Shafiepour Motlagh *Scholarship in Educational Leadership and Management Journal* (SELMJ) (2025) 2:3

Scholarship in Educational Leadership and Management Journal (SELMJ)

Original Article **ISSN (Online): 7051-3060**

Scenarios for Understanding Educational Leadership in the Age of Artificial Intelligence

Farhad Shafiepour Motlagh* [1]

* Correspondence:
F.shafiepoor@iau.ac.ir
1. Department of Educational Management, Mahallat .C, Islamic Azad University, Mahallat, Iran

Received: 06 February 2026

Accepted: 11 March 2026

Published online: 13 March 2026

Abstract

The aim of this research was to provide scenarios for understanding educational leadership in the age of artificial intelligence. The research method of this study is qualitative and based on scenario design. This approach was chosen because scenario design allows for the reconstruction of possible futures and extraction of different consequences of management decisions and is consistent with the complex and multidimensional structure of educational leadership. The research field included school principals and educational technology experts nationwide. The sampling method was purposive and snowball, which was finally completed with 12 people. In-depth interviews and school document analysis were used to collect data. Validation was ensured with data triangulation techniques, participant review, and continuous note-taking. The method of categorizing open themes, organizing themes, and overarching themes was used to analyze the data. Overall, the results showed that the basis for understanding educational leadership in the era of artificial intelligence was provided based on four future scenarios, and each scenario was explained based on the status of the main categories. Scenario A: "Sustainable Intelligent Leadership"; Scenario B: "Technology-Dependent Leadership"; Scenario C: "Resistant Leadership"; Scenario D: "Policy-Driven Transformation". Overall, the scenarios show that the future of education can follow four different paths depending on the interaction between digital skills, organizational culture, political support, and the degree of reliance on technology. Finally, a critique of the results obtained on the four scenarios provided was presented.

Keyword: Understanding Educational Leadership, Artificial Intelligence, Scenarios

This work is licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International. To view a copy of this license, visit https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

[Downloaded from mail.selmj.ir on 2026-11-18]

Shafiepour Motlagh *Scholarship in Educational Leadership and Management Journal* (SELMJ) (2025) 2:3

Scholarship in Educational Leadership and Management Journal (SELMJ)

Original Article

شاپای الکترونیکی: ۳۰۶۰-۷۰۵۱

سناریوهایی برای فهم رهبری آموزشی در عصر هوش مصنوعی

فرهاد شفیع پور مطلق

* نویسنده مسئول:

F.shafiepoor@iau.ac.ir

۱. گروه مدیریت آموزشی، واحد محلات، دانشگاه آزاد اسلامی، محلات، ایران

چکیده:

هدف این پژوهش، فراهم سازی سناریوهایی برای فهم رهبری آمورزشی در عصر هوش مصنوعی بوده است. روش تحقیق این مطالعه کیفی و مبتنی بر طراحی سناریو است. انتخاب این رویکرد از آن جهت انجام شد که طراحی سناریو امکان بازسازی آینده‌های ممکن و استخراج پیامدهای متفاوت تصمیمات مدیریتی را فراهم می‌سازد و با ساختار پیچیده و چندبُعدی رهبری آموزشی هم‌خوانی دارد. میدان پژوهش شامل مدیران مدارس و کارشناسان فناوری آموزشی در سطح کشور بوده است. شیوه نمونه گیری بصورت هدفمند و گلوله برفی صورت گرفت که در نهایت با ۱۲ نفر به اتمام رسید. برای گردآوری داده ها از مصاحبه عمیق و تحلیل اسناد مدرسه‌ای استفاده شد. اعتباریابی با تکنیک‌های مثلث‌سازی داده، بازبینی مشارکت‌کنندگان و یادداشت‌برداری مستمر تضمین شد. برای تحلیل داده ها از روش دسته بندی مضامین باز، مضامین سازمان دهنده و مضامین فراگیر استفاده گردید. بطور کلی نتایج نشان داد، بستر فهم رهبری آموزشی درعصر هوش مصنوعی برپایه چهار سناریوی آینده فراهم شد و هر سناریو بر اساس وضعیت مقوله‌های اصلی تبیین شده است. سناریوی الف «رهبری هوشمند پایدار»؛ سناریوی ب «رهبری وابسته به فناوری»؛ سناریوی پ «رهبری مقاومتی»؛ سناریوی ت «تحول سیاست‌محور». در مجموع، سناریوها نشان می‌دهد که آینده آموزش بسته به تعامل میان مهارت دیجیتال، فرهنگ سازمانی، پشتیبانی سیاستی و میزان اتکاء به فناوری می‌تواند چهار مسیر متفاوت را دنبال کند. در پایان نقدی بر نتایج بدست آمده بر چهارسناریوی فراهم شده ارائه شد.

کلیدواژه: فهم رهبری آمورزشی، هوش مصنوعی، سناریوها

تاریخ دریافت: ۱۷ بهمن ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۲۰اسفند ۱۴۰۴

تاریخ انتشار: ۲۲ اسفند ۱۴۰۴

This work is licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International. To view a copy of this licens, visit https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

[Downloaded from mail.selmj.ir on 2026-11-18]

مقدمه

رهبری آموزشی با عصر هوش مصنوعی مستلزم فهم بستری است که زمینه آن را فراهم می سازد و بدون درک زمینه ای ، اجرای آن میسر نیست. اما قبل از ورود به بحث لازم به ذکر است که رهبری آموزشی در گذر زمان از رویکرد کارایی‌محور(دوره کلاسیک) به یک حوزه چندبُعدی(جرخش انسان گرایانه، و پدیدارشناختی) با ابعاد انسانی، اجتماعی، اخلاقی تحول یافته است. درادامه با ظهور نظریه‌های انتقادی،فمینیستی و پُست مدرن، توجه به فرهنگ، عدالت، قدرت و جنسیت معطوف شد (پُست مدرن). با رویکرد خوانش معاصر رهبری آموزشی، گسترش فناوری های نوین، هوش مصنوعی،و جهانی‌سازی رویکردهای داده‌محور، توزیعی و اخلاقی در نظریه های رهبری آموزشی گسترش یافته اند(احمدی،خلخالی،و کاظم پور،۱۴۰۴).

لذا فهم رهبری آموزشی با تأکید بر خوانش معاصر به معنای درک و تبیین نحوه نقش‌آفرینی مدیران و رهبران آموزشی در محیط‌های یادگیری هوشمند و داده‌محور در عصر هوش مصنوعی است، به‌گونه‌ای که فناوری‌های هوش مصنوعی نه تنها ابزار کمکی، بلکه عامل تحول در تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی و هدایت فرآیندهای یادگیری محسوب شوند (لاکین[1]، و همکاران،۲۰۱۶).

این مفهوم شامل سه جنبه کلیدی است: اول، تحلیل و تصمیم‌گیری مبتنی بر داده‌ها، به طوری که مدیران با استفاده از هوش مصنوعی می‌توانند داده‌های عملکردی دانش‌آموزان، کیفیت تدریس معلمان و وضعیت محیط یادگیری را تحلیل کنند و تصمیمات آگاهانه و اثربخش اتخاذ نمایند (هولمس، بایالایک،و فادل[2]،۲۰۱۹).

