مجله یافته های علوم تربیتی و آموزشی

توسعه شایستگی‌های حرفه‌ای مدیران آموزشی در عصر هوش مصنوعی

ناهید رمضانی

کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی ، دانشگاه آزاد شیراز ، مدیر

MDOI-02-2026.0533
MNR-554-2-46CFCC

تحولات شتابان فناوری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی، نظام‌های آموزشی را با فرصت‌ها و چالش‌های تازه‌ای روبه‌رو ساخته و نقش مدیران آموزشی را از مدیریت سنتی به رهبری هوشمند و داده‌محور تغییر داده است. ازاین‌رو، توسعه شایستگی‌های حرفه‌ای مدیران آموزشی به‌عنوان یکی از پیش‌نیازهای موفقیت سازمان‌های آموزشی در عصر هوش مصنوعی اهمیت ویژه‌ای یافته است. هدف این مقاله، تبیین ابعاد شایستگی‌های حرفه‌ای موردنیاز مدیران آموزشی و بررسی نقش هوش مصنوعی در ارتقای این شایستگی‌ها است. پژوهش حاضر با روش توصیفی–تحلیلی و مبتنی بر مطالعه اسنادی و مرور منابع علمی داخلی و خارجی انجام شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد که مدیران آموزشی برای بهره‌گیری اثربخش از فناوری‌های هوش مصنوعی، نیازمند تقویت شایستگی‌هایی همچون سواد دیجیتال، تصمیم‌گیری مبتنی بر داده، رهبری تحول‌آفرین، مدیریت تغییر، اخلاق حرفه‌ای در استفاده از هوش مصنوعی و توانمندسازی منابع انسانی هستند. همچنین، به‌کارگیری هوش مصنوعی می‌تواند با بهبود فرآیندهای تصمیم‌گیری، افزایش بهره‌وری، شخصی‌سازی یادگیری، پیش‌بینی مسائل آموزشی و ارتقای کیفیت مدیریت مدارس، زمینه تحقق اهداف نظام آموزشی را فراهم سازد. در مقابل، چالش‌هایی مانند حفظ حریم خصوصی، امنیت داده‌ها، سوگیری الگوریتم‌ها و نیاز به آموزش مستمر مدیران نیز از موانع مهم توسعه این فناوری به شمار می‌روند. در مجموع، نتایج پژوهش بر ضرورت بازنگری در برنامه‌های توسعه حرفه‌ای مدیران آموزشی و طراحی دوره‌های آموزشی متناسب با الزامات عصر هوش مصنوعی تأکید دارد.

کلیدواژه ها: هوش مصنوعی، شایستگی‌های حرفه ای، مدیران آموزشی، رهبری آموزشی، توسعه حرفه ای.

Developing the Professional Competencies of Educational Managers in the Age of Artificial Intelligence

Nahid Ramezani

Master's Degree in Educational Management, Islamic Azad University of Shiraz, Manager

Abstract

The rapid developments in artificial intelligence-based technologies have confronted educational systems with new opportunities and challenges and have transformed the role of educational managers from traditional management into intelligent and data-driven leadership. Therefore, the development of educational managers' professional competencies has gained particular importance as one of the prerequisites for the success of educational organizations in the age of artificial intelligence. The purpose of this article is to explain the dimensions of the professional competencies required by educational managers and to examine the role of artificial intelligence in enhancing these competencies. The present study was conducted using a descriptive-analytical method based on documentary study and a review of domestic and international scientific sources. The findings indicate that educational managers, in order to make effective use of artificial intelligence technologies, need to strengthen competencies such as digital literacy, data-driven decision-making, transformational leadership, change management, professional ethics in the use of artificial intelligence, and human resource empowerment. Moreover, the application of artificial intelligence can contribute to the realization of educational system goals by improving decision-making processes, increasing productivity, personalizing learning, predicting educational issues, and enhancing the quality of school management. On the other hand, challenges such as privacy protection, data security, algorithmic bias, and the need for continuous training of managers are among the major obstacles to the development of this technology. Overall, the results of the study emphasize the necessity of revising professional development programs for educational managers and designing training courses aligned with the requirements of the age of artificial intelligence.

