شود. پژوهش‌ها نشان می‌دهد که نبود شفافیت در نحوه جمع‌آوری، ذخیره‌سازی و استفاده از این داده‌ها می‌تواند اعتماد ذی‌نفعان آموزشی را تضعیف کرده و مسئولیت‌های اخلاقی جدیدی برای مدیران ایجاد کند (3, 4). مدیران مدارس هوشمند در این میان در موقعیتی دوگانه قرار دارند: از یک‌سو موظف به بهره‌گیری از فناوری برای ارتقای کیفیت آموزش هستند و از سوی دیگر باید پاسخگوی پیامدهای اخلاقی و حقوقی استفاده از داده‌ها باشند؛ پیامدهایی که اغلب چارچوب‌های روشنی برای مواجهه با آن‌ها وجود ندارد (5).

در کنار چالش‌های مرتبط با داده، مسئله تصمیم‌گیری اخلاقی مبتنی بر هوش مصنوعی نیز به‌عنوان یکی از دغدغه‌های اساسی در مدیریت آموزشی مطرح شده است. الگوریتم‌های هوشمند می‌توانند در ارزیابی عملکرد دانش‌آموزان، پیش‌بینی افت تحصیلی، پیشنهاد مداخلات آموزشی و حتی ارزیابی عملکرد معلمان نقش ایفا کنند. با این حال، پژوهش‌ها نشان داده‌اند که این الگوریتم‌ها همواره بی‌طرف نیستند و ممکن است سوگیری‌های پنهان داده‌های آموزشی را بازتولید کنند (6, 7). در چنین شرایطی، پرسش‌های اخلاقی مهمی مطرح می‌شود: مسئولیت تصمیم‌نهایی بر عهده چه کسی است؟ مدیر یا الگوریتم؟ و در صورت بروز خطا یا تبعیض، چه کسی باید پاسخگو باشد؟ این پرسش‌ها به‌ویژه در محیط مدرسه که با کودکان و نوجوانان سروکار دارد، اهمیت دوچندان می‌یابد (8).

از سوی دیگر، هوش مصنوعی مولد و ابزارهایی مانند ChatGPT، مرزهای سنتی نقش‌ها و روابط انسانی در مدرسه را دگرگون کرده‌اند. مطالعات انجام‌شده در حوزه آموزش عالی و آموزش زبان نشان می‌دهد که استفاده از این ابزارها می‌تواند الگوهای تعامل، ارزیابی و حتی هویت حرفه‌ای معلمان و مدیران را تغییر دهد (9, 10). در مدارس هوشمند، مدیران بیش از گذشته با داشبوردهای

داده، گزارش‌های تحلیلی و توصیه‌های الگوریتمی مواجه‌اند؛ امری که می‌تواند به کاهش تعاملات انسانی، تضعیف ارتباط چهره‌به‌چهره و تغییر ماهیت رهبری آموزشی منجر شود. این تغییرات، اگر بدون تأمل اخلاقی صورت گیرند، ممکن است ارزش‌های بنیادین تربیت مانند همدلی، عدالت و توجه به تفاوت‌های فردی را به حاشیه برانند (11).

چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی تنها به سطح مدرسه محدود نمی‌شوند، بلکه ریشه در ساختارهای کلان سیاست‌گذاری و حکمرانی آموزشی دارند. پژوهش‌های اخیر بر خلأ چارچوب‌های قانونی و اخلاقی مشخص برای استفاده از هوش مصنوعی در آموزش تأکید کرده‌اند (5, 12). در بسیاری از نظام‌های آموزشی، سیاست‌گذاری‌ها از سرعت تحولات فناورانه عقب مانده‌اند و مدیران مدارس ناچارند در شرایط عدم قطعیت اخلاقی تصمیم‌گیری کنند. این وضعیت به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، که شکاف دیجیتال و نابرابری دسترسی به فناوری نیز وجود دارد، می‌تواند پیامدهای نا‌عادلانه‌ای به همراه داشته باشد (8, 13).

بخش قابل‌توجهی از ادبیات موجود درباره هوش مصنوعی در آموزش، بر دیدگاه دانشجو‌بان، معلمان یا پیامدهای آموزشی ابزارهایی مانند ChatGPT تمرکز دارد. برای مثال، پژوهش‌هایی به بررسی نگرش دانشجو‌بان نسبت به فرصت‌ها و چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی پرداخته‌اند (13, 14) یا تأثیر ChatGPT بر یادگیری زبان و مهارت‌های ارتباطی را تحلیل کرده‌اند (15, 16). همچنین، مطالعاتی بر یکپارچگی آموزشی، تقلب علمی و بازطراحی نظام‌های ارزشیابی در عصر هوش مصنوعی تمرکز داشته‌اند (17, 18). با این حال، علی‌رغم اهمیت نقش مدیران مدارس در تصمیم‌گیری‌های کلیدی، پژوهش‌های اندکی به‌طور عمیق و کیفی به تجربیات زیسته آنان از چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی پرداخته‌اند.

مدیران مدارس هوشمند در خط مقدم مواجهه با پیامدهای عملی و اخلاقی هوش مصنوعی قرار دارند. آنان باید میان انتظارات سیاست‌گذاران، والدین، معلمان و دانش‌آموزان تعادل برقرار کنند و هم‌زمان پاسخگوی کارآمدی و مشروعیت اخلاقی تصمیم‌های خود باشند. در شرایطی که دستورالعمل‌های اخلاقی اغلب کلی یا ناکافی‌اند، تجربه زیسته مدیران می‌تواند منبعی ارزشمند برای فهم عمیق چالش‌های واقعی، تعارض‌های ارزشی و راهبردهای مقابله‌ای در بستر مدرسه هوشمند باشد (2, 19). رویکرد کیفی و تمرکز بر روایت‌های مدیریتی این امکان را فراهم می‌کند که ابعاد پنهان، زمینه‌مند و انسانی اخلاق هوش مصنوعی در آموزش آشکار شود.