دوم، بهبود فرآیندهای رهبری و مدیریت آموزشی، زیرا هوش مصنوعی می‌تواند فعالیت‌های مدیریتی مانند تخصیص منابع، پایش پیشرفت تحصیلی، شناسایی نیازهای یادگیری و ارزیابی عملکرد کارکنان را به صورت هوشمند تسهیل کند، به طوری که رهبران بتوانند نقش راهبردی و حمایتی خود را بهینه کنند(شفیع پومطلق،۱۴۰۳). سوم، تعامل انسان و فناوری در محیط‌های یادگیری، که نیازمند شناسایی نحوه تعامل رهبران انسانی با سیستم‌های هوش مصنوعی است تا تعادل بین تصمیم‌گیری انسانی و تصمیم‌گیری مبتنی بر الگوریتم‌های هوشمند حفظ شود و اهداف آموزشی ارتقا یابد (سلدون،و آبیدویی[3]،۲۰۱۸). این فهم چارچوبی فراهم می‌کند که رهبران آموزشی بتوانند هوش مصنوعی را به ابزاری راهبردی برای هدایت مدارس و ارتقای کیفیت یادگیری تبدیل کنند، نه صرفاً یک فناوری کمکی(لایتوود، هاریس، و هاپکینز[4]،۲۰۲۰).

[1] . Luckin
[2] . Holmes, Bialik, & Fadel
[3] . Seldon, & Abidoye
[4] . Leithwood, , Harris, & Hopkins

[Downloaded from mail.selmj.ir on 2026-11-18]

تحولات فناورانه به ویژه هوش مصنوعی موجب تغییر نقش مدیران آموزشی شده(شفیع پور مطلق، ۱۴۰۲،) و نیازمند بازتعریف رهبری آموزشی در بستر فناوری‌های هوشمند است(شفیع پور مطلق،۱۴۰۴). رهبری آموزشی به عنوان فرآیند هدایت، تسهیل و مدیریت یادگیری و توسعه حرفه‌ای معلمان و دانش‌آموزان، نقش کلیدی در ارتقای کیفیت یادگیری و تحقق عدالت آموزشی دارد (شفیع پور مطلق،۱۴۰۳). با ورود هوش مصنوعی به محیط‌های یادگیری، مدیران آموزشی قادر خواهند بود داده‌های عملکردی و رفتاری دانش‌آموزان را تحلیل کرده، تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد را تسهیل کنند و راهبردهای شخصی‌سازی یادگیری را اجرایی نمایند (شفیع پور مطلق،و زحمت کش،۱۴۰۳). با این حال، عدم وجود چارچوب‌های مفهومی و مدل‌های عملیاتی مشخص برای رهبری آموزشی مبتنی بر هوش مصنوعی، خلاء علمی و کاربردی مهمی را ایجاد کرده است. این خلاء به ویژه در زمینه شناسایی مؤلفه‌های کلیدی رهبری، تعامل بین فناوری و رهبری انسانی، و نحوه بهره‌گیری بهینه از ابزارهای هوشمند برای ارتقای عملکرد آموزشی محسوس است.خلاء پژوهشی در زمینه فهم رهبری آموزشی با عصر هوش مصنوعی ناشی از چند محدودیت و کمبود مهم در ادبیات موجود است. اول، گرچه مطالعات متعددی به کاربرد هوش مصنوعی در آموزش پرداخته‌اند، اما تمرکز مشخصی بر نقش رهبران آموزشی و چگونگی ادغام فناوری‌های هوشمند در فرآیندهای رهبری مدارس وجود ندارد(هوملس،بایالایک،و فادل[1]،۲۰۱۹). دوم، بیشتر پژوهش‌ها به تحلیل ابزارهای تکنولوژیک یا عملکرد دانش‌آموزان محدود شده و مدل‌های مفهومی یکپارچه‌ای که تعامل بین رهبری انسانی، تصمیم‌گیری مبتنی بر داده و هوش مصنوعی را نشان دهد، ارائه نشده است.

علاوه بر این، مطالعات موجود عمدتاً بر جنبه‌های فنی هوش مصنوعی یا آموزش شخصی‌سازی‌شده متمرکز هستند و توجه کافی **به** ابعاد رفتاری،مدیریتی و راهبردی رهبری آموزشی نشده است، از جمله نحوه مدیریت تغییر، تعامل با معلمان و دانش‌آموزان، و ارزیابی تأثیر فناوری بر کیفیت یادگیری(شفیع پور مطلق ،و مصلحی،۱۴۰۲). همچنین، چارچوب‌ها و مدل‌های عملیاتی برای هدایت مدیران در استفاده از هوش مصنوعی در تصمیم‌گیری‌های کلان آموزشی هنوز به صورت جامع توسعه نیافته‌اند(سلدون، و آبیدوی[2]،۲۰۱۸).

بنابراین، خلاء پژوهشی اصلی در این حوزه شامل نبود یک مدل مفهومی جامع و عملیاتی برای فهم رهبری آموزشی در عصر هوش مصنوعی است که بتواند ابعاد انسانی، فناورانه و راهبردی را به صورت یکپارچه در نظر گرفته و مسیرهای تصمیم‌گیری هوشمند و کارآمد در مدارس را نشان دهد.

[1] . Holmes, Bialik, & Fadel
[2] . Seldon & Abidoye

[Downloaded from mail.selmj.ir on 2026-11-18]

پژوهش در حوزه فهم رهبری آموزشی با عصر هوش مصنوعی دارای اهمیت و فواید چندگانه‌ای است. نخست، این تحقیق می‌تواند توانایی مدیران را در تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد افزایش دهد، زیرا مدل ارائه‌شده امکان تحلیل دقیق داده‌های عملکردی دانش‌آموزان، فعالیت‌های معلمان و وضعیت محیط یادگیری را فراهم می‌کند و مسیرهای راهبردی و آگاهانه برای مدیریت مدارس ارائه دهد(شفیع پور مطلق،۱۴۰۳). دوم، کیفیت رهبری آموزشی ارتقا می‌یابد، زیرا شناسایی و تبیین مؤلفه‌های کلیدی رهبری هوشمند به مدیران کمک می‌کند تا نقش حمایتی و هدایتگری خود را بهینه کنند و اثرات مثبت بر یادگیری دانش‌آموزان و توسعه حرفه‌ای معلمان داشته باشند. سوم، این پژوهش تعامل میان انسان و فناوری را تسهیل می‌کند، زیرا چارچوب مدل ارائه‌شده، امکان ادغام هوش مصنوعی در فعالیت‌های مدیریتی را فراهم می‌کند و تعادل میان تصمیم‌گیری انسانی و الگوریتم‌های هوشمند حفظ می‌شود، به گونه‌ای که فناوری به یک ابزار تحول‌آفرین در آموزش تبدیل گردد. چهارم، این تحقیق پاسخ به خلاء علمی و کاربردی کمک می‌کند، زیرا نبود مدل‌های مفهومی یکپارچه در این حوزه، پژوهش را در موقعیتی قرار می‌دهد که چارچوب جامع و عملیاتی برای رهبران آموزشی ارائه دهد و پایه نظری برای مطالعات آتی فراهم کند. پنجم، این پژوهش می‌تواند عدالت و اثربخشی آموزشی را بهبود دهد، زیرا مدیران با استفاده از هوش مصنوعی قادر خواهند بود منابع و فرصت‌های یادگیری را به صورت بهینه تخصیص دهند و دسترسی عادلانه به آموزش با کیفیت را تضمین کنند.

بهره گیری از سناریوی کلیدی

فهم رهبری آموزشی با عصر هوش مصنوعی، مستلزم بهره گیری از سناریوی کلیدی است. نخست، تصمیم‌گیری مبتنی بر داده‌ها که در آن مدیران با تحلیل اطلاعات عملکردی دانش‌آموزان، فعالیت معلمان و محیط یادگیری، تصمیمات راهبردی و آگاهانه اتخاذ می‌کنند و نقاط قوت و ضعف سیستم آموزشی را شناسایی می‌کنند.دوم، شخصی‌سازی و بهینه‌سازی یادگیری که مسیرهای یادگیری متناسب با نیازهای هر دانش‌آموز فراهم شده و برنامه‌ریزی کلان مدارس با داده‌های واقعی همسو می‌شود سوم، مدیریت تغییر و نوآوری که مدیران با بهره‌گیری از هوش مصنوعی، تغییرات محیط آموزشی را پایش کرده و چالش‌ها و مقاومت‌های احتمالی را پیش‌بینی می‌کنند.چهارم، پایش و ارزیابی مستمر برای سنجش اثربخشی برنامه‌ها، عملکرد معلمان و پیشرفت دانش‌آموزان با دریافت بازخوردهای لحظه‌ای و راهبردی، نجم، تعامل و رهبری انسانی همدلانه که مدیران ضمن استفاده از هوش مصنوعی، ابعاد انسانی و اخلاقی رهبری را حفظ کرده و انگیزه و حمایت روانی معلمان و دانش‌آموزان را تقویت می‌کنند. این سناریوها چارچوبی عملی و مفهومی برای هدایت مدیران آموزشی در بهره‌گیری هوشمندانه از فناوری‌های نوین فراهم می‌آورند.

سؤال تحقیق

[Downloaded from mail.selmj.ir on 2026-11-18]

مراحل استخراج سناریوهای قابل طرح برای فهم رهبری آموزشی در عصر هوش مصنوعی کدامند؟

روش شناسی تحقیق

روش تحقیق این مطالعه کیفی و مبتنی بر طراحی سناریو است زیرا هدف پژوهش فهم پویایی‌های رهبری آموزشی در شرایطی است که فناوری‌های هوش مصنوعی نقش تعیین‌کننده‌ای در تصمیم‌سازی پیدا می‌کنند. انتخاب این رویکرد از آن جهت انجام شد که طراحی سناریو امکان بازسازی آینده‌های ممکن و استخراج پیامدهای متفاوت تصمیمات مدیریتی را فراهم می‌سازد و با ساختار پیچیده و چندبعدی رهبری آموزشی هم‌خوانی دارد. میدان پژوهش شامل مدیران مدارس و کارشناسان فناوری آموزشی در سطح کشور بوده است تا داده‌ها از کسانی گردآوری شود که در معرض تصمیم گیری‌های واقعی و تعاملات مستقیم با سیستم‌های هوش مصنوعی قرار دارند. شیوه نمونه گیری بصورت هدفمند و گلوله برفی صورت گرفت که در نهایت با ۱۲ نفر به اتمام رسید. برای گردآوری داده ها از مصاحبه عمیق و تحلیل اسناد مدرسه‌ای استفاده شد تا چندمنبعی بودن داده‌ها اعتبار نتایج را افزایش دهد. اعتباریابی با تکنیک‌های مثلث‌سازی داده، بازبینی مشارکت‌کنندگان و یادداشت‌برداری مستمر تضمین شد تا استحکام روش‌شناختی پژوهش حفظ شود. برای تحلیل داده ها از روش دسته بندی مضامین باز، مضامین سازمان دهنده و مضامین فراگیر استفاده گردید.

فرآیند طراحی سناریوها در این پژوهش مشتمل بر ۶ مرحله بوده است که عبارتنداز: ۱.شناسایی اهداف و نیازهای آموزشی:.در این پژوهش ابتدا با هدف فهم بستر رهبری آموزشی با عصر هوش مصنوعی تلاش شد تا سناریوها به صورت عملی و راهبردی طراحی شوند ۲. تحلیل داده‌ها و شواهد موجود: نحوه استفاده از داده‌های عملکردی رهبران آموزشی در عصرهوش مصنوعی صورت پذیرفت. ۳. تعیین نقش ها و ذی نفعان: نحوه نقش آفرینی رهبران آموزشی به عنوان مهمترین بازیگران نظام های آموزشی با استفاده از داده های عملکردی انجام گرفت ۴. تعیین فرایندهای تصمیم گیری و ابزارهای هوشمند :در این مرحله تلاش شد تا مشخص شود که هر سناریو چه نوع تحلیل های داده ای را در بر می گیرد و تصمیمات مدیریت چگونه براساس آنها اتخاذ می شود ۵. شبیه سازی و سنجش اثر: عملیاتی کردن شبیه سازی شامل بازنمایی نقش رهبران آموزشی درموقعیت های واقعی از طریق دسته بندی داده ها و ۶. بازخورد و بهبود سناریوها: در این مرحله دریافت انواع بازخوردهای مورد لزوم برای انعکاس واقعیت های نظام آموزشی بیان شد.

یافته ها

مراحل استخراج سناریوها

[Downloaded from mail.selmj.ir on 2026-11-18]

جدول ۱. مرحله اول تحلیل داده ها			
کُد اولیه	**توضیح استخراج‌شده از داده**	**نمونه عبارت مشارکت‌کنندگان**	**معنا**
وابستگی به توصیه‌های هوش مصنوعی	مدیران تصمیم‌گیری خود را به الگوریتم‌ها نزدیک می‌کنند	«سیستم به من گفت این کار را بکنم»	افزایش اتکا به فناوری
سردرگمی در تفسیر داده‌ها	مدیران در فهم گزارش‌های هوش مصنوعی مشکل دارند	«نمی‌دانم این نمودار چه می‌گوید»	نیاز به سواد داده
نگرانی اخلاقی	تردید درباره عدالت الگوریتم	«ممکن است دانش‌آموزان را اشتباه قضاوت کند»	مسائل اخلاقی فناوری
مقاومت معلمان	برخی معلمان به ابزارهای هوشمند اعتماد ندارند	«این‌ها جای معلم را می‌گیرند»	تردید نسبت به تغییر