Keywords: Artificial Intelligence, Professional Competencies, Educational Managers, Educational Leadership, Professional Development.

مقدمه

تحول دیجیتال و گسترش فناوری‌های نوین، به‌ویژه هوش مصنوعی، ساختار و کارکرد نظام‌های آموزشی را به‌طور بنیادین دگرگون کرده است. امروزه هوش مصنوعی نه‌تنها در فرآیندهای آموزشی و یادگیری، بلکه در مدیریت مدارس، برنامه‌ریزی آموزشی، تحلیل داده‌های یادگیری، ارزشیابی عملکرد و تصمیم‌گیری‌های راهبردی نیز نقش فزاینده‌ای ایفا می‌کند. در چنین شرایطی، مدیران آموزشی به‌عنوان رهبران سازمان‌های آموزشی، ناگزیرند علاوه بر مهارت‌های مدیریتی سنتی، شایستگی‌های جدیدی متناسب با الزامات عصر هوش مصنوعی کسب کنند تا بتوانند مدارس و مراکز آموزشی را به‌سوی نوآوری، کیفیت و بهره‌وری بیشتر هدایت نمایند.

شایستگی‌های حرفه‌ای مدیران آموزشی مجموعه‌ای از دانش، مهارت‌ها، نگرش‌ها و توانایی‌هایی است که زمینه تصمیم‌گیری اثربخش، مدیریت منابع، رهبری تحول، توسعه سرمایه انسانی و تحقق اهداف آموزشی را فراهم می‌آورد. با ورود هوش مصنوعی، این شایستگی‌ها ابعاد تازه‌ای یافته و مهارت‌هایی همچون سواد هوش مصنوعی، تحلیل داده، مدیریت تغییر، رهبری دیجیتال، اخلاق فناوری و تصمیم‌گیری مبتنی بر داده به مؤلفه‌های اساسی مدیریت آموزشی تبدیل شده‌اند. ازاین‌رو، توسعه حرفه‌ای مدیران آموزشی دیگر یک انتخاب نیست، بلکه ضرورتی اجتناب‌ناپذیر برای پاسخگویی به نیازهای نظام آموزشی آینده محسوب می‌شود.

بیان مسئله

پیشرفت سریع فناوری‌های هوش مصنوعی، انتظارات از مدیران آموزشی را به‌طور چشمگیری افزایش داده است. در حالی که بسیاری از مدیران مدارس و مراکز آموزشی همچنان بر شیوه‌های سنتی مدیریت تکیه دارند، محیط‌های آموزشی به سمت استفاده گسترده از سامانه‌های هوشمند، تحلیل کلان‌داده‌ها، یادگیری شخصی‌سازی‌شده و تصمیم‌گیری مبتنی بر اطلاعات حرکت کرده‌اند. این شکاف میان توانمندی‌های موجود مدیران و نیازهای جدید، یکی از مهم‌ترین چالش‌های نظام‌های آموزشی به شمار می‌رود.

کمبود دانش و مهارت در زمینه هوش مصنوعی، ضعف در تحلیل داده‌های آموزشی، ناآشنایی با ملاحظات اخلاقی و حقوقی استفاده از فناوری‌های هوشمند و مقاومت در برابر تغییر، می‌تواند اثربخشی مدیریت آموزشی را کاهش داده و فرصت‌های ناشی از تحول دیجیتال را محدود سازد. از سوی دیگر، توسعه شایستگی‌های حرفه‌ای مدیران در حوزه هوش مصنوعی می‌تواند موجب ارتقای کیفیت تصمیم‌گیری، افزایش بهره‌وری سازمانی، بهبود عملکرد معلمان، ارتقای کیفیت یادگیری دانش‌آموزان و ایجاد فرهنگ نوآوری در مدارس شود.