از منظر نظری نیز، اخلاق هوش مصنوعی در آموزش نیازمند پیوند میان سطوح خرد (تعاملات فردی)، میانه (مدیریت مدرسه) و کلان (سیاست‌گذاری و قانون‌گذاری) است. مطالعات نشان می‌دهد که بدون توجه به این پیوندها، تلاش‌ها برای اخلاقی‌سازی هوش مصنوعی به مجموعه‌ای از توصیه‌های انتزاعی محدود خواهد شد (1, 7). بررسی تجربیات زیسته مدیران مدارس هوشمند می‌تواند به غنای این پیوند کمک کرده و زمینه را برای تدوین چارچوب‌های اخلاقی واقع‌بینانه‌تر و مبتنی بر عمل فراهم سازد.

با توجه به آنچه گفته شد، خلأ پژوهشی معناداری در زمینه فهم عمیق چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی از منظر مدیران مدارس هوشمند وجود دارد؛ خلأیی که پرداختن به آن می‌تواند هم به ادبیات نظری اخلاق آموزش و هم به سیاست‌گذاری و عمل مدیریتی یاری رساند (20, 21). بنابراین، این پژوهش با رویکرد کیفی و تمرکز بر تجربیات زیسته مدیران مدارس هوشمند شهر تهران

با هدف واکاوی و تبیین چالش‌های اخلاقی ناشی از به‌کارگیری هوش مصنوعی در مدیریت مدارس هوشمند از منظر تجربیات زیسته مدیران انجام شده است.

روش پژوهش

پژوهش حاضر با رویکرد کیفی و مبتنی بر پارادایم تفسیری انجام شده است و از نوع مطالعات پدیدارشناسانه تفسیری محسوب می‌شود که هدف آن واکاوی عمیق تجربیات زیسته مدیران مدارس هوشمند در مواجهه با چالش‌های اخلاقی ناشی از به‌کارگیری هوش مصنوعی است. جامعه پژوهش را مدیران مدارس هوشمند شهر تهران تشکیل دادند که به‌صورت هدفمند و بر اساس معیارهای ورود شامل داشتن حداقل سه سال سابقه مدیریت در مدرسه هوشمند و تجربه عملی استفاده از فناوری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی در فرایندهای آموزشی و مدیریتی انتخاب شدند. نمونه‌گیری به‌صورت هدفمند و سپس نظری انجام شد و فرایند جذب مشارکت‌کنندگان تا دستیابی به اشباع نظری ادامه یافت. در نهایت، تعداد ۱۸ نفر از مدیران مدارس هوشمند (زن و مرد) به‌عنوان مشارکت‌کنندگان نهایی وارد مطالعه شدند. اشباع نظری زمانی احراز شد که داده‌های جدید منجر به استخراج کدها یا مفاهیم تازه‌ای نشد و تکرار مفهومی در مصاحبه‌ها مشاهده گردید.

گردآوری داده‌ها صرفاً از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته عمیق انجام شد. برای این منظور، یک راهنمای مصاحبه با سؤالات باز و انعطاف‌پذیر طراحی گردید که محورهای اصلی آن شامل تجربه مدیران از کاربرد هوش مصنوعی در مدرسه، موقعیت‌های اخلاقی چالش‌برانگیز، تعارض‌های ارزشی، مسئولیت‌پذیری حرفه‌ای، حفظ حریم خصوصی دانش‌آموزان و عدالت آموزشی در بستر فناوری‌های هوشمند بود. مصاحبه‌ها با هماهنگی قبلی و با رضایت آگاهانه مشارکت‌کنندگان انجام شد و هر مصاحبه به‌طور میانگین بین ۴۵ تا ۷۵ دقیقه به طول انجامید. کلیه مصاحبه‌ها با اجازه مشارکت‌کنندگان ضبط و سپس به‌صورت کلمه‌به‌کلمه پیاده‌سازی شد تا دقت و غنای داده‌ها حفظ شود.

تحلیل داده‌ها به‌صورت هم‌زمان با گردآوری داده‌ها و با استفاده از روش تحلیل مضمون انجام گرفت. در این فرایند، متن مصاحبه‌های پیاده‌سازی شده چندین بار با دقت خوانده شد تا پژوهشگر به درک عمیق‌تری از محتوای داده‌ها دست یابد. سپس واحدهای معنایی شناسایی و کدگذاری اولیه انجام شد. کدهای مشابه در قالب مقوله‌های فرعی و در ادامه در قالب مضامین اصلی سازمان‌دهی شدند. برای مدیریت نظام‌مند داده‌ها، تسهیل فرایند کدگذاری و افزایش شفافیت تحلیلی، از نرم‌افزار NVivo استفاده شد. در طول تحلیل، بازبینی مستمر کدها و مقوله‌ها، مقایسه مداوم داده‌ها و بازگشت مکرر به متون خام مصاحبه‌ها انجام گرفت تا انسجام مفهومی و اعتبار درونی یافته‌ها تضمین شود. همچنین، برای افزایش اعتمادپذیری پژوهش، از راهبردهایی نظیر بازبینی همتای پژوهشی و ثبت یادداشت‌های تحلیلی بهره گرفته شد.

در این پژوهش، در مجموع ۱۸ نفر از مدیران مدارس هوشمند شهر تهران به‌عنوان مشارکت‌کنندگان حضور داشتند. از این تعداد، ۱۰ نفر مرد (۵۵٫۶ درصد) و ۸ نفر زن (۴۴٫۴ درصد) بودند. از نظر سابقه مدیریت، بیشترین فراوانی مربوط به مدیرانی با ۵ تا ۱۰ سال سابقه مدیریت بود (۷ نفر، ۳۸٫۹ درصد)، پس از آن مدیرانی با بیش از ۱۰ سال سابقه (۶ نفر، ۳۳٫۳ درصد) و مدیرانی با کمتر از ۵ سال سابقه مدیریت (۵ نفر، ۲۷٫۸ درصد) قرار داشتند. از نظر سطح تحصیلات، ۱۱ نفر از مشارکت‌کنندگان دارای مدرک کارشناسی ارشد (۶۱٫۱ درصد) و ۷ نفر دارای مدرک دکتری (۳۸٫۹ درصد) بودند. همچنین، از نظر نوع مدرسه، ۱۲ نفر از مدیران در مدارس دولتی هوشمند (۶۶٫۷ درصد) و ۶ نفر در مدارس غیردولتی هوشمند (۳۳٫۳ درصد) مشغول به فعالیت بودند. توزیع این ویژگی‌ها نشان می‌دهد که مشارکت‌کنندگان از نظر جنسیت، سابقه حرفه‌ای و سطح تحصیلات، تنوع قابل قبولی داشته و این تنوع به غنای داده‌های کیفی و پوشش دیدگاه‌های متفاوت در تحلیل تجربیات زیسته مدیران کمک کرده است.

جدول ۱. ساختار تماتیک چالش‌های اخلاقی مدیران مدارس هوشمند در عصر هوش مصنوعی

مفاهیم (کدهای باز)	زیرمقوله	مقوله اصلی
جمع‌آوری داده بدون اطلاع، دسترسی غیرمجاز، رصد دائمی دانش‌آموزان، نبود رضایت آگاهانه، ذخیره‌سازی ناامن اطلاعات	نقض حریم خصوصی دانش‌آموزان	۱. چالش‌های اخلاقی مرتبط با حریم خصوصی و داده‌ها
نشت اطلاعات، ضعف زیرساخت امنیتی، وابستگی به پلتفرم‌های خارجی، نبود پروتکل‌های امنیتی، حملات سایبری	امنیت داده‌های آموزشی	
ابهام در هدف جمع‌آوری داده، عدم اطلاع والدین، استفاده ثانویه از داده‌ها، نبود گزارش‌دهی شفاف	شفافیت در استفاده از داده‌ها	
ابهام در مالک داده، تعارض مدرسه و شرکت فناوری، حقوق دانش‌آموز، حقوق معلمان	مالکیت داده‌ها	
نبود نهاد ناظر، کنترل محدود مدیران، وابستگی به شرکت‌های هوش مصنوعی	نظارت و کنترل داده‌ها	
انکای افراطی به الگوریتم، کاهش نقش تجربه مدیریتی، تصمیم‌گیری ماشینی، حذف شهود انسانی	تضعیف قضاوت انسانی	۲. تعارض‌های اخلاقی در تصمیم‌گیری مدیریتی مبتنی بر هوش مصنوعی
ابهام در مسئول خطا، انتقال مسئولیت به سیستم، پاسخگویی حقوقی، فشار تصمیم‌گیری	مسئولیت‌پذیری اخلاقی مدیر	
تبعیض الگوریتمی، نابرابری آموزشی، سوگیری داده‌ها، نادیده‌گرفتن تفاوت‌های فردی	عدالت در تصمیم‌گیری	
اولویت‌کاری بر اخلاق، تعارض سرعت و دقت، فشار نوآوری، کم‌رنگ‌شدن ارزش‌های تربیتی	تعارض ارزش‌های انسانی و فناوریانه	
تردید در خروجی‌ها، عدم قابلیت توضیح‌پذیری، خطاهای غیرقابل پیش‌بینی	اعتماد به سیستم‌های هوشمند	
نبود چارچوب اخلاقی، تصمیم در شرایط عدم قطعیت، پیش‌بینی پیامدهای منفی	مدیریت ریسک اخلاقی	
گذار از رهبری انسانی به فناورمحور، کاهش تعامل چهره‌به‌چهره، نقش نظارتی جدید	تغییر نقش مدیر	۳. چالش‌های اخلاقی مرتبط با نقش‌ها و روابط انسانی در مدرسه هوشمند
مقاومت معلمان، احساس کنترل‌شدن، کاهش استقلال حرفه‌ای، بی‌اعتمادی	رابطه مدیر-معلم	
فاصله عاطفی، کاهش ارتباط انسانی، احساس نظارت دائمی، کاهش احساس امنیت روانی	رابطه مدیر-دانش‌آموز	
تضعیف هویت تربیتی، بحران معنا در مدیریت آموزشی، سردرگمی نقش	تأثیر بر هویت حرفه‌ای	