جدول ۱، نشان می‌دهد که در مرحله اول، داده‌های خام به کُد های اولیه تبدیل شده‌اند و هر کُد بیانگر یک الگوی رفتاری یا نگرانی مدیریتی است. نخستین کُد یعنی «وابستگی به توصیه‌های هوش مصنوعی» نشان می‌دهد که برخی مدیران تصمیم‌گیری‌های خود را بیش از حد به الگوریتم‌ها واگذار می‌کنند و عباراتی مانند «سیستم به من گفت این کار را بکنم» نشان‌دهنده افزایش میزان اتکا به فناوری است. کُد «سردرگمی در تفسیر داده‌ها» بیان می‌کند که مدیران در فهم گزارش‌ها و نمودارهای هوش مصنوعی مشکل دارند و نمونه گفتاری «نمی‌دانم این نمودار چه می‌گوید» نیاز به تقویت جدی سواد داده را آشکار می‌کند. کُد «نگرانی اخلاقی» به این اشاره دارد که مدیران نگران عدالت تصمیم‌های الگوریتمی هستند و این نگرانی در جمله «ممکن است دانش‌آموزان را اشتباه قضاوت کند» بازتاب یافته و نشان‌دهنده حساسیت نسبت به مسائل اخلاقی فناوری است.کُد «مقاومت معلمان» نیز نشان می‌دهد که برخی معلمان نسبت به ابزارهای هوشمند بی‌اعتمادند و جمله «این‌ها جای معلم را می‌گیرند» بیانگر وجود تردید و نگرانی درباره تغییرات فناورانه است در مجموع، جدول روشن می‌کند که مرحله اول تحلیل داده‌ها بر استخراج نشانه‌های اولیه از تجربه‌های واقعی مشارکت‌کنندگان تمرکز داشته است و این نشانه‌ها پایه شکل‌گیری مقوله‌های بعدی قرار می‌گیرند.

جدول ۲. مرحله دوم تحلیل داده ها			
مقوله محوری	**کُد های مرتبط**	**توصیف**	**پیامد احتمالی**
رهبری داده محور	وابستگی به سیستم، تفسیر داده	نیاز مدیر به تصمیم‌گیری مبتنی بر داده	افزایش نقش فناوری در مدیریت
فرهنگ پذیرش فناوری	مقاومت معلمان، نگرانی اخلاقی	نگرش‌های حمایتی یا مقاومتی	کندی یا تسریع تحول دیجیتال
شکاف سواد دیجیتال	سردرگمی در تحلیل داده، ضعف مهارت	ناکافی‌بودن توانمندی‌های دیجیتال	فشار بر مدیر برای آموزش مجدد
تنش انسان–فناوری	تردید اخلاقی، وابستگی بیش از حد	چالش در تعادل نقش انسان و ماشین	احتمال تصمیم‌گیری اشتباه

[Downloaded from mail.selmj.ir on 2026-11-18]

جدول۲ نشان می‌دهد که چگونه کُد های اولیه به مقوله‌های بزرگ‌تر و منسجم‌تری تبدیل شده‌اند. مقوله «رهبری داده‌محور» از کُد هایی مانند وابستگی به سیستم و سردرگمی در تفسیر داده شکل گرفته و بیان می‌کند که مدیران برای تصمیم‌گیری ناچارند بیشتر بر داده‌ها تکیه کنند.پیامد این وضعیت افزایش نفوذ فناوری در فرآیند مدیریت است و نقش تصمیم‌گیری دیجیتال پررنگ‌تر می‌شود.مقوله «فرهنگ پذیرش فناوری» از مقاومت معلمان و نگرانی‌های اخلاقی تشکیل شده و نشان می‌دهد که نگرش مثبت یا منفی کارکنان می‌تواند سرعت یا کندی تحول دیجیتال را تعیین کند. پیامد این وضعیت آن است که فرهنگ سازمانی به‌عنوان یک عامل کلیدی می‌تواند پیشران یا مانع نوآوری باشد.مقوله «شکاف سواد دیجیتال» بر پایه سردرگمی در تحلیل داده و ضعف مهارت شکل گرفته و نشان می‌دهد که توانمندی دیجیتال مدیران و کارکنان برای مواجهه با فناوری کافی نیست. پیامد این شکاف آن است که مدیر تحت فشار قرار می‌گیرد تا آموزش‌های جدید ببیند و سطح مهارت خود را ارتقا دهد.مقوله «تنش انسان–فناوری» از کُد هایی مانند تردید اخلاقی و وابستگی بیش از حد به سیستم استخراج شده و نشان می‌دهد که میان نقش انسان و نقش ماشین تعادلی شکننده وجود دارد.پیامد این تنش احتمال افزایش خطاهای تصمیم‌گیری است، زیرا فقدان اعتماد یا اتکای افراطی هر دو می‌توانند عملکرد را مختل کنند.مجموع جدول روشن می‌کند که تحلیل در این مرحله از سطح توصیف‌های پراکنده به سطح مقوله‌بندی ساختاری رسیده است

جدول ۳. مرحله سوم تحلیل داده ها

هسته نظری	مقوله تشکیل دهنده	گزاره نظری	نقش در سناریونویسی
رهبری آموزشی هوشمند	رهبری داده‌محور، فرهنگ پذیرش، شکاف سواد دیجیتال، تنش انسان–فناوری	رهبری آموزشی در محیط هوش مصنوعی نیازمند ترکیبی از مهارت دیجیتال، تفسیر داده و مدیریت فرهنگی است	تعیین جهت سناریوهای آینده

جدول ۳.مرحله سوم نشان می‌دهد که پس از ترکیب و یکپارچه‌سازی مقوله‌های مرحله قبل، یک «هسته نظری» به‌عنوان محور اصلی پژوهش شکل گرفته است.این هسته نظری با عنوان «رهبری آموزشی هوشمند» معرفی شده و نشان می‌دهد که تمام مقوله‌های قبلی در نهایت به یک چارچوب واحد معناشناختی ختم می‌شوند. مقوله‌های تشکیل‌دهنده این هسته شامل رهبری داده‌محور، فرهنگ پذیرش فناوری، شکاف سواد دیجیتال و تنش میان انسان و فناوری است، که هر یک بخشی از واقعیت پیچیده رهبری در عصر هوش مصنوعی را توضیح می‌دهند.گزاره نظری جدول بیان می‌کند که رهبری آموزشی در محیط‌های مبتنی بر هوش مصنوعی نیازمند ترکیب مهارت دیجیتال، توانایی تفسیر داده و مدیریت ابعاد فرهنگی و انسانی سازمان است . این گزاره نشان می‌دهد که رهبری آینده نه‌فقط فنی، بلکه فرهنگی و اخلاقی نیز هست و مدیر باید بتواند در مرز میان انسان و فناوری نقش

[Downloaded from mail.selmj.ir on 2026-11-18]

فعال ایفا کند. نقش این هسته نظری در سناریونویسی آن است که قطب معنایی و تحلیلی اصلی را فراهم می‌کند و مسیر طراحی سناریوهای آینده را مشخص می‌سازد. این هسته به‌عنوان موتور نظری پژوهش عمل کرده و چارچوبی به‌وجود می‌آورد که سناریوهای احتمالی آینده آموزش در آن سازماندهی می‌شوند

جدول ۴. مرحله چهارم تبیین روابط میان مقوله‌ها

مقوله محوری	کُد های مرتبط	توصیف	توضیح تحلیلی
رهبری داده محور	شکاف سواد دیجیتال	رابطه تقویتی	هرچه سواد کمتر باشد، وابستگی به سیستم بیشتر می‌شود
فرهنگ پذیرش فناوری	تنش انسان–فناوری	رابطه متضاد	افزایش پذیرش، تنش اخلاقی را کاهش می‌دهد
شکاف سواد دیجیتال	فرهنگ پذیرش فناوری	رابطه چرخه ای	ضعف مهارت باعث مقاومت می‌شود و مقاومت مانع آموزش دیجیتال می‌گردد

جدول ۴، نشان می‌دهد که پژوهش در مرحله چهارم فراتر از شناسایی مقوله‌ها رفته و روابط میان آن‌ها را تبیین کرده است نخستین رابطه میان «رهبری داده‌محور» و «شکاف سواد دیجیتال» یک رابطه تقویتی است؛ یعنی هرچه سطح سواد دیجیتال مدیران پایین‌تر باشد، وابستگی آن‌ها به سیستم‌های هوش مصنوعی بیشتر می‌شود و این وابستگی خود رهبری داده‌محور را تقویت می‌کند. این وضعیت گاهی نوعی اتکای افراطی تولید می‌کند، زیرا ضعف مهارت انسانی باعث تقویت نقش الگوریتم می‌شود.

در رابطه دوم، «فرهنگ پذیرش فناوری» با «تنش انسان–فناوری» در تضاد قرار گرفته است؛ به این معنا که هرچه پذیرش فرهنگی نسبت به فناوری افزایش پیدا کند، میزان تنش اخلاقی و نگرانی درباره جایگزینی انسان با ماشین کاهش می‌یابد افزایش پذیرش، احساس تهدید را کم می‌کند و تعامل میان انسان و فناوری را متعادل‌تر می‌سازد.

در رابطه سوم، «شکاف سواد دیجیتال» با «فرهنگ پذیرش فناوری» یک رابطه چرخه‌ای دارد؛ یعنی ضعف مهارت‌های دیجیتال موجب ایجاد مقاومت فرهنگی می‌شود و این مقاومت، به‌نوبه‌خود مانع از یادگیری و ارتقای سواد دیجیتال می‌شود.این چرخه معیوب باعث می‌شود تحول دیجیتال با کندی مواجه شود و مدیران و معلمان در دایره‌ای از ضعف مهارت و مقاومت گرفتار شوند. در مجموع، این جدول نشان می‌دهد که روابط میان مقوله‌ها خطی نیست بلکه شبکه‌ای و پویا است و هر مقوله می‌تواند دیگری را تقویت، تضعیف یا در چرخه‌ای پیچیده گرفتار کند.

[Downloaded from mail.selmj.ir on 2026-11-18]

جدول ۵. مرحله پنجم استخراج سناریوهای

سناریو	وضعیت مقوله	تفسیر	پیامد آموزش
سناریو الف: رهبری هوشمند پایدار	سواد دیجیتال بالا، پذیرش فرهنگی بالا	مدیر توان هدایت فناوری را دارد	بهبود کیفیت تصمیم‌ها
سناریو ب: رهبری وابسته به فناوری	سواد پایین، انباشت داده زیاد	مدیر تنها به سیستم تکیه می‌کند	کاهش استقلال مدیریتی
سناریو پ: رهبری مقاومتی	مقاومت معلمان، نگرانی اخلاقی بالا	فناوری کند پیش می‌رود	کاهش کارایی تصمیم‌ها
سناریو ت: تحول سیاست محور	حمایت دولت، آموزش گسترده	ساختار مدرسه دیجیتال می‌شود	تسریع تحول آموزشی

یافته های جدول ۵، نشان می‌دهد که چهار سناریوی آینده فراهم شد و هر سناریو بر اساس وضعیت مقوله‌های اصلی تبیین شده است. سناریوی الف «رهبری هوشمند پایدار» حالتی را توصیف می‌کند که در آن سواد دیجیتال مدیران و پذیرش فرهنگی هر دو در سطح بالا قرار دارد و این ترکیب باعث می‌شود مدیر بتواند فناوری را به‌صورت آگاهانه هدایت کند و کیفیت تصمیم‌ها به‌طور قابل توجهی افزایش یابد. این سناریو ایده‌آل‌ترین وضعیت برای آینده آموزش محسوب می‌شود، زیرا تعادل مؤثری میان انسان و فناوری برقرار است.

سناریوی ب «رهبری وابسته به فناوری» حالتی را توصیف می‌کند که سواد دیجیتال پایین است اما حجم داده و استفاده از سیستم زیاد است و در چنین وضعیتی مدیر توان تحلیل مستقل ندارد و ناچار است به تصمیم‌های سیستم تکیه کند. پیامد این وضعیت کاهش استقلال مدیریتی و خطر تصمیم‌های نادرست ناشی از اعتماد افراطی به الگوریتم‌هاست.

سناریوی پ «رهبری مقاومتی» وضعیتی را نشان می‌دهد که مقاومت معلمان و نگرانی‌های اخلاقی بسیار زیاد است و همین مقاومت باعث کند شدن روند استفاده از فناوری در مدرسه می‌شود. پیامد این سناریو کاهش کارایی تصمیم‌ها و دشوار شدن مدیریت تحول دیجیتال است، زیرا فرهنگ سازمانی به مانع تبدیل می‌شود سناریوی ت «تحول سیاست‌محور» حالتی است که در آن تغییرات عمدتاً توسط دولت و از طریق آموزش گسترده هدایت می‌شود و ساختار مدرسه به‌تدریج دیجیتال می‌شود. پیامد این وضعیت تسریع تحول آموزشی است، زیرا سیاست‌های کلان می‌توانند ضعف مهارت‌ها یا مقاومت داخلی را تا حدی جبران کنند.در مجموع، جدول سناریوها نشان می‌دهد که آینده آموزش بسته به تعامل میان مهارت دیجیتال، فرهنگ سازمانی، پشتیبانی سیاستی و میزان اتکا به فناوری می‌تواند چهار مسیر متفاوت را دنبال کند

[Downloaded from mail.selmj.ir on 2026-11-18]



شکل ۱. فهم رهبری آموزشی در عصرهوش مصنوعی: سناریوهای آینده آموزشی.

بحث و نتیجه گیری

درک بستر رهبری آموزشی زمانی معنا پیدا می‌کند که سناریوهای آینده آموزش فهم شده باشند، زیرا رهبری همیشه در خلأ عمل نمی‌کند و کیفیت کارآمدی آن وابسته به چشم‌اندازهایی است که برای آینده ترسیم می‌شود(فولان[1]،۲۰۲۰). وقتی مدیر یا پژوهشگر بداند که آموزش در سال‌های پیش‌رو تحت چه فشارهایی از دیجیتالی‌شدن تا تغییرات فرهنگی و سیاستی قرار خواهد گرفت، می‌تواند نوع رهبری مناسب هر وضعیت را تشخیص دهد و از تصمیم‌گیری واکنشی فاصله بگیرد . فهم سناریوها کمک می‌کند مدل ذهنی رهبران انعطاف‌پذیر شود و بتوانند ظرفیت سازگاری سازمان را افزایش دهند، زیرا آینده آموزش خطی و ساده نیست و ترکیبی از فناوری، فرهنگ و سیاست آن را شکل می‌دهد. رهبر آموزشی که به سناریوهای آینده مسلط باشد، بهتر می‌تواند منابع را اولویت‌بندی کند و به جای دنبال‌کردن موج‌های لحظه‌ای، اقداماتی پایدار طراحی کند که در برابر تغییرات سریع مقاوم باشند. چنین فهمی همچنین اجازه می‌دهد شکاف‌های مهارتی و فرهنگی از پیش شناسایی شوند و برنامه‌های آموزشی و سیاستی مناسب

[1] . Fullan

[Downloaded from mail.selmj.ir on 2026-11-18]

برای رفع آن‌ها تدوین شود، امری که از بروز بحران‌های مدیریتی جلوگیری می‌کند.در نهایت تحلیل سناریوهای آینده آموزش به رهبر کمک می‌کند نقش خود را از مدیریت روزمره به هدایتگری آینده‌محور ارتقا دهد و مدرسه یا نظام آموزشی را در مسیری قرار دهد که نه‌فقط واکنش به تغییر، بلکه شکل‌دهی هوشمندانه آن را ممکن سازد(اتحادیه اروپا،۲۰۲۱).

یافته های این پژوهش نشان داد، فهم بستر رهبری آموزشی مستلزم درک سناریوهای آینده آموزش است. این سناریوها بر اساس دو محور سواد دیجیتال و پذیرش فرهنگی ترسیم شده‌اند محور عمودی میزان توانایی مدیران و کارکنان در فهم و تحلیل داده‌های هوش مصنوعی را نشان می‌دهد محور افقی نگرش فرهنگی نسبت به فناوری را نمایش می‌دهد که از مقاومت تا پذیرش گسترده متغیر است ترکیب این دو محور چهار وضعیت متفاوت را برای آینده رهبری آموزشی ترسیم می‌کند. سناریوی «رهبری هوشمند پایدار» وضعیتی را توصیف می‌کند که در آن سواد دیجیتال در سازمان به اندازه‌ای بالا رفته که افراد نه‌فقط توان استفاده از فناوری، بلکه توان درک سازوکار آن را نیز دارند و این امر زمینه‌ساز تصمیم‌گیری پیشرفته می‌شود. در چنین فضایی فرهنگ سازمانی نیز با فناوری همسواست و مقاومت در برابر تغییر جای خود را به پذیرش فعال و مشارکت‌جویانه می‌دهد، به‌گونه‌ای که تحول دیجیتال نه تهدید بلکه فرصت تلقی می‌شود. مدیر در این سناریو نقش هدایت‌کننده یک نظام پیچیده را برعهده دارد و می‌تواند داده‌ها، الگوریتم‌ها و ظرفیت انسانی را در یک جریان هماهنگ برای حل مسائل سازمانی به‌کار گیرد.همین تلفیق هوشمند انسان و فناوری موجب می‌شود تصمیم‌ها دقیق‌تر، سریع‌تر و مبتنی بر شواهد باشند و درعین‌حال از منظر فرهنگی نیز پذیرفتنی باقی بمانند. پایداری این نوع رهبری از آن‌جا ناشی می‌شود که بر فهم عمیق از فناوری و اقتضائات انسانی استوار است و نه بر موج‌های زودگذر تکنولوژیک، بنابراین ظرفیت سازگاری و رشد بلندمدت را حفظ می‌کند. ادامه این مسیر به بلوغ سازمانی منجر می‌شود؛ بلوغی که دسترسی به فناوری را از سطح ابزار فراتر می‌برد و آن را به بخشی از تفکر و رفتار مدیریتی تبدیل می‌کند(لایتود،هاریس،و هاپکینز[1]،۲۰۲۰)

درسناریوی «ب» نوعی ناهماهنگی میان ظرفیت انسانی و بار فناورانه دیده می‌شود، زیرا سواد دیجیتال پایین است اما حجم داده‌های ورودی و اتکا به سیستم‌های هوشمند بسیار بالاست و این ترکیب به نوعی رهبری وابسته به فناوری منتهی می‌شود که در آن مدیر در عمل توان تحلیل مستقل ندارد (یو[2]،و همکاران،۲۰۱۰). در چنین محیطی سیستم‌های تحلیلی و الگوریتمی به مرجع اصلی

[1] . Leithwood, Harris, & Hopkins
[2] . Yoo

[Downloaded from mail.selmj.ir on 2026-11-18]

تصمیم‌سازی تبدیل می‌شوند و مدیر به‌جای ایفای نقش هدایت‌کننده، بیشتر به بازتولید تصمیمات پیشنهادی ماشین تنزل پیدا می‌کند که کاهش استقلال مدیریتی پیامد مستقیم آن است (کانی[1]،۲۰۱۰).

نبود توان پردازش و فهم داده در سطح انسانی باعث می‌شود انتقاد، بازبینی و ارزیابی منطقی تصمیمات الگوریتمی دشوار شود و مدیر ناچار است خروجی‌های سیستم را بی‌هیچ تأمل عمیق بپذیرد، زیرا ابزار تشخیص خطا یا سوگیری را در اختیار ندارد (کاهای،آولایو، وسوسیک[2]،۲۰۱۷)

در این سناریوی «پ» فضای سازمان از زاویه دیگری دچار اختلال است، زیرا این بار مقاومت فرهنگی و نگرانی‌های اخلاقی باعث می‌شوند جریان تحول دیجیتال با کندی و اصطکاک شدید پیش برود و فرایندهای مدیریتی در برابر فناوری حالتی دفاعی پیدا کنند(نورثهاوس[3]،۲۰۱۶). وقتی فرهنگ سازمانی نسبت به فناوری بدبین باشد یا بیم ازدست‌رفتن ارزش‌های انسانی وجود داشته باشد(شیرزاد کبریا،و حسینی فیروز،۱۴۰۲)، تنش میان انسان و ماشین شدت می‌گیرد و هر اقدام فناورانه با نگرانی یا مخالفت مواجه می‌شود، امری که امکان یادگیری سازمانی و پذیرش رفتارهای نو را کاهش می‌دهد(وان نیپنبرگ،و سیتکین[4]،۲۰۱۳). نتیجه چنین فضایی کاهش کارایی تصمیم‌گیری است، زیرا مدیر باید میان فشارهای فرهنگی، ملاحظات اخلاقی و نیازهای عملیاتی فناوری تعادل برقرار کند و این تعادل‌سازی پیچیده معمولاً به بی‌عملی، ترس از خطا و تأخیر در تصمیم‌ها منتهی می‌شود(کایرون، وهمکاران[5]،۲۰۱۶).این دو سناریو دو مسیر متفاوت ناکارآمدی دیجیتال را روایت می‌کنند: یکی افراط در وابستگی به فناوری بدون توان انسانی، و دیگری افراط در مقاومت انسانی بدون هم‌راهی فناوری؛ هر دو نیز به افت کیفیت تصمیم‌گیری ختم می‌شوند.

سناریوی «ت» فضایی را باز می‌کند که در آن جهت‌گیری تحول دیجیتال از پایین‌به‌بالا نیست، بلکه از سوی دولت و سیاست‌های کلان هدایت می‌شود و همین امر باعث می‌شود که حتی سازمان‌های آموزشی با شکاف‌های مهارتی و فرهنگی داخلی نیز بتوانند تحت یک چتر سیاستی واحد به‌سمت دیجیتالی‌شدن حرکت کنند در چنین وضعیتی آموزش گسترده اعم از مهارت‌های پایه دیجیتال، تربیت رهبران آموزشی و توسعه برنامه‌های سواد داده به موتور محرک تغییر تبدیل می‌شود و به مدیران کمک می‌کند تا از مرحله استفاده منفعلانه از فناوری عبور کرده و به مرحله فهم و هدایت آن برسند.اتکای این سناریو به سیاست‌گذاری هوشمندانه نشان می‌دهد که تحول دیجیتال لزوماً نیازمند آمادگی کامل درونی نیست، بلکه می‌تواند با یک چارچوب سیاستی شفاف، بودجه

[1] . Kane
[2] . Kahai, Avolio, & Sosik
[3] . Northouse
[4] . Van Knippenberg, & Sitkin
[5] . Kiron

[Downloaded from mail.selmj.ir on 2026-11-18]

مشخص و سازوکار نظارتی مناسب حتی در محیط‌های ناهمگون نیز ممکن شود(اتحادیه[1] اروپا،۲۰۲۱) .نقش دولت در این مدل نه‌فقط تأمین زیرساخت، بلکه ایجاد جهت‌گیری ارزشی و فرهنگی برای استفاده مسئولانه از فناوری است؛ امری که به کاهش مقاومت، تقویت اعتماد و شکل‌گیری یک هویت دیجیتالی مشترک در مدارس کمک می‌کند(فولان[2]،۲۰۲۰). پیام ضمنی این سناریو این است که آینده رهبری آموزشی را نمی‌توان صرفاً محصول پیشرفت فناوری دانست، زیرا کیفیت این آینده به تعامل ظریف میان مهارت‌های انسانی، فرهنگ سازمانی و پشتیبانی سیاستی بستگی دارد و هر کدام از این سه عامل می‌تواند شدت یا مسیر تحول را تغییر دهد (سیلوین[3]،۲۰۱۶) این دیدگاه تأکید می‌کند که رهبری آموزشی در عصر دیجیتال یک پدیده تک‌عاملی نیست و تنها زمانی پایدار می‌شود که فناوری با زمینه فرهنگی و سیاستی جامعه در یک ریتم هماهنگ قرار گیرد(سازمان توسعه و همکاری اقتصادی[4]،۲۰۱۹).

چهار مقوله عمده شامل «رهبری داده‌محور»، «فرهنگ پذیرش فناوری»، «شکاف سواد دیجیتال» و «تنش انسان–فناوری» شکل گرفت که ساختار تحلیلی پژوهش را تشکیل می‌دهد. این مقوله‌ها نشان دادند که رهبری آموزشی در محیط هوش مصنوعی تنها یک فرآیند مدیریتی نیست بلکه تعامل پیچیده‌ای میان مهارت‌های مدیر، فرهنگ مدرسه و محدودیت‌های الگوریتمی است که بر تصمیم‌های آموزشی اثر می‌گذارد.

یافته‌ها نشان می‌دهند که شکاف سواد دیجیتال مهم‌ترین عامل محدودکننده در تحقق رهبری هوشمند است زیرا ضعف توانایی در فهم داده‌ها سبب وابستگی مدیران به توصیه‌های هوش مصنوعی می‌شود و این وابستگی ممکن است استقلال تصمیم‌گیری را کاهش دهد..همچنین فرهنگ مدرسه به‌عنوان پیشران تعیین‌کننده‌ای شناسایی شد که میزان پذیرش یا مقاومت نسبت به فناوری را مشخص می‌کند و این عامل تأثیر مستقیم بر موفقیت یا شکست برنامه‌های تحول هوشمند دارد. تنش میان انسان و فناوری نیز در تمام مصاحبه‌ها دیده شد و مشارکت‌کنندگان به دغدغه‌های اخلاقی، نگرانی از عدالت الگوریتمی و تردید نسبت به جایگزینی نقش انسانی اشاره داشتند که نشان‌دهنده حساسیت این حوزه در محیط‌های آموزشی است. بر اساس ترکیب یافته‌ها، مدل نهایی پژوهش طراحی شد که روابط میان رهبری داده‌محور، فرهنگ پذیرش، شکاف سواد دیجیتال و تنش انسان–فناوری را نشان می‌دهد و بیان می‌کند که پایداری رهبری آموزشی هوشمند در گرو تعامل متوازن این چهار محور است. با استفاده از پیشران‌ها و

[1] . European Commission
[2] . Fullan
[3] . Selwyn
[4] . OECD

[Downloaded from mail.selmj.ir on 2026-11-18]

عدم‌قطعیت‌های شناسایی‌شده، سناریوهای آینده‌نگر برای رهبری آموزشی توسعه یافت تا مسیرهای مختلف تحول در حضور هوش مصنوعی بازسازی شود و چشم‌اندازهای متفاوتی برای مدیران ارائه گردد.

سناریوی نخست، «رهبری هوشمند پایدار»، وضعیتی را توصیف می‌کند که در آن مدیران دارای سواد دیجیتال کافی هستند و فرهنگ مدرسه از فناوری پشتیبانی می‌کند و نتیجه آن افزایش کیفیت تصمیم‌گیری و کاهش خطاهای مدیریتی است. سناریوی دوم، «رهبری وابسته به فناوری»، وضعیتی را توصیف می‌کند که در آن ضعف مهارت‌های دیجیتال مدیر موجب اتکای بیش‌ازحد به الگوریتم‌ها می‌شود و این وضعیت می‌تواند خطر کاهش استقلال تصمیم‌گیری را به‌همراه داشته باشد. سناریوی سوم، «رهبری مقاومتی»، زمانی رخ می‌دهد که فرهنگ مدرسه در برابر فناوری مقاومت می‌کند و نگرانی‌های اخلاقی افزایش می‌یابد و در این حالت تحول دیجیتال کند شده و کیفیت آموزش افت می‌کند.سناریوی چهارم، «تحول سیاست‌محور»، به حالتی اشاره دارد که حمایت سیاستی و آموزشی گسترده فراهم می‌شود و مدیران و معلمان تحت آموزش سیستماتیک قرار می‌گیرند و این وضعیت به جهش تحول آموزشی منجر می‌شود. تحلیل میان‌سناریویی نشان داد که مهم‌ترین عامل مؤثر بر آینده رهبری آموزشی، توانمندسازی مدیران در فهم داده‌ها و مدیریت تعامل انسان–فناوری است، زیرا این دو عنصر نقشی تعیین‌کننده در موفقیت یا شکست هر چهار سناریو دارند.

نقدی بر سناریوهای طرح شده

نتیجه‌گیری ارائه‌شده تصویری منسجم از چهار مسیر آینده ترسیم می‌کند، اما با وجود انسجام، چندین محدودیت تحلیلی دارد که ارزش واکاوی دارند. نخست آنکه تقسیم آینده به چهار سناریوی مجزا این خطر را دارد که پویایی‌های واقعی نظام آموزشی را بیش از حد ساده کند، زیرا آموزش در عصر هوش مصنوعی معمولاً متأثر از ترکیب‌های سیال و هم‌زمانی از مهارت، فرهنگ و سیاست است و به‌سختی در قالب مرزهای سناریویی کاملاً مجزا قرار می‌گیرد. دوم اینکه اتکا به مفروضات خطی دربارهٔ نقش مهارت دیجیتال یا سیاست‌گذاری می‌تواند موجب شود تأثیرات متقاطع فناوری‌های نوظهور مانند یادگیری شخصی‌سازی‌شده، اتوماسیون تصمیم‌گیری و الگوریتم‌های پیش‌بین نادیده بماند، درحالی‌که این فناوری‌ها خود می‌توانند سناریوهای جدیدی را ایجاد یا سناریوهای موجود را دگرگون کنند.سوم آنکه سناریوها پیش‌فرض می‌گیرند هر مسیر نسبتاً پایدار و قابل‌تشخیص باقی می‌ماند، درحالی‌که پژوهش‌های آینده‌پژوهی نشان می‌دهند بحران‌ها، شوک‌های فناورانه و تغییرات سریع سیاسی می‌توانند مسیرهای رهبری آموزشی را به‌طور ناگهانی تغییر دهند و مرز سناریوها را درهم بشکنند.چهارم اینکه تعامل میان انسان و فناوری در این مدل‌ها

[Downloaded from mail.selmj.ir on 2026-11-18]

بیشتر به‌صورت رابطه‌ای ثابت دیده شده است، درحالی‌که هوش مصنوعی پیشرفته می‌تواند نقش رهبری را بازتعریف کند و باعث شود خود «مفهوم رهبری» در آینده دچار تغییرات بنیادی شود، نه فقط مسیرهای آن .

در مجموع نتیجه‌گیری ارائه‌شده چارچوبی قابل‌قبول برای فهم آینده آموزش فراهم می‌کند، اما نقدهای بالا یادآور می‌شوند که آینده‌نگری در آموزش باید هم‌زمان امکان ادغام، هم‌پوشانی و دگرگونی سناریوها را نیز در نظر بگیرد تا تصویر کامل‌تری از تحولات رهبری آموزشی در عصر هوش مصنوعی شکل بگیرد.

منابع

احمدی، سیده معصومه؛ خلخالی، علی؛کاظم پور، اسماعیل (۱۴۰۴). رهبری آموزشی در آیینه زمان: از ریشه های تاریخی تا چشم انداز های معاصر. *نشریه دانش پژوهی دررهبری و مدیریت آموزشی*، نسخه۱، شماره ۴، بهار، صص ۸۵-۷۲.

شفیع‌پور مطلق،فرهاد(۱۴۰۳). الگوی توسعه برنامه های درسی اشتغال ساز بر مدار فناوری هوش مصنوعی: یک مطالعه کیفی، سومین *همایش ملی برنامه درسی و اشتغال؛ پرورش شایستگی های اشتغال پذیری*،۲۰ آبان-بابلسر،مازندران

شفیع‌پور مطلق،فرهاد(۱۴۰۳).تبیین عدالت برنامه درسی ازمنظر مدیریت آموزشی و ارائه الگو، بیستمین همایش سالانه انجمن مطالعات برنامه درسی ایران-برنامه درسی و عدالت، دانشگاه تربیت مدرس،تهران، ۲۱ آذرماه.

شفیع‌پورمطلق، فرهاد؛ زحمت کش، لیلا(۱۴۰۳). الگوی رهبری آموزشی مدارس دیجیتالی. ،فصلنامه مدیریت بر آموزش سازمان‌ها، سال سیزدهم، شماره ۳، پاییز، صص۲۱۶-۱۸۱.

شفیع پورمطلق، فرهاد(۱۴۰۲). هوش مصنوعی در آموزش و پرورش: چیستی،چرایی، و چگونگی، *فصلنامه آموزش و پرورش متعالی*، دوره۳، شماره ۴، پیاپی۱۲، صص۶۶-۵۱.

شفیع پور مطلق، فرهاد(۱۴۰۴). مدل آموزش مبتنی بر هوش مصنوعی در آموزش عالی بر پایه تحول پداگوژیکی و ارائه پروتکل اجرایی. *فصلنامه فناوری و دانش پژوهی در تعلیم و تربیت*، شماره پیاپی ۱۹، زمستان،صص۱۸-۱.

شفیع پور مطلق ،فرهاد؛مصلحی، نسرین(۱۴۰۲). مروری بر آموزش هوش مصنوعی با رویکرد تکنولوژی در مدارس کره جنوبی، ششمین همایش بین المللی روانشناسی، علوم تربیتی و مطالعات اجتماعی

[Downloaded from mail.selmj.ir on 2026-11-18]

شیرزاد کبریا، بهارک؛حسینی فیروز، سید یونس(۱۴۰۳). تامس گرینفیلد و حوزه مطالعاتی مدیریت آموزشی: از جنبش تئوری تا علم انسانی، *نشریه دانش پژوهی دررهبری و مدیریت آموزشی*، نسخه ۱، شماره ۲، پاییز،صص ۱۶-۴.

European Commission. (2021). Digital Education Action Plan (2021–2027).

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Boston: Center for Curriculum Redesign.

Kahai, S., Avolio, B. J., & Sosik, J. J. (2017). E-leadership. *The Wiley Blackwell handbook of the psychology of the internet at work*, 285-314.

Kane, A. A. (2010). Unlocking knowledge transfer potential: Knowledge demonstrability and superordinate social identity. *Organization science*, *21*(3), 643-660.

Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. (2015). *Strategy, not technology, drives digital transformation.* MIT Sloan Management Review.

Kiron, D., Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., & Buckley, N. (2016). Aligning the organization for its digital future. *MIT sloan management review*, *58*(1).

Leithwood, K., Harris, A., & Hopkins, D. (2020). *Seven strong claims about successful school leadership revisited*. School Leadership & Management, 40(1), 5–22.

Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence unleashed: An argument for AI in education*. London: Pearson.

Northouse, PG (2016). Leadership: Theory and practice . Thousand Oaks, CA: Sage. Pages: 494. *Canadian Journal of Educational Administration and Policy*, (185).

OECD. (2019). *OECD Skills Outlook 2019: Thriving in a Digital World.*

Seldon, A., & Abidoye, O. (2018). *The fourth education revolution: Will artificial intelligence liberate or infantilise humanity?* University of Buckingham Press.

Selwyn, N. (2016). *Education and Technology: Key Issues and Debates.* Bloomsbury. Fullan, M. (2020). *The New Meaning of Educational Change.* Teachers College Press.

[Downloaded from mail.selmj.ir on 2026-11-18]

Van Knippenberg, D., & Sitkin, S. B. (2013). A critical assessment of charismatic—transformational leadership research: back to the drawing board?. *Academy of management Annals*, *7*(1), 1-60.

Yoo, Y., Henfridsson, O., & Lyytinen, K. (2010). *The new organizing logic of digital innovation.* Information Systems Research.

[Downloaded from mail.selmj.ir on 2026-11-18]