

Artificial Intelligence as a Driver of Transformation in Religious Institutions

Reza moohammadi¹

Abstract

As one of the emerging technologies, artificial intelligence plays an effective role in transforming and reshaping the structures and functions of various segments of society. In this context, mosques—as religious, social, and cultural centers—have not remained exempt from this nascent technology, and the application of artificial intelligence within these institutions has given rise to numerous opportunities and challenges. Aiming at a comprehensive examination of the impacts of artificial intelligence on mosques, this article identifies opportunities such as enhancing the quality of religious services, improving managerial processes, increasing security, and developing intelligent religious education. Furthermore, the jurisprudential (fiqh) and ethical challenges, the preservation of privacy, and the cultural concerns associated with the deployment of this technology are subjected to analysis. The research employs a descriptive-analytical method, drawing on artificial intelligence tools and chatbots, and is conducted on the basis of data collection and the analysis of scholarly documents. The findings indicate that artificial intelligence can play a key role in improving the functioning of mosques—provided that the existing challenges are managed through scholarly and cultural solutions. The results of this study can serve as a guide for the optimal utilization of artificial intelligence in mosques and religious institutions, paving the way for the development of intelligent technologies in this domain.

Keywords: Artificial Intelligence, Mosques, Opportunities, Challenges.

The Second year|

Number eight|

Winter 2025|

1. PhD in History.
reza.muhammadi90@gmail.com

تأثير الذكاء الاصطناعي على المساجد: الفرص والتحديات

رضا محمدى^١

الخلاصة

يلعب الذكاء الاصطناعي، باعتباره أحد التقنيات الجديدة، دوراً فعالاً في تغيير وتحويل مختلف هياكل ووظائف المجتمع. في هذا الخضم فإن المساجد، باعتبارها مراكز دينية واجتماعية وثقافية، ليست مستثناة من هذه التكنولوجيا الناشئة، وقد أدى استخدام الذكاء الاصطناعي في هذه المؤسسات إلى ظهور العديد من الفرص والتحديات. تهدف هذه المقالة إلى دراسة تأثيرات الذكاء الاصطناعي على المساجد بشكل شامل، وتحديد الفرص المتاحة مثل تحسين جودة الخدمات الدينية، وتحسين عمليات الإدارة، وزيادة الأمن، وتطوير التعليم الديني الذكي. كما تم تحليل المخاوف الفقهية والأخلاقية والمتعلقة بالخصوصية والمخاوف الثقافية المرتبطة باستخدام هذه التقنية. تعتمد طريقة البحث الوصفية التحليلية في هذه المقالة على أدوات الذكاء الاصطناعي وبرامج الدردشة الآلية، وتستند إلى جمع البيانات وتحليل الوثائق العلمية. تُظهر النتائج أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يلعب دوراً رئيسياً في تحسين وظائف المساجد، شريطة أن تتم إدارة التحديات القائمة بحلول علمية وثقافية. يمكن أن توفر نتائج هذا البحث إرشادات للاستخدام الأمثل للذكاء الاصطناعي في المساجد والمؤسسات الدينية، وتمهد الطريق لتطوير التقنيات الذكية في هذا المجال.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، المساجد، الفرص والتحديات.



فصل نامه
علمی
مطالعات
باقاع و
امكان
متبركه

السنة الثانية | العدد ٨ | أشتاء ١٤٤٧

١. دكتوراه في التاريخ

reza.muhammadi90@gmail.com

تأثیر هوش مصنوعی بر مساجد: فرصت‌ها و چالش‌ها

مقاله ترویجی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۷/۱۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۱/۱۰