اخلاق ارتباطات دیجیتال	لحن غیر انسانی، سوء تفاهم دیجیتال، کاهش همدلی، ارتباط غیر شخصی
فرهنگ سازمانی مدرسه	دوگانگی سنت و فناوری، شکاف نسلی، تغییر هنجارهای اخلاقی
اعتماد متقابل در محیط مدرسه	بی اعتمادی فناورانه، ترس از ارزیابی ماشینی، شفاف نبودن معیارها
۴. چالش‌های اخلاقی کلان و ساختاری در حکمرانی هوش مصنوعی آموزشی	خلأ دستورالعمل اخلاقی، نبود قوانین مشخص، تصمیم‌گیری سلیقه‌ای
نابرابری دسترسی به فناوری	شکاف دیجیتال، تفاوت مدارس دولتی و غیردولتی، تبعیض ساختاری
وابستگی به شرکت‌های فناوری	سلطه پلتفرم‌ها، منافع تجاری، کاهش استقلال آموزشی
آموزش ناکافی مدیران پاسخگویی نهادی	فقدان سواد اخلاقی فناوری، آموزش فنی‌محور، ناآگاهی از پیامدها
پایداری اخلاقی فناوری	نبود مرجع پاسخگو، ابهام در رسیدگی به تخلفات، ضعف نظارت
	تغییر سریع فناوری، عقب‌ماندن اخلاق از نوآوری، نبود ارزیابی مستمر

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که چالش‌های اخلاقی مرتبط با حریم خصوصی و داده‌ها یکی از پررنگ‌ترین دغدغه‌های مدیران مدارس هوشمند است. مدیران به‌طور مکرر به نگرانی‌های خود درباره جمع‌آوری و استفاده از داده‌های دانش‌آموزان اشاره کردند و این موضوع را با احساس «ابهام اخلاقی» همراه دانستند. به باور آنان، اگرچه فناوری‌های هوش مصنوعی امکان پایش دقیق‌تر فرایندهای آموزشی را فراهم می‌کنند، اما مرز میان نظارت آموزشی و نقض حریم خصوصی به‌وضوح مشخص نیست. یکی از مدیران اظهار داشت: «گاهی خودمان هم دقیق نمی‌دانیم این داده‌ها دقیقاً کجا ذخیره می‌شود و چه کسانی به آن دسترسی دارند؛ فقط می‌دانیم سیستم از ما اطلاعات می‌خواهد». مسئله مالکیت داده‌ها، شفاف نبودن هدف جمع‌آوری اطلاعات، و نبود سازوکارهای مشخص برای نظارت و امنیت داده‌ها، از جمله مواردی بود که موجب احساس ناامنی اخلاقی در میان مدیران شده بود. برخی مدیران تصریح کردند که وابستگی به پلتفرم‌های بیرونی باعث شده کنترل واقعی بر داده‌های آموزشی از دست مدرسه خارج شود، به‌گونه‌ای که یکی از مشارکت‌کنندگان گفت: «مدرسه مسئول پاسخگویی است، اما ابزار دست ما نیست».

دومین مقوله اصلی به تعارض‌های اخلاقی در تصمیم‌گیری مدیریتی مبتنی بر هوش مصنوعی اختصاص دارد. مدیران تجربه می‌کردند که استفاده از الگوریتم‌ها در تصمیم‌گیری‌های آموزشی و مدیریتی، اگرچه سرعت و دقت را افزایش می‌دهد، اما هم‌زمان قضاوت انسانی و تجربه حرفه‌ای آنان را به حاشیه می‌راند. بسیاری از مشارکت‌کنندگان از نوعی «تردید اخلاقی» سخن گفتند؛ تردیدی میان اعتماد به سیستم و اتکا به تشخیص انسانی. یکی از مدیران بیان کرد: «سیستم می‌گوید این دانش‌آموز افت دارد، اما من او را می‌شناسم؛ نمی‌دانم باید به عدد اعتماد کنم یا به شناخت خودم». همچنین، مسئله عدالت و سوگیری الگوریتمی به‌عنوان یک نگرانی جدی مطرح شد؛ به‌ویژه زمانی که تصمیم‌های هوش مصنوعی بدون در نظر گرفتن شرایط فردی دانش‌آموزان اتخاذ می‌شود. مدیران تأکید داشتند که در صورت بروز خطا، مسئولیت اخلاقی همچنان متوجه مدیر است، درحالی‌که منشأ تصمیم، سیستم هوشمند بوده است؛ چنان‌که یکی از آنان گفت: «وقتی تصمیم اشتباه باشد، هیچ‌کس نمی‌پرسد الگوریتم چه گفته؛ همه از مدیر توضیح می‌خواهند».

یافته‌ها همچنین نشان داد که چالش‌های اخلاقی مرتبط با نقش‌ها و روابط انسانی در مدرسه هوشمند به‌طور قابل توجهی تجربه زیسته مدیران را تحت تأثیر قرار داده است. ورود هوش مصنوعی به فضای مدرسه موجب تغییر نقش مدیر از یک رهبر تربیتی به یک ناظر فناوری محور شده و این تغییر، به کاهش تعاملات انسانی منجر گردیده است. برخی مدیران احساس می‌کردند که روابط آنان با معلمان و دانش‌آموزان سردتر و رسمی‌تر شده است. یکی از مدیران بیان کرد: «احساس می‌کنم بیشتر پشت داشبوردها نشسته‌ام تا کنار آدم‌ها». معلمان نیز در مواردی استفاده از سیستم‌های هوشمند را نوعی کنترل یا بی‌اعتمادی تلقی کرده بودند که این امر بر روابط حرفه‌ای تأثیر منفی گذاشته است. از سوی دیگر، مدیران نگران بودند که نظارت دائمی مبتنی بر داده، احساس امنیت روانی دانش‌آموزان را تضعیف کند؛ به طوری که یکی از مشارکت‌کنندگان گفت: «دانش‌آموز وقتی بداند همیشه تحت رصد است، دیگر خودش نیست». این وضعیت، به چالش‌هایی در هویت حرفه‌ای مدیران و فرهنگ سازمانی مدرسه انجامیده است.

در نهایت، چالش‌های اخلاقی کلان و ساختاری در حکمرانی هوش مصنوعی آموزشی به‌عنوان زمینه‌ای فراگیر در تجربه مدیران شناسایی شد. مشارکت‌کنندگان به نبود سیاست‌گذاری روشن، دستورالعمل‌های اخلاقی مدون و چارچوب‌های قانونی مشخص اشاره کردند و این خلأ را عامل اصلی سردرگمی اخلاقی خود دانستند. بسیاری از مدیران اظهار داشتند که آموزش‌های ارائه‌شده به آنان عمدتاً فنی بوده و به پیامدهای اخلاقی و تربیتی فناوری توجهی نشده است. یکی از مدیران تصریح کرد: «به ما یاد داده‌اند با سیستم کار کنیم، اما نگفته‌اند وقتی از نظر اخلاقی به بن‌بست خوردیم چه کنیم». همچنین، نابرابری در دسترسی به فناوری و وابستگی مدارس به شرکت‌های فناوری، به‌عنوان چالش‌هایی ساختاری مطرح شد که می‌تواند عدالت آموزشی و استقلال مدرسه را تهدید کند. مدیران بر این باور بودند که بدون حکمرانی اخلاق محور و پاسخگو، استفاده از هوش مصنوعی در آموزش، بیش از آنکه فرصت باشد، به منبعی از تعارض‌های اخلاقی پایدار تبدیل خواهد شد.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داد که سیاست‌گذاری فرهنگی برای تحقق جامعه خانواده‌محور، پدیده‌ای چندبعدی، لایه‌مند و به‌شدت وابسته به زمینه‌های فرهنگی، اجتماعی و نهادی است. استخراج ۲۶ مؤلفه و ۸۳ شاخص از طریق فراترکیب مطالعات داخلی و خارجی بیانگر آن است که خانواده‌محوری در سیاست‌گذاری فرهنگی صرفاً به معنای حمایت‌های مستقیم از خانواده نیست، بلکه مستلزم بازآرایی کلان منطق سیاست‌گذاری فرهنگی، اجتماعی و حتی اقتصادی بر محور خانواده است. این نتیجه با دیدگاه‌های کلاسیک جامعه‌شناختی هم‌خوان است که خانواده را نه یک نهاد منفرد، بلکه بخشی از نظم اخلاقی و فرهنگی جامعه می‌دانند (22، 23). بر این اساس، هرگونه سیاست فرهنگی که خانواده را نادیده بگیرد یا آن را صرفاً به سطح برنامه‌های حمایتی تقلیل دهد، فاقد پایداری و اثربخشی بلندمدت خواهد بود.

یکی از یافته‌های مهم پژوهش، برجسته‌شدن مؤلفه «انسجام‌یابی و نهادی» در سیاست‌گذاری فرهنگی خانواده‌محور است. تحلیل‌ها نشان داد که بخش قابل توجهی از چالش‌های موجود در سیاست‌های خانواده، ناشی از گسست میان اسناد بالادستی، سیاست‌های اجرایی و واقعیت زیسته خانواده‌هاست. این یافته با نتایج پژوهش‌هایی هم‌راستا است که بر وجود پارادوکس‌ها و ناهمخوانی‌های ساختاری در سیاست‌گذاری فرهنگی ایران تأکید کرده‌اند (24، 25). همچنین، پژوهش Ebadpour نشان می‌دهد که ضعف در نهادینه‌سازی قدرت دولت در حوزه سیاست‌های فرهنگی خانواده، موجب چندگانگی تصمیم‌گیری و کاهش اثربخشی سیاست‌ها شده است (26). بنابراین، نتایج این مطالعه تأکید می‌کند که خانواده‌محوری بدون انسجام نهادی و هماهنگی میان سطوح مختلف حکمرانی فرهنگی، تحقق‌پذیر نخواهد بود.

یافته دیگر پژوهش، نقش محوری فرهنگ و ارزش‌های خانوادگی در طراحی و اجرای سیاست‌های خانواده‌محور است. مؤلفه‌هایی نظیر سرمایه فرهنگی خانواده، الگوهای تربیتی، ارزش‌های بین‌نسلی و هنجارهای جنسیتی در زمره عناصر کلیدی استخراج‌شده قرار گرفتند. این نتایج با مطالعاتی هم‌سو است که نشان می‌دهند سیاست‌های خانواده‌محور تنها زمانی اثربخش‌اند که با نظام ارزشی و فرهنگی جامعه هم‌راستا باشند (27، 28). در همین راستا، پژوهش‌های داخلی نیز بر اهمیت سرمایه فرهنگی خانواده در تقویت انسجام اجتماعی و پایداری خانواده تأکید کرده‌اند (29، 30). از این منظر، سیاست‌گذاری فرهنگی خانواده‌محور نمی‌تواند نسخه‌ای وارداتی یا صرفاً مبتنی بر الگوهای فنی باشد، بلکه باید ریشه در بستر فرهنگی بومی داشته باشد.