بر این اساس، مسئله اصلی پژوهش حاضر آن است که مدیران آموزشی در عصر هوش مصنوعی به چه شایستگی‌های حرفه‌ای نیاز دارند و چگونه می‌توان این شایستگی‌ها را از طریق برنامه‌های توسعه حرفه‌ای تقویت کرد؟ پاسخ به این پرسش می‌تواند مبنایی برای بازنگری در سیاست‌های آموزش مدیران و طراحی برنامه‌های توانمندسازی متناسب با تحولات فناوری باشد.

اهمیت موضوع

اهمیت توسعه شایستگی‌های حرفه‌ای مدیران آموزشی در عصر هوش مصنوعی از چند جنبه قابل بررسی است. نخست، مدیران آموزشی نقش محوری در هدایت تحول دیجیتال، اجرای نوآوری‌های آموزشی و ارتقای کیفیت نظام تعلیم و تربیت دارند و موفقیت یا

شکست بسیاری از برنامه‌های تحول‌آفرین به میزان آمادگی آنان وابسته است. دوم، هوش مصنوعی فرصت‌های ارزشمندی برای تحلیل داده‌های آموزشی، پیش‌بینی مشکلات یادگیری، بهینه‌سازی تخصیص منابع و افزایش دقت تصمیم‌گیری فراهم می‌کند که بهره‌گیری مؤثر از آن‌ها مستلزم برخورداری مدیران از شایستگی‌های تخصصی است.

از منظر سیاست‌گذاری آموزشی، نتایج این پژوهش می‌تواند راهنمای وزارت آموزش‌وپرورش، دانشگاه فرهنگیان، مراکز تربیت مدیران و سایر نهادهای آموزشی در طراحی برنامه‌های توانمندسازی مدیران باشد. همچنین، یافته‌های پژوهش می‌تواند به تدوین الگوهای شایستگی مدیران آموزشی متناسب با عصر هوش مصنوعی، ارتقای کیفیت رهبری آموزشی و تحقق اهداف اسناد تحول‌آفرین آموزش‌وپرورش کمک کند. در نهایت، توجه به این موضوع زمینه‌ساز افزایش کارآمدی مدارس، ارتقای کیفیت آموزش، توسعه فرهنگ نوآوری و آماده‌سازی نظام آموزشی برای مواجهه با تحولات آینده خواهد بود.

اهداف پژوهش

هدف کلی

تبیین ابعاد شایستگی‌های حرفه‌ای مدیران آموزشی در عصر هوش مصنوعی و بررسی راهکارهای توسعه این شایستگی‌ها به‌منظور ارتقای اثربخشی مدیریت آموزشی.

اهداف اختصاصی

1. شناسایی مهم‌ترین شایستگی‌های حرفه ای موردنیاز مدیران آموزشی در عصر هوش مصنوعی.

2. بررسی نقش هوش مصنوعی در بهبود فرآیندهای مدیریت و رهبری آموزشی.

3. تحلیل فرصت‌ها و چالش‌های به‌کارگیری هوش مصنوعی در مدیریت مدارس و سازمان‌های آموزشی.

4. تبیین نقش توسعه حرفه ای در ارتقای توانمندی‌های مدیران آموزشی.

5. ارائه راهکارهایی برای طراحی برنامه‌های توانمندسازی مدیران آموزشی متناسب با تحولات فناوری.

پیشینه پژوهش

الف) پیشینه داخلی

مطالعات داخلی نشان می‌دهد که پژوهشگران حوزه مدیریت آموزشی، در سال‌های اخیر توجه بیشتری به موضوع تحول

دیجیتال و توسعه شایستگی‌های مدیران داشته‌اند. نتایج این پژوهش‌ها بیانگر آن است که موفقیت مدیران آموزشی در محیط‌های یادگیری نوین، مستلزم برخورداری از مهارت‌های رهبری تحول‌آفرین، سواد دیجیتال و توانایی تصمیم‌گیری مبتنی بر داده است. همچنین برخی مطالعات بر نقش آموزش‌های ضمن خدمت، یادگیری مادام‌العمر و توانمندسازی حرفه‌ای مدیران در افزایش کیفیت مدیریت مدارس تأکید کرده‌اند. با وجود این، پژوهش‌های داخلی که به‌طور مستقیم به توسعه شایستگی‌های حرفه‌ای مدیران آموزشی در عصر هوش مصنوعی پرداخته باشند، هنوز محدود است و این موضوع نیازمند بررسی‌های عمیق‌تر است.

ب) پیشینه خارجی

در پژوهش‌های خارجی، هوش مصنوعی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل تحول در رهبری و مدیریت آموزشی معرفی شده است. مطالعات انجام‌شده در کشورهای پیشرفته نشان می‌دهد که مدیران آموزشی برای بهره‌گیری مؤثر از هوش مصنوعی باید از شایستگی‌هایی مانند سواد هوش مصنوعی، تحلیل داده‌های آموزشی، مدیریت تغییر، تصمیم‌گیری هوشمند، اخلاق فناوری و رهبری دیجیتال برخوردار باشند. همچنین پژوهش‌ها تأکید دارند که استفاده صحیح از ابزارهای هوش مصنوعی می‌تواند موجب بهبود تصمیم‌گیری، افزایش بهره‌وری سازمانی، ارتقای عملکرد معلمان و شخصی‌سازی فرآیند یادگیری شود. با این حال، چالش‌هایی مانند حفظ حریم خصوصی، امنیت اطلاعات، سوگیری الگوریتم‌ها و ضرورت آموزش مستمر مدیران نیز از مهم‌ترین دغدغه‌های مطرح‌شده در این مطالعات است.

سؤالات پژوهش

سؤال اصلی

شایستگی‌های حرفه‌ای مدیران آموزشی در عصر هوش مصنوعی چیست و چگونه می‌توان آن‌ها را توسعه داد؟

سؤالات فرعی

1. مهم‌ترین مؤلفه‌های شایستگی حرفه‌ای مدیران آموزشی در عصر هوش مصنوعی کدام‌اند؟

2. هوش مصنوعی چه نقشی در ارتقای کیفیت مدیریت و رهبری آموزشی ایفا می‌کند؟

3. مهم‌ترین فرصت‌ها و چالش‌های به‌کارگیری هوش مصنوعی در مدیریت آموزشی چیست؟

4. چه راهکارهایی برای توسعه شایستگی‌های حرفه‌ای مدیران آموزشی متناسب با تحولات هوش مصنوعی وجود دارد؟

5. توسعه شایستگی‌های حرفه‌ای مدیران چگونه می‌تواند به بهبود عملکرد مدارس و تحقق اهداف نظام آموزشی منجر شود؟

مبانی نظری پژوهش

۱.مفهوم شایستگی‌های حرفه ای مدیران آموزشی

شایستگی حرفه ای مجموعه ای از دانش، مهارت‌ها، نگرش‌ها و توانایی‌هایی است که فرد را قادر می‌سازد وظایف شغلی خود را به‌صورت اثربخش انجام دهد. در حوزه مدیریت آموزشی، شایستگی حرفه ای مدیران شامل توانایی‌های مدیریتی، رهبری، ارتباطی، تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی، حل مسئله و توسعه منابع انسانی است. مدیران آموزشی شایسته، علاوه بر اداره امور جاری مدرسه، باید توانایی ایجاد تغییر، نوآوری و هدایت سازمان آموزشی به سوی اهداف بلندمدت را داشته باشند.

۲.مدیریت آموزشی در عصر تحول دیجیتال

تحول دیجیتال موجب تغییر در شیوه‌های مدیریت سازمان‌های آموزشی شده است. مدیران مدارس دیگر صرفاً مسئول اجرای برنامه‌های آموزشی نیستند، بلکه باید به‌عنوان رهبران تحول، فناوری‌های نوین را در راستای بهبود یاددهی–یادگیری، افزایش بهره‌وری و ارتقای کیفیت آموزشی به کار گیرند. در این میان، توانایی استفاده از فناوری و تحلیل اطلاعات به یکی از مؤلفه‌های اصلی شایستگی مدیریتی تبدیل شده است.

۳.هوش مصنوعی و نقش آن در مدیریت آموزشی

هوش مصنوعی به مجموعه‌ای از فناوری‌ها اطلاق می‌شود که امکان انجام فعالیت‌هایی مانند یادگیری، تحلیل، پیش‌بینی و تصمیم‌گیری را مشابه توانایی‌های انسانی فراهم می‌کند. در حوزه آموزش، هوش مصنوعی می‌تواند در زمینه‌هایی مانند تحلیل عملکرد دانش‌آموزان، پیش‌بینی افت تحصیلی، مدیریت منابع،

طراحی برنامه‌های آموزشی و پشتیبانی از تصمیم‌گیری مدیران مورد استفاده قرار گیرد. بهره‌گیری اثربخش از این فناوری نیازمند مدیرانی است که علاوه بر مهارت‌های مدیریتی، دارای سواد فناوری و درک اخلاقی از کاربرد هوش مصنوعی باشند.

۴.شایستگی‌های موردنیاز مدیران آموزشی در عصر هوش مصنوعی

بر اساس مطالعات انجام‌شده، مهم‌ترین شایستگی‌های مدیران آموزشی در عصر هوش مصنوعی عبارت‌اند از:

سواد دیجیتال و هوش مصنوعی: توانایی شناخت، ارزیابی و استفاده مناسب از فناوری‌های هوشمند.

رهبری تحول‌آفرین: توانایی ایجاد نگرش مثبت نسبت به تغییرات فناورانه.

تصمیم‌گیری مبتنی بر داده: استفاده از اطلاعات و تحلیل داده‌ها برای تصمیم‌گیری دقیق‌تر.

مدیریت تغییر: توانایی هدایت کارکنان و سازمان در شرایط تحول فناوری.

اخلاق حرفه‌ای فناوری: توجه به عدالت، امنیت اطلاعات و حفظ حریم خصوصی.

توانمندسازی منابع انسانی: ایجاد زمینه یادگیری و رشد حرفه ای معلمان و کارکنان.

چارچوب مفهومی پژوهش

چارچوب مفهومی این پژوهش بر این فرض استوار است که توسعه شایستگی‌های حرفه ای مدیران آموزشی به‌عنوان متغیر اصلی، تحت تأثیر الزامات عصر هوش مصنوعی قرار دارد و می‌تواند به ارتقای اثربخشی مدیریت آموزشی منجر شود.

الزامات عصر هوش مصنوعی

- تحول دیجیتال در آموزش
- دسترسی به داده های آموزشی
- فناوری‌های هوشمند
- تغییر نیازهای مدیریتی

- شایستگی‌های حرفه ای مدیران آموزشی
- سواد هوش مصنوعی و دیجیتال
- رهبری تحول آفرین
- تصمیم‌گیری داده‌محور

مدیریت تغییر

اخلاق فناوری

توسعه حرفه ای کارکنان

پیامدهای توسعه شایستگی‌ها

افزایش کیفیت مدیریت مدارس

بهبود تصمیم‌گیری آموزشی

ارتقای عملکرد معلمان

افزایش بهره وری سازمان آموزشی

تحقق اهداف تحول بنیادین آموزش‌وپرورش

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی–تحلیلی است که با استفاده از روش مطالعه اسنادی و مرور نظام‌مند منابع علمی انجام شده است. جامعه پژوهش شامل کتاب‌ها، مقالات علمی، اسناد بالادستی آموزشی و پژوهش‌های مرتبط با مدیریت آموزشی، توسعه حرفه ای مدیران و کاربرد هوش مصنوعی در آموزش است.

داده های موردنیاز از طریق بررسی منابع کتابخانه ای، مقالات علمی داخلی و خارجی و پایگاه های اطلاعاتی معتبر گردآوری شده و سپس با استفاده از روش تحلیل محتوا، مؤلفه های اصلی شایستگی‌های حرفه ای مدیران آموزشی در عصر هوش مصنوعی استخراج و طبقه‌بندی شده است.

مراحل انجام پژوهش شامل:

1.بررسی ادبیات نظری مرتبط با مدیریت آموزشی و هوش مصنوعی؛

2.شناسایی مؤلفه های شایستگی حرفه ای مدیران آموزشی؛

3.تحلیل نقش فناوری‌های هوشمند در تحول مدیریت آموزشی؛

4.ارائه الگویی مفهومی برای توسعه شایستگی‌های مدیران آموزشی در عصر هوش مصنوعی بوده است.

نتایج این روش می‌تواند زمینه طراحی برنامه های توسعه حرفه ای مدیران آموزشی و سیاستگذاری مناسب برای مواجهه نظام آموزشی با تحولات فناوری را فراهم کند.

یافته های پژوهش

یافته های حاصل از بررسی منابع و تحلیل مطالعات انجام‌شده نشان داد که توسعه شایستگی‌های حرفه ای مدیران آموزشی در عصر هوش مصنوعی در چند محور اساسی قابل تبیین است:

1.ضرورت برخورداری مدیران از سواد هوش مصنوعی و دیجیتال:

مدیران آموزشی برای استفاده اثربخش از فناوری‌های هوشمند باید شناخت کافی از قابلیت‌ها، محدودیت‌ها و کاربردهای هوش مصنوعی داشته باشند. سواد دیجیتال به مدیران کمک می‌کند تا فناوری را به‌عنوان ابزاری برای بهبود فرآیندهای آموزشی و مدیریتی به کار گیرند.

2.اهمیت رهبری تحول‌آفرین در مدیریت فناوری:

یافته‌ها نشان می‌دهد که مدیرانی که دارای رویکرد تحول‌آفرین هستند، بهتر می‌توانند فرهنگ نوآوری را در مدرسه ایجاد کرده و معلمان و کارکنان را برای پذیرش فناوری‌های جدید آماده سازند.

3.نقش تصمیم‌گیری مبتنی بر داده:

هوش مصنوعی امکان تحلیل حجم گسترده‌ای از داده‌های آموزشی را فراهم می‌کند. مدیران با استفاده از این داده‌ها می‌توانند تصمیم‌های دقیق‌تر و علمی‌تری درباره عملکرد دانش‌آموزان، برنامه‌های آموزشی و تخصیص منابع اتخاذ کنند.

4.توجه به اخلاق و مسئولیت‌پذیری فناوری:

نتایج نشان داد که استفاده از هوش مصنوعی در آموزش نیازمند توجه جدی به موضوعاتی مانند حفظ حریم خصوصی، امنیت اطلاعات، عدالت آموزشی و جلوگیری از سوگیری الگوریتم‌ها است.

5.ضرورت آموزش و توانمندسازی مستمر مدیران:

یافته‌ها بیانگر آن است که برنامه‌های سنتی آموزش مدیران پاسخگوی نیازهای عصر هوش مصنوعی نیست و باید دوره‌های توسعه حرفه‌ای جدید بر مبنای مهارت‌های دیجیتال و هوش مصنوعی طراحی شود.

بحث و تفسیر

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که نقش مدیران آموزشی در عصر هوش مصنوعی از یک مدیر اجرایی به یک رهبر تحول دیجیتال تغییر یافته است. مدیران آینده باید علاوه بر مدیریت منابع

انسانی و سازمانی، توانایی هدایت تغییرات فناورانه و ایجاد محیطی مناسب برای نوآوری آموزشی را داشته باشند.

یافته‌های پژوهش با دیدگاه‌های مطرح‌شده در حوزه رهبری آموزشی نوین همخوان است؛ زیرا در این دیدگاه‌ها، مدیر موفق فردی است که توانایی ایجاد یادگیری سازمانی، استفاده از فناوری و تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد را دارا باشد. هوش مصنوعی می‌تواند نقش یک ابزار پشتیبان تصمیم‌گیری را ایفا کند، اما اثربخشی آن به میزان آمادگی حرفه‌ای مدیران، نگرش آنان نسبت به فناوری و توانایی مدیریت تغییر وابسته است.

همچنین نتایج نشان می‌دهد که توسعه فناوری بدون توجه به ابعاد انسانی و اخلاقی مدیریت آموزشی نمی‌تواند موجب تحول واقعی شود. بنابراین، مدیران باید میان بهره‌گیری از فناوری و حفظ ارزش‌های انسانی، عدالت آموزشی و روابط مؤثر سازمانی تعادل برقرار کنند.

نتیجه‌گیری

هوش مصنوعی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل تحول در نظام‌های آموزشی، نیازمند بازتعریف شایستگی‌های حرفه‌ای مدیران آموزشی است. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که مدیران آموزشی در عصر جدید باید علاوه بر مهارت‌های مدیریتی سنتی، از توانمندی‌هایی مانند سواد هوش مصنوعی، رهبری دیجیتال، تحلیل داده، مدیریت تغییر و اخلاق فناوری برخوردار باشند.

توسعه این شایستگی‌ها می‌تواند زمینه‌ساز افزایش کیفیت مدیریت مدارس، بهبود فرآیندهای تصمیم‌گیری، ارتقای عملکرد معلمان و تحقق اهداف نظام تعلیم و تربیت باشد. بنابراین، سرمایه‌گذاری در آموزش و توانمندسازی مدیران آموزشی، یکی از الزامات اساسی برای آماده‌سازی نظام آموزشی در مواجهه با تحولات آینده محسوب می‌شود.

پیشنهادات پژوهش

1.طراحی دوره های تخصصی آموزش هوش مصنوعی برای مدیران مدارس و مدیران آموزشی.

2.گنجاندن مؤلفه های سواد دیجیتال و هوش مصنوعی در برنامه های تربیت و انتخاب مدیران آموزشی.

3.ایجاد سامانه های هوشمند برای پشتیبانی از تصمیم‌گیری مدیران مدارس

4.تقویت فرهنگ نوآوری و پذیرش فناوری در میان مدیران، معلمان و کارکنان آموزشی.

5.تدوین دستورالعمل‌های اخلاقی برای استفاده مسئولانه از هوش مصنوعی در آموزش.

6.انجام پژوهش‌های تجربی درباره تأثیر استفاده از هوش مصنوعی بر عملکرد مدیران و کیفیت مدارس.

منابع و مراجع داخلی

1.الوانی، سیدمهدی. (۱۴۰۰). مدیریت عمومی. تهران: نشر نی.

2.علاقه‌بند، علی. (۱۳۹۹). مبانی نظری و عملی مدیریت آموزشی. تهران: نشر روان.

3.حاجی‌زاده، محمد و همکاران. (۱۴۰۱). «بررسی نقش فناوری‌های نوین در تحول مدیریت آموزشی». فصلنامه مدیریت آموزشی.

.4خنیفر، حسین و مقیمی، سیدمحمد. (۱۴۰۰). مدیریت و رهبری آموزشی در سازمان‌های یادگیرنده. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

.5سند تحول بنیادین آموزش‌وپرورش. (۱۳۹۰). شورای عالی انقلاب فرهنگی.

.6مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی. (۱۴۰۲). گزارش بررسی الزامات هوش مصنوعی در نظام آموزشی ایران.

منابع و مراجع خارجی

1. UNESCO. (2023). Guidance for Generative AI in Education and Research. Paris: UNESCO.

2. OECD. (2021). Digital Education Outlook: Pushing the Frontiers with Artificial Intelligence, Blockchain and Robots. Paris: OECD Publishing.

3. Luckin, R. (2018). Machine Learning and Human Intelligence: The Future of Education for the 21st Century. London: UCL IOE Press.

4. Fullan, M. (2021). The New Meaning of Educational Change. New York: Teachers College Press.

5. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future. New York: W. W. Norton.

6. Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Boston: Center for Curriculum Redesign.