رضا محمدی^۱

چکیده

هوش مصنوعی به عنوان یکی از فناوری‌های نوین، نقش مؤثری در تغییر، تحول ساختارها و عملکردهای مختلف جامعه ایفا می‌کند. در این میان مساجد به عنوان مراکز دینی، اجتماعی و فرهنگی از این فناوری نوپا مستثنی نبوده و استفاده از هوش مصنوعی در این نهادها، فرصت‌ها و چالش‌های متعددی به همراه داشته است. این مقاله با هدف بررسی جامع تأثیرات هوش مصنوعی بر مساجد، به شناسایی فرصت‌هایی نظیر ارتقای کیفیت خدمات دینی، بهبود فرآیندهای مدیریتی، افزایش امنیت و توسعه آموزش‌های مذهبی هوشمند می‌پردازد. همچنین چالش‌های فقهی، اخلاقی، حفظ حریم خصوصی و نگرانی‌های فرهنگی مرتبط با به‌کارگیری این فناوری مورد تحلیل قرار گرفته است. روش پژوهش توصیفی-تحلیلی مقاله با استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی و چت بات‌ها بوده و بر مبنای گردآوری داده‌ها و تحلیل اسناد علمی انجام پذیرفته است. یافته‌ها نشان می‌دهد هوش مصنوعی می‌تواند نقش کلیدی در بهبود کارکردهای مساجد ایفا کند؛ مشروط بر آنکه چالش‌های موجود با راهکارهای علمی و فرهنگی مدیریت شوند. نتایج این پژوهش می‌تواند راهنمایی برای بهره‌برداری بهینه از هوش مصنوعی در مساجد و نهادهای دینی فراهم سازد و مسیر توسعه فناوری‌های هوشمند در این حوزه را هموار نماید.

واژگان کلیدی: هوش مصنوعی، مساجد، فرصت‌ها و چالش‌ها.

۱. دکترای تاریخ

reza.muhammadi90@gmail.com



۱. مقدمه

هوش مصنوعی به عنوان یکی از فناوری‌های نوین و تحول‌ساز در جهان معاصر، نقش مهمی در تغییر فرآیندها و خدمات در حوزه‌های مختلف ایفا می‌کند. مساجد که به عنوان پایگاه‌های دینی، فرهنگی و اجتماعی نقش کلیدی در تربیت معنوی و اجتماعی جوامع اسلامی دارند؛ اکنون در آستانه ورود به دوره‌های نوین با بهره‌گیری از فناوری‌های هوشمند قرار گرفته‌اند. استفاده از هوش مصنوعی در مساجد، فرصتی منحصر به فرد برای ارتقای کیفیت خدمات دینی، افزایش بهره‌وری مدیریتی، بهبود ارتباطات میان مومنان و همچنین ایجاد فضایی امن و کارآمد فراهم آورده است. با این حال، توسعه کاربردهای هوش مصنوعی در مساجد، چالش‌های متعددی به همراه دارد که از جمله آن‌ها می‌توان به ملاحظات فقهی و اخلاقی، حفظ حریم خصوصی افراد و نگرانی‌های فرهنگی اشاره کرد. بررسی دقیق این فرصت‌ها و چالش‌ها برای بهره‌برداری بهینه و متعادل از این فناوری در نهاد مسجد، ضروری به نظر می‌رسد. این پژوهش با رویکرد علمی و ترکیبی، به تحلیل تأثیرات هوش مصنوعی بر مساجد می‌پردازد و ضمن شناسایی مزایا و فرصت‌های ناشی از کاربرد این فناوری، به بررسی چالش‌ها و راهکارهای مقابله با آن‌ها می‌پردازد. نتایج این مطالعه می‌تواند به راهبری هوشمندانه و اخلاق‌مدارانه هوش مصنوعی در مساجد کمک کرده و مسیر توسعه پایدار این فناوری در حوزه دینی را ترسیم نماید.

۲. اهداف پژوهش

شناسایی و تحلیل فرصت‌های به کارگیری هوش مصنوعی در مساجد برای ارتقای خدمات دینی، فرهنگی و مدیریتی.

بررسی چالش‌ها و محدودیت‌های مرتبط با استفاده از هوش مصنوعی در مساجد، شامل ملاحظات فقهی، اخلاقی و حریم خصوصی. ارائه چارچوبی علمی برای بهره‌برداری بهینه و متعادل از فناوری هوش مصنوعی در فضای مساجد.

کمک به راهبری و توسعه هوشمندانه و اخلاقی فناوری‌های نوین در نهادهای دینی. ایجاد زمینه‌ای برای پژوهش‌های بعدی و ترویج فناوری‌های هوشمند در محیط‌های دینی با هدف تقویت انسجام اجتماعی و معنویت.