از منظر کارکردی، یافته‌های پژوهش نشان داد که سیاست‌های خانواده‌محور می‌توانند نقش مهمی در ارتقای کیفیت زندگی، کاهش آسیب‌های اجتماعی و افزایش تاب‌آوری خانواده‌ها ایفا کنند. این نتیجه با شواهد بین‌المللی هم‌راستا است که نشان می‌دهد خدمات و سیاست‌های خانواده‌محور، به‌ویژه در شرایط بحران، می‌توانند فشارهای روانی و اجتماعی را کاهش دهند (31، 32). همچنین، مطالعات تطبیقی در اروپا نشان داده‌اند که سیاست‌های فرهنگی و اجتماعی خانواده‌محور، در صورت طراحی مناسب، می‌توانند به کاهش نابرابری‌های جنسیتی و بهبود وضعیت اقتصادی خانواده‌ها منجر شوند (33، 34). این هم‌خوانی‌ها اعتبار بیرونی یافته‌های پژوهش حاضر را تقویت می‌کند.

یکی دیگر از ابعاد برجسته‌شده در این مطالعه، نقش مشارکت خانواده و کنشگران اجتماعی در فرآیند سیاست‌گذاری فرهنگی است. نتایج نشان داد که سیاست‌گذاری‌های بالا به پایین و غیرمشارکتی، یکی از موانع اصلی تحقق جامعه خانواده‌محور محسوب می‌شود. این یافته با نتایج پژوهش‌هایی هم‌سو است که بر ضرورت مشارکت خانواده در سیاست‌گذاری‌های آموزشی و فرهنگی تأکید دارند (35، 36). از این منظر، خانواده نه تنها موضوع سیاست، بلکه یکی از بازیگران اصلی فرآیند سیاست‌گذاری فرهنگی است و نادیده‌گرفتن این نقش، به کاهش مشروعیت و کارآمدی سیاست‌ها می‌انجامد.

تحلیل یافته‌ها همچنین نشان داد که تحولات معاصر، به‌ویژه دیجیتالی‌شدن زندگی خانوادگی، ابعاد جدیدی به سیاست‌گذاری فرهنگی خانواده‌محور افزوده است. شاخص‌های مرتبط با رسانه‌ها، فناوری‌های دیجیتال و سبک‌های نوین زیست خانوادگی، در زمره

مؤلفه‌های استخراج‌شده قرار گرفتند. این نتیجه با چارچوب‌های مفهومی جدید در حوزه دیجیتال‌شدن خانواده هم‌راستا است که خانواده را در تعامل چندسطحی با فناوری و فرهنگ تحلیل می‌کنند (37). از این منظر، سیاست‌گذاری فرهنگی خانواده‌محور باید توانایی مواجهه فعال و نه واکنشی با تحولات فناورانه را داشته باشد.

در سطح کلان، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که سیاست‌گذاری فرهنگی خانواده‌محور نیازمند گذار از رویکردهای بخشی و جزیره‌ای به سمت سیاست‌گذاری یکپارچه فرهنگی-اجتماعی است. این نتیجه با تحلیل‌های انتقادی سیاست خانواده در ایران هم‌خوان است که بر ضرورت بازتعریف چارچوب‌های سیاستی و هم‌افزایی میان حوزه‌های فرهنگی، اجتماعی و حقوقی تأکید دارند (38). همچنین، تجربه کشورهای دیگر نشان می‌دهد که اصلاحات موفق در سیاست خانواده اغلب در بستر توافق‌های نهادی و هماهنگی میان بازیگران مختلف شکل گرفته است (40, 41).

در نهایت، از منظر روش‌شناختی، استفاده از فراترکیب امکان دستیابی به تصویری جامع و تلفیقی از سیاست‌گذاری فرهنگی خانواده‌محور را فراهم ساخت. هم‌سویی یافته‌های این پژوهش با مطالعات نظری و تجربی پیشین نشان می‌دهد که فراترکیب ابزاری مناسب برای استخراج مؤلفه‌ها و شاخص‌های سیاستی در حوزه‌های پیچیده و چندرشته‌ای است (42). بدین ترتیب، نتایج این پژوهش می‌تواند به‌عنوان مبنایی معتبر برای طراحی، بازنگری و ارزیابی سیاست‌های فرهنگی خانواده‌محور مورد استفاده قرار گیرد.

با وجود تلاش برای جامع‌بودن، این پژوهش با محدودیت‌هایی مواجه بوده است. نخست، اتکای اصلی مطالعه بر منابع مکتوب و پژوهش‌های پیشین سبب شد که برخی تجربه‌های زیسته و داده‌های میدانی خانواده‌ها به‌صورت مستقیم در تحلیل وارد نشود. دوم، ناهمگونی مفهومی و تفاوت چارچوب‌های نظری در مطالعات مورد بررسی، فرآیند یکپارچه‌سازی یافته‌ها را با دشواری‌هایی همراه ساخت. سوم، تمرکز غالب منابع بر بسترهای ملی یا منطقه‌ای خاص، ممکن است تعمیم‌پذیری برخی مؤلفه‌ها را به سایر زمینه‌های فرهنگی محدود کند.

پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده با بهره‌گیری از روش‌های میدانی، به اعتبارسنجی تجربی مؤلفه‌ها و شاخص‌های استخراج‌شده بپردازند. همچنین، انجام مطالعات تطبیقی میان مناطق مختلف کشور یا میان ایران و سایر کشورها می‌تواند به غنای الگوی سیاست‌گذاری فرهنگی خانواده‌محور کمک کند. افزون بر این، تمرکز بر نقش فناوری‌های نوین، رسانه‌های دیجیتال و تحولات نسلی در بازتعریف خانواده‌محوری، از دیگر مسیرهای پژوهشی مهم در این حوزه است.

در سطح عملی، پیشنهاد می‌شود نهادهای سیاست‌گذار فرهنگی از الگوی استخراج‌شده به‌عنوان چارچوبی راهنما برای طراحی و ارزیابی سیاست‌های خانواده‌محور استفاده کنند. تقویت هماهنگی نهادی، افزایش مشارکت خانواده‌ها و کنشگران مدنی در فرآیند سیاست‌گذاری و توجه هم‌زمان به ابعاد فرهنگی، اجتماعی و فناورانه خانواده، می‌تواند اثربخشی سیاست‌ها را افزایش دهد. همچنین، حرکت از سیاست‌های مقطعی و واکنشی به سوی سیاست‌گذاری‌های بلندمدت و یکپارچه، شرط اساسی تحقق جامعه‌ای خانواده‌محور و فرهنگ‌پایدار است.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

موازن اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازن و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

منابع

- Gupta S, Sharma P, Vajrala KR, Fatima A, Sharma N. Integrating Artificial Intelligence in Education: Advancing Personalized Learning Within Ethical Frameworks: An Overview. *EthAIca*. 2025;4:418. doi: 10.56294/ai2025418.
- García-López IM, González CSG, Ramírez-Montoya MS, Molina-Espinosa JM. Challenges of Implementing ChatGPT on Education: Systematic Literature Review. *International Journal of Educational Research Open*. 2025;8:100401.
- Chen Z, Wenhao Z. Ethical Shifts and Innovative Approaches to Civic Education Under Generative Artificial Intelligence. 2024;181-7. doi: 10.2991/978-2-38476-263-7_25.
- Adel A, Ahsan A, Davison C. ChatGPT Promises and Challenges in Education: Computational and Ethical Perspectives. *Education Sciences*. 2024;14(8):814.
- Hadi MH, Jasim AA. Legislative and Ethical Foundations for Future Artificial Intelligence. *Journal of the College of Basic Education*. 2024;30(126):127-45. doi: 10.35950/cbej.v30i126.12231.
- Karakuş N, Gedik K, Kazazoğlu S. Ethical Decision-Making in Education: A Comparative Study of Teachers and Artificial Intelligence in Ethical Dilemmas. *Behavioral Sciences*. 2025;15(4):469. doi: 10.3390/bs15040469.
- Zhang DQW. Goal Progression, Trait Changes, and Practice Paths of Artificial Intelligence Ethics Education of Professional Courses in Higher Education. *Jes*. 2024;20(2):2151-60. doi: 10.52783/jes.1665.
- Nwokocha S, Kennedy O, Yakpir G, Olori E, Nchindia C, Kachitsa C, et al. Commentary: artificial intelligence and the future of higher education—towards inclusive, ethical, and employability-driven learning ecosystems. *Critique Open Research & Review*. 2025;3(2):18-29. doi: 10.55640/corr-v03i02-04.
- Huang Y, Wang D. Can ChatGPT serve as a writing collaborator? Insights from Chinese EFL learners. *System*. 2025;133:103775. doi: 10.1016/j.system.2025.103775.
- Авшенюк Н, Lutsenko O, Svyrydiuk T, Seminikhyna N. Empowering Language Learners' Critical Thinking: Evaluating ChatGPT's Role in English Course Implementation. 2024. doi: 10.31235/osf.io/fh6v8.
- Love AS. Artificial Intelligence in Public Health Education: Navigating Ethical Challenges and Empowering the Next Generation of Professionals. *Health Promotion Practice*. 2025. doi: 10.1177/15248399251320989.
- Chen H. The Ethical Challenges of Educational Artificial Intelligence and Coping Measures: A Discussion in the Context of the 2024 World Digital Education Conference. *Science Insights Education Frontiers*. 2024;20(2):3263-81. doi: 10.15354/sief.24.re339.

13. Chidinma AE, Yinka KR. Undergraduate Students' Perception of Artificial Intelligence for Enhancing Educational Practices: Opportunities, Challenges, and Ethical Considerations. *Global Journal of Social Sciences Studies*. 2025;11(1):30-41. doi: 10.55284/gjss.v11i1.1411.
14. Shalevska E, Kostadinovska-Stojchevska B. Ethics in times of advanced AI: investigating students' attitudes towards ChatGPT and academic integrity. *Teacher*. 2024(27):72-8. doi: 10.20544/teacher.27.08.
15. Wang Y. A study on the efficacy of ChatGPT-4 in enhancing students' English communication skills. *Sage Open*. 2025;15(1):21582440241310644. doi: 10.1177/21582440241310644.
16. Pham HTU, Dinh T, Tran X. The Impact of ChatGPT Voice on Non-Majored Students' Willingness to Communicate in a Vietnamese University. *Asiacall Online Journal*. 2025;16(1):312-27. doi: 10.54855/acoj.2516116.
17. Evangelista E. Ensuring Academic Integrity in the Age of ChatGPT: Rethinking Exam Design, Assessment Strategies, and Ethical AI Policies in Higher Education. *Contemporary Educational Technology*. 2025;17(1):ep559. doi: 10.30935/cedtech/15775.
18. Lund BD, Wang T, Mannuru NR, Nie B, Shimray SR, Wang Z. ChatGPT and a new academic reality: artificial intelligence-written research papers and the ethics of the large language models in scholarly publishing. *J Assoc Inf Sci Technol*. 2023;74:570-81. doi: 10.1002/asi.24750.
19. Krueger L, Clemenson S, Johnson E, Schwarz L. ChatGPT in Higher Education: Practical Ideas for Addressing Artificial Intelligence in Nursing Education. *Journal of Nursing Education*. 2025;64(5):323-6. doi: 10.3928/01484834-20240424-02.
20. Onal S, Kulavuz-Onal D, Childers M. Patterns of ChatGPT usage and perceived benefits on academic performance across disciplines: insights from a survey of higher education students in the united states. *Journal of Educational Technology Systems*. 2025;54(1):34-66. doi: 10.1177/00472395251341214.
21. Rivas P, Zhao L. Marketing with chatgpt: Navigating the ethical terrain of gpt-based chatbot technology. *AI*. 2023;4(2):375-84. doi: 10.3390/ai4020019.
22. Durkheim E. *Foundations of Sociological Ethics*. Tehran: Markaz Publishing; 2006.
23. Malinowski B. *Family and Marriage in Primitive Society*. Tehran: Scientific Publishing; 2006.
24. Javaheri F, Jalali SY. Paradoxes in Cultural Policy-Making in Iran: Proposing a Study Model. *Quarterly Journal of Culture-Communication Studies*. 2021;22(53):201-22. doi: 10.22083/jccs.2020.206939.2948.
25. Moradi R. Analysis of Family Cultural Policies in Post-Revolutionary Iran. *Quarterly Journal of Culture-Communication Studies*. 2021;22(53):223-48. doi: 10.22083/jccs.2019.193233.2858.
26. Ebadpour N. Challenges in Institutionalizing Government Power in Cultural Policies Regarding Family in Iran. *Government Studies Quarterly*. 2023;9(35):37-74. doi: 10.22054/tssq.2023.71684.1372.
27. Drobnic S, Huinink J, Kusnierz M. Family image, cultural values, and family policy from a global perspective. *International Journal of Population Studies*. 2024;11(3):105-24. doi: 10.36922/ijps.1993.
28. Lu HJ, Zhu N, Chen BB, Chang L. Cultural values, parenting, and child adjustment in China. *International Journal of Psychology*. 2024;59(4):512-21. doi: 10.1002/ijop.13100.
29. Parvaresh E, Hejazi SN, Haghghatian M. A Grounded Theory Model of Family Sustainability with an Emphasis on Cultural Structures (Case Study: The City of Isfahan). *Iranian Evolutionary Educational Psychology Journal*. 2025;7(3):0-.
30. Parvaresh M, Seifi N, Colleagues. The Role of Family Cultural Capital in Social Cohesion Among the New Generation. *Quarterly Journal of Cultural Studies*. 2025;18(1):77-102.
31. Gur A, Hindi TN, Krisi-Kadosh L. The Contribution of Family-Centered Services to Enhanced Quality of Life and Reduced Distress in Families of Children With Disabilities During the COVID-19 Pandemic. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*. 2024;39(1):56-66. doi: 10.1177/10883576231202700.
32. Hwang W, Silverstein M. Intergenerational Solidarity and Family Functioning Within Korean Families in the Post-Pandemic Transition. *Family Process*. 2025;64(3):e70072. doi: 10.1111/famp.70072.
33. Badaoui E, Matteazzi E. Cultural-Policy Framework and Mothers' Earnings Penalty: A European Comparison. *Kyklos*. 2025. doi: 10.1111/kykl.70013.
34. Hajek K. Productive and hazardous: Investing in families in social policy. *Critical Social Policy*. 2024;44(1):87-105. doi: 10.1177/02610183231185760.
35. Fadaei H, Mehrmohammadi M, Salehi Amiri SR, Zolfagharezadeh MM. Family Participation in Educational Policy-Making: Identifying Intervening Factors. *Behavioral Studies in Management Quarterly*. 2023;13(30):40-63.
36. Fadaei S, Others. The Role of Family in Cultural Policy-Making: Challenges and Necessities. *Cultural Policy Quarterly*. 2023;9(2):33-56.
37. Qian Y, Hu Y. The digitalization of family life: A multilevel conceptual framework. *Journal of Marriage and Family*. 2024;86(5):1160-83. doi: 10.1111/jomf.12983.
38. Bagheri S, Motaharnezhad SM, Sadat Chavoshian SMH. Critical Review of Family Policy in Iran and Strategic Requirements for Family-Oriented Policy-Making. *Cultural Social Studies of the Seminary*. 2020;4(8):83-108. doi: 10.22081/scs.2021.72444.
39. Khan Mohammadi H, Asli Pour H, Yaghmaiyan M, Askari Baqerabadi M. Identifying Factors Affecting the Implementation of General Family Policies in Iran. *Women's and Family Cultural-Educational Quarterly*. 2025;19(66):133-56.

40. Madama I, Mercuri E. All in, against all odds. Path shift in family policy via cross-party agreement: the case of the Single Universal Allowance reform in Italy. *Social Policy & Administration*. 2024;58(3):474-90. doi: 10.1111/spol.12981.
41. Gurín M, Kim JH. The multidimensionality of childcare policy change: novel policy approaches, competing policies and feedback tensions. *Journal of Social Policy*. 2025:1-18. doi: 10.1017/S0047279425100895.
42. Sandelowski M, Barroso J, Voils CI. Using qualitative metasummary to synthesize qualitative and quantitative descriptive findings. *Research in nursing & health*. 2007;30(1):99-111. doi: 10.1002/nur.20176.