۳. سوالات پژوهش

هوش مصنوعی چه فرصت‌ها و مزایایی را در ارتقای کارکردهای مساجد فراهم می‌کند؟ چه چالش‌ها و موانعی در مسیر استفاده از هوش مصنوعی در مساجد وجود دارد؟ چگونه باید چالش‌های مرتبط با هوش مصنوعی در مساجد را مدیریت و برطرف کرد؟ نقش هوش مصنوعی در بهبود تجربه معنوی، خدمات فردی و جمعی در مساجد چیست؟ راهکارهای عملی برای تحقق بهره‌برداری مسئولانه از هوش مصنوعی در مساجد کدام‌اند؟

۴. اهمیت و ضرورت پژوهش

با توجه به رشد سریع فناوری‌های هوشمند و نفوذ آن‌ها در حوزه‌های مختلف، مساجد به عنوان مراکز اساسی در فرهنگ و اجتماع اسلامی، نیازمند بهره‌گیری از این فناوری‌ها برای حفظ و گسترش نقش خود هستند. استفاده از هوش مصنوعی به بهبود کیفیت خدمات دینی، تسهیل مدیریت، افزایش امنیت و ارتقای آموزش‌های مذهبی کمک می‌کند؛ اما این مسئله با چالش‌های فقهی، فرهنگی و اخلاقی همراه است که نیازمند بررسی دقیق می‌باشد. این پژوهش با نگرش علمی در تلاش است تا ضمن شناخت فرصت‌ها و چالش‌ها، راهکارهایی ارائه دهد که توسعه فناوری هوشمند را در مساجد با حفظ ارزش‌ها و هویت دینی ممکن سازد. به همین دلایل این تحقیق اهمیتی راهبردی دارد و می‌تواند مبنایی برای تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری در نهادهای دینی و فناوری را فراهم آورد.

۵. پیشینه پژوهش

بحث کاربرد هوش مصنوعی در مساجد و بررسی تأثیرات آن، یکی از زمینه‌های نوظهور و در حال توسعه حوزه‌های علوم دینی، فرهنگی و فناوری است که در سال‌های اخیر توجه پژوهشگران، فعالان حوزه فناوری و دینی را به خود جلب کرده است. نخستین مطالعات در این حوزه عمدتاً به شناسایی کاربردهای عملی هوش مصنوعی در بهبود کارکردهای مساجد اختصاص داشته‌اند. برای نمونه می‌توان به کارکردهای هوش مصنوعی در مساجد تالیف محمدحسین پیشاهنگ (۱۴۰۴)، مقاله بررسی شیوه‌های تأثیر هوش مصنوعی بر فرهنگ اسلامی تالیف بنی عامریان و همکاران (۱۴۰۴)، لZoom بهره‌گیری از ظرفیت‌های هوش مصنوعی برای توسعه مساجد مصاحبه با حجت‌الاسلام والمسلمین مهدی بخشیان (۱۴۰۳) و بررسی نقش هوش مصنوعی در تحول مدیریتی و خدمات مساجد در قم که در نشست نشست تخصصی با موضوع «الزامات و کاربست‌های هوش مصنوعی در مسجد برگزار شد؛ اشاره کرد. البته این مطالعات به صورت مقالات روزنامه‌ای و مصاحبه‌ای انجام شده و پژوهش مستقلی به صورت مقاله علمی تاکنون انجام نشده است و تعدادی مقاله نیز به هوش مصنوعی و معماری پرداخته است. پیشینه پژوهش‌های حوزه تأثیر هوش مصنوعی بر مساجد نشان می‌دهد که گام‌های ابتدایی مؤثر صورت گرفته؛ اما همچنان ضرورت مطالعات عمیق‌تر برای ارائه چارچوبی علمی و منسجم جهت بهره‌برداری بهینه و اخلاقی از هوش مصنوعی در فضای مساجد احساس می‌شود. نکته بسیار مهم، اینکه مقاله تلاش می‌کند ضمن مروری دقیق بر کارکردها



و دستاوردهای موجود، فرصت‌ها و چالش‌های کلیدی را تحلیل نماید؛ تا راه برای پژوهش‌های آینده و اتخاذ سیاست‌های مناسب هموار سازد.

۶. تعریف هوش مصنوعی و فناوری‌های مرتبط با آن

تعاریف زیادی در خصوص هوش مصنوعی در کتاب‌ها و مقالات مختلف ذکر شده است. به عنوان نمونه «هوش مصنوعی توانایی ماشین‌ها برای شبیه‌سازی فرآیندهای شناختی انسانی تعریف می‌شود که شامل یادگیری، استدلال، حل مسئله، درک زبان، تشخیص الگو و تصمیم‌گیری است» (Russell & Norvig, ۲۰۲۱:۴). این تعریف، هوش مصنوعی را فراتر از یک ابزار فنی، به عنوان یک سیستم هوشمند تعبیر می‌کند که قادر به انجام وظایفی است که در گذشته منحصراً به انسان‌ها اختصاص داشته است. هم‌چنین می‌توان هوش مصنوعی را توانایی یک رایانه یا روبات کنترل‌شده؛ توسط رایانه دانست که برای انجام کارهایی که معمولاً با فرآیندهای ذهنی انسان مرتبط هستند؛ مانند استدلال، کشف معنا، تعلیم و یادگیری از تجربه تلقی کرد (Encyclopedia Britannica, ۲۰۲۵). در فرهنگ لغت مریم - وبستر این چنین آمده: «توانایی سیستم‌های کامپیوتری یا الگوریتم‌ها برای تقلید رفتار هوشمند انسانی» (merrian-webster.n.d, ۲۰۲۵).

۶-۱. فناوری‌های مرتبط با هوش مصنوعی

هوش مصنوعی از ترکیب چندین فناوری فرعی تشکیل شده که در ادامه به مهم‌ترین آن‌ها پرداخته می‌شود:

الف) یادگیری ماشینی^۱

یادگیری ماشین زیرشاخه‌ای از هوش مصنوعی است که به سیستم‌ها اجازه می‌دهد؛ از داده‌ها الگوها استخراج کنند و بدون برنامه‌ریزی صریح، بهبود یابند. (Mitchell, ۱۹۹۷)

ب) پردازش زبان طبیعی^۲

پردازش زبان طبیعی زیرشاخه‌ای از زبان‌شناسی، علوم کامپیوتر و هوش مصنوعی است که به تعاملات بین کامپیوتر و زبان انسان، به‌ویژه نحوه برنامه‌ریزی کامپیوترها برای پردازش و تحلیل حجم عظیمی از داده‌های زبانی طبیعی، می‌پردازد (Daniel Jurafsky & James H. Martin, ۲۰۲۳: ۱). پردازش زبان طبیعی می‌تواند برای ساخت سیستم‌های هوشمند پرسش و پاسخ^۳، برای پاسخگویی به سؤالات شرعی و مذهبی نمازگزاران به کار رود. این سیستم‌ها با تحلیل منابع اصلی اسلام مانند قرآن کریم، احادیث معتبر قادر به ارائه پاسخ‌های دقیق و فوری به سؤالات روزمره در زمینه فتوا، اخلاق و احکام هستند. چنین فناوری به نام - ربات فتوا - قادر است که به صورت ۲۴

۱. (Machine Learning).

۲. (Natural Language Processing – NLP).

۳. (Question Answering).

ساعته و در دسترس همگان قرار گیرد و بار استعلامات پایه را از دوش علمای دین برداشته و به نمازگزاران در دسترسی سریع به دانش اسلامی کمک کند (Yasser A. Helmy, Ahmed I. Awad, ۲۰۲۰: ۱۱۷۶۴۱-۱۱۷۶۴۴).

ج) بینایی کامپیوتر^۱

بینایی کامپیوتر با تحلیل تصاویر و ویدیوهای دریافتی از دوربینها، ابزارهای قدرتمندی برای مدیریت هوشمند فضاها فراهم می‌کند. این فناوری از طریق الگوریتمهای شمارش جمعیت^۲ و تحلیل تراکم^۳، امکان نظارت دقیق بر حجم نمازگزاران و شناسایی نقاط ازدحام در مساجد، به‌ویژه در ایام پرجمعیت مانند ماه رمضان، را می‌دهد. علاوه بر این، سیستمهای تشخیص رفتار می‌توانند برای شناسایی افراد نیازمند کمک (مانند سالمندان) یا اطمینان از رعایت پروتکل‌های بهداشتی و ایمنی به کار روند. البته پیاده‌سازی چنین سیستمی‌ها نیازمند طراحی دقیق برای حفظ حریم خصوصی و کسب رضایت آگاهانه از جامعه است (Z. Wang, L. Zhang, et al, ۲۰۲۰: ۳۱۴۴-۳۱۲۵). البته استفاده از این فناوری مستلزم رعایت حریم خصوصی و اخذ رضایت اخلاقی از معتمدان است

د) اینترنت اشیا^۴

اینترنت اشیا به شبکه‌ای از دستگاه‌های هوشمند و حسگرها اشاره دارد که قادر به جمع‌آوری داده‌ها از محیط فیزیکی و ارتباط با یکدیگر هستند. در یک مسجد هوشمند^۵، این فناوری برای بهینه‌سازی مصرف انرژی و افزایش رفاه نمازگزاران به کار گرفته می‌شود. برای مثال، سیستمهای روشنایی و تهویه مطبوع^۶ می‌توانند به صورت خودکار بر اساس تعداد حاضران و زمان روز تنظیم شوند. همچنین، سیستمهای صوتی می‌توانند سطح صدای خود را با توجه به تراکم جمعیت تطبیق دهند تا بهترین کیفیت ممکن را فراهم کنند. این ادغام، با ایجاد یک محیط کارآمد و راحت، به ارتقای تجربه عبادی معتمدان کمک می‌کند (A. A. Al-Ghamdi, M. A. Al-Sulaiman, et al, ۲۰۲۱: ۱۱۸۶۲۱-۱۱۸۶۳۰). هم چنین اینترنت اشیا^۷ با اتصال حسگرها، تجهیزات و سیستمهای مختلف به یک شبکه مرکزی، امکان مدیریت هوشمند و یکپارچه اماکن را فراهم می‌آورد. در یک مسجد هوشمند، این فناوری می‌تواند برای بهینه‌سازی مصرف انرژی از طریق کنترل هوشمند روشنایی و تهویه مطبوع، بر اساس ساعات حضور نمازگزاران و شرایط جوی، به کار گرفته شود. همچنین، سیستمهای صوتی می‌توانند به صورت خودکار صدای خود را با توجه به حجم جمعیت تنظیم کنند. این کاربردها ضمن کاهش چشمگیر هزینه‌ها، به ایجاد محیطی آرام و راحت برای عبادت معتمدان کمک شایانی می‌کنند (حسینی و نایی، ۱۳۹۸: ۶-۱).

1. Computer Vision
2. Crowd Counting
3. Density Analysis
4. Internet of Things – IoT
5. Smart Mosque
6. HVAC

۷. هوش مصنوعی در مساجد: یک تعریف جامعه‌محور

در بافت مساجد، هوش مصنوعی تنها یک ابزار فنی نیست؛ بلکه یک راهکار فرهنگی معنوی است که باید در تعادل با ارزش‌های اسلامی، اخلاقی و اجتماعی عمل کند. در این راستا، تعریف هوش مصنوعی در مساجد باید فراتر از عملکردهای فنی باشد و به ابعاد انسانی، اخلاقی و دینی توجه کند. به نظر می‌رسد تعریف مناسبی از هوش مصنوعی در مساجد این باشد. استفاده از سیستم‌های هوشمند مبتنی بر داده و الگوریتم، به منظور ارتقای کیفیت خدمات دینی، بهینه‌سازی مدیریت مساجد و تقویت تعامل معنوی جامعه مسجدی، در چارچوب اصول اخلاقی اسلامی و با حفظ حریم خصوصی، قدسیت فضا و نقش محوری انسان در عبادت و تبلیغ. این تعریف، هم به جنبه‌های فنی هوش مصنوعی توجه دارد و هم به محدودیت‌های اخلاقی و دینی آن در فضاهای مقدس.

۸. جایگاه مساجد و کارکردهای چندبعدی آن در جامعه اسلامی

مسجد، به عنوان یکی از بنیادی‌ترین نهادهای دینی و اجتماعی در جهان اسلام، همواره فراتر از یک مکان عبادت بوده است. از آغاز اسلام تاکنون، مساجد نه تنها به عنوان محفل نماز و عبادت، بلکه به عنوان مرکز فرهنگی، آموزشی، سیاسی و اجتماعی جوامع مسلمان عمل کرده‌اند. جایگاه مساجد در جامعه، ریشه در متون مقدس، سیره پیامبر اکرم (ص) و سنت ائمه اطهار (ع) دارد و در عین حال، تجربه تاریخی اسلام نشان داده که مساجد همواره در ایجاد هویت جمعی، تربیت نخبگان و مقاومت در برابر ظلم نقش محوری ایفا کرده‌اند.

۸-۱. مسجد در متون دینی: بنیادی برای عبادت و اجتماع

در قرآن کریم، مساجد به عنوان -آیات الله- و مکان‌هایی مقدس که -برای ذکر خدا- بنا شده‌اند، مورد تأکید قرار گرفته‌اند. -إِنَّمَا يَعْزَّمُ مَسَاجِدَ اللَّهِ مِنْ آمَنَ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ وَأَقَامَ الصَّلَاةَ وَآتَى الزَّكَاةَ وَلَمْ يَحْشَ إِلَّا اللَّهَ فَعَسَىٰ أُولَٰئِكَ أَنْ يَكُونُوا مِنَ الْمُهْتَدِينَ- (سوره توبه، آیه ۱۸). این آیه، علاوه بر تأکید بر قدسیت مسجد، به ارتباط آن با ایمان، عبادت و تقوای اجتماعی اشاره دارد. نماز جماعت نیز در حدیث و سنت اسلامی به عنوان نماد وحدت و انسجام اجتماعی تلقی شده است. پیامبر اکرم (ص) فرموده‌اند: «نماز خواندن انسان در جماعت بهتر است از نمازی که چهل سال در خانه خوانده شود. عرض کردند: یا رسول الله! نماز یک روز؟ حضرت فرمود: بلکه یک نماز (حرعاملی، ۱۴ق، ج ۵: ۳۷۴).

۸-۲. مسجد در سیره نبوی: مرکز حکومت و آموزش

مسجد النبی در مدینه نمونه‌ای بی‌بدیل از یک مسجد چندکارکردی بود. این مکان نه تنها محل نماز، بلکه به عنوان دفتر حکومت، دادگاه، مدرسه و مرکز تبلیغات نیز عمل می‌کرد. در این فضا، پیامبر (ص) به آموزش قرآن، فقه، اخلاق و سیاست می‌پرداخت، نظامیان را تربیت و با سران قبایل مذاکره می‌نمود. این تجربه نشان می‌دهد که مسجد در اسلام، یک نهاد زنده و پویا است که در تمام ابعاد

زندگی جامعه حضور دارد.

۸-۳. کارکردهای اجتماعی و فرهنگی مساجد

مسجد در فرهنگ اسلامی-ایرانی، فراتر از یک مکان عبادی صرف، بلکه یک نهاد اجتماعی چندکارکردی است که به عنوان کانون محله، فضایی برای تعاملات روزمره، تقویت همبستگی اجتماعی و شبکه‌سازی مدنی عمل می‌کند. این نهاد با برگزاری مراسم جمعی، از تشییع جنازه تا اعیاد و مناسبت‌های مذهبی و با ارائه خدمات حمایتی مانند کمک‌های مردمی و برگزاری کلاس‌های فرهنگ، در کاهش انزوای فردی و افزایش سرمایه اجتماعی نقشی اساسی ایفا می‌کند (بهزادی، ۱۳۹۸: ۲۳).

۸-۴. مسجد به عنوان مرکز آموزش و تربیت

مسجد از آغاز اسلام به عنوان کانون اصلی آموزش، تبلیغ و ترویج دانش دینی عمل کرده است. این کارکرد در طول تاریخ ادامه یافت و در دوره‌هایی به مانند دوره صفوی، با شکل‌گیری رسمی حوزه‌های علمیه در کنار مساجد جامع، به نهادی نظام‌مند برای تربیت فقها، متکلمان و علما تبدیل شد. این سنت کهن آموزشی در عصر معاصر نیز در سراسر جهان اسلام، از ایران گرفته تا دیگر کشورها، با برگزاری کلاس‌های تفسیر، فقه و اخلاق برای اقشار مختلف جامعه، به‌ویژه نسل جوان، با قدرت ادامه دارد (پاکتچی، ۱۳۹۸: ۴۱).

۸-۵. مسجد و نقش سیاسی-اجتماعی در تحولات تاریخی

مسجد همواره در تحولات بزرگ تاریخی اسلام حضور فعال داشته است. از جمله، نقش مساجد در انقلاب اسلامی ایران ۱۳۵۷، نمونه‌ای بارز از قدرت سیاسی-اجتماعی این نهاد است. امام خمینی (ره) از مساجد به عنوان مرکز تبلیغات، سازماندهی و مقاومت استفاده کردند و خطبه‌های جمعه به ابزاری قدرتمند برای ایجاد-هوشیاری سیاسی تبدیل شد. (Arjomand, ۱۹۸۸: ۷۰-۱۰۰) این تجربه نشان می‌دهد که مساجد می‌توانند در شرایط خاص، به عنوان فضای عمومی مستقل عمل کنند و در مقابل سلطه‌های سیاسی یا فرهنگی مقاومت کنند.

در مجموع مسجد در جامعه اسلامی یک نهاد چند بعدی است که شامل ابعاد زیر می‌شود:

- عبادی - معنوی: مرکز نماز، ذکر و ارتباط با خداوند.
- آموزشی - تربیتی: فضای یادگیری و تربیت اخلاقی.
- اجتماعی - خدماتی: مرکز توزیع کمک‌ها، حمایت از نیازمندان و تقویت ارتباطات اجتماعی.
- فرهنگی - تبلیغی: فضایی برای گفت‌وگوی دینی، انتشار محتوا و ترویج ارزش‌ها.
- سیاسی - سازمانی: در برخی شرایط، فضایی برای بیان مطالبات جامعه و مقاومت در برابر ستم.

این چند وجهی بودن؛ مساجد را به یکی از مهم‌ترین نهادهای تأثیرگذار در پایداری و توسعه جوامع مسلمان تبدیل کرده است. بنابراین هرگونه تحلیل از تحولات فناورانه در مساجد از جمله

استفاده از هوش مصنوعی، باید در چارچوب این کارکردهای چندبعدی صورت گیرد؛ تا نه تنها از کارایی فناوری بهره‌مند شویم؛ بلکه از تحریف یا کمرنگ شدن ابعاد معنوی و اجتماعی مسجد نیز جلوگیری شود.

۹. هوش مصنوعی به عنوان روش پژوهشی: رویکردی نوین در مطالعه

سنت‌های روش‌شناختی در علوم انسانی و دینی سنتاً بر مصاحبه، پرسشنامه، مشاهده و تحلیل متون استوار بوده‌اند. با این حال، پیشرفت‌های سریع در حوزه هوش مصنوعی، امکان استفاده از فناوری‌ها را نه تنها به عنوان موضوع پژوهش، بلکه به عنوان ابزار یا روش پژوهشی فراهم کرده است. این امر سؤال مهمی را مطرح می‌کند: آیا هوش مصنوعی می‌تواند به عنوان یک روش پژوهشی در مطالعه تأثیر خودش بر نهادهای دینی مانند مساجد به کار گرفته شود؟ در ادبیات روش تحقیق، «روش پژوهش» به مجموعه‌ای از رویه‌ها، ابزارها و فرآیندهای سیستماتیک، برای جمع‌آوری، تحلیل و تفسیر داده‌ها اشاره شد. در این تعریف، هوش مصنوعی نه یک رویکرد فلسفی (مانند کیفی یا کمی)، بلکه یک ابزار فراگیر تحلیلی است که می‌تواند در مراحل مختلف پژوهش به کار رود. به بیان دقیق‌تر، هوش مصنوعی نمی‌تواند به تنهایی یک - روش پژوهشی مستقل - باشد، اما می‌تواند به عنوان یک زیرساخت یا ابزار تقویت‌کننده روش‌های تحقیقی عمل کند. این نقش، آن را به - مکمل - یا - ابزار روش‌شناختی - تبدیل می‌کند (Williamson, 2017: 35-1).

در پژوهشی با موضوع - تأثیر هوش مصنوعی بر مساجد -، می‌توان از خود هوش مصنوعی در مراحل زیر استفاده کرد:

الف) جمع‌آوری داده‌ها

کاوش خودکار شبکه‌های اجتماعی: هوش مصنوعی می‌تواند پست‌ها، نظرات و گفت‌وگوهای مرتبط با - مسجد هوشمند - ربات فتوا - یا - فناوری در مساجد - را در پلتفرم‌هایی مانند توییتر، اینستاگرام یا تلگرام جمع‌آوری کند.

استخراج متون دینی و فتاوا: با استفاده از NLP، سیستم‌های هوشمند می‌توانند فتاواي صادره درباره فناوری و مساجد را از پایگاه‌هایی مانند سایت مراجع تقلید یا فرهنگستان فقه استخراج و دسته‌بندی کنند.

ب) تحلیل داده‌ها:

- تحلیل احساسات^۱: با استفاده از الگوریتم‌های یادگیری ماشین، می‌توان نگرش عمومی نسبت به استفاده از هوش مصنوعی در مساجد را از روی متون، نظرات یا مصاحبه‌های ضبط‌شده تحلیل کرد.

- تشخیص موضوع^۲: الگوریتم‌هایی مانند LDA (Latent Dirichlet Allocation)، می‌توانند موضوعات کلیدی در گفت‌وگوهای دینی درباره هوش مصنوعی را شناسایی کنند.

ج) تفسیر و تولید دانش

1. Sentiment Analysis.

2. Topic Modeling.

- خلاصه‌سازی خودکار مصاحبه‌ها: هوش مصنوعی می‌تواند مصاحبه‌های طولانی با ائمه یا متخصصان فناوری را به صورت خودکار خلاصه کند.

- تولید گزارش اولیه پژوهش: با استفاده از مدل‌های زبانی بزرگ (مانند Bard، GPT یا LLaMA)، می‌توان گزارش‌های مقدماتی، جداول تحلیلی و حتی پیشنهاد فصل‌بندی مقاله را تولید کرد. با توجه به مزایا و محدودیت‌ها، بهترین رویکرد استفاده از هوش مصنوعی نه به عنوان جایگزین، بلکه به عنوان مکمل، روش ترکیبی است. این رویکرد را می‌توان به صورت زیر طراحی کرد.

ردیف	مرحله پژوهش	نقش هوش مصنوعی
۱	جمع‌آوری داده	کاوش خودکار شبکه‌های اجتماعی و پایگاه‌های دینی
۲	تحلیل اولیه	تحلیل احساسات، تشخیص موضوع، خلاصه‌سازی مصاحبه
۳	تفسیر نهایی	توسط پژوهشگر انسانی با دانش دینی و روش‌شناختی
۴	نتیجه‌گیری	ترکیب یافته‌های ماشینی و تفسیر انسانی

این روش، با حفظ نقش محوری انسان در تفسیر دینی و اخلاقی، از دقت و سرعت هوش مصنوعی بهره می‌برد. در نتیجه، هوش مصنوعی نمی‌تواند به تنهایی یک روش پژوهشی مستقل باشد؛ اما می‌تواند به عنوان یک ابزار قدرتمند در کنار روش‌های ترکیبی^۱ به کار گرفته شود. این رویکرد روش تحقیق مبتنی بر هوش مصنوعی^۲ نامیده می‌شود و در پژوهش‌های میان‌رشته‌ای مانند فناوری و دین، آینده‌ای روشن دارد. با این حال، استفاده از آن باید در چارچوبی از اخلاق پژوهشی، شفافیت روش‌شناختی و حفظ نقش تفسیر انسانی صورت گیرد.

۱۰. یافته‌ها

۱۰-۱. فرصت‌های هوش مصنوعی در مساجد

هوش مصنوعی به عنوان یکی از تحولات بنیادین عصر دیجیتال، پتانسیل بالایی برای تحول در حوزه‌های مختلف زندگی انسانی، از جمله نهادهای دینی و مذهبی مانند مساجد دارد. مساجد به عنوان مراکز مذهبی، فرهنگی، اجتماعی و آموزشی در جوامع اسلامی از فناوری‌های نوین به ویژه هوش مصنوعی، برای ارتقای خدمات، گسترش دسترسی و افزایش کارایی بهره‌مند می‌شوند. در ادامه به بررسی فرصت‌های کلیدی هوش مصنوعی در مساجد، با استناد به منابع معتبر پرداخته

1. Mixed Methods

2. AI-Augmented Research

می‌شود.

۱۰-۲. آموزش قرآن و علوم دینی با کمک هوش مصنوعی

هوش مصنوعی می‌تواند در آموزش قرآن کریم، تجوید، تفسیر، و زبان عربی نقش بسزایی ایفا کند. سیستم‌های مبتنی بر هوش مصنوعی قادر به تشخیص صدا، تحلیل تلفظ، و ارائه بازخورد فوری به متعلم هستند. در ایران، یوسف فضیلت (۱۴۰۴) در پژوهشی با عنوان «کاربرد هوش مصنوعی در آموزش قرآن» نشان داده است که استفاده از فناوری‌های هوش مصنوعی می‌تواند فرآیند آموزش قرآن را با بهبود تشخیص تلاوت، یادگیری تطبیقی و تحلیل مفاهیم تقویت کند. این فناوری‌ها قابلیت استفاده در مساجد و محیط‌های آموزش قرآن را نیز دارند و می‌توانند کیفیت آموزش را افزایش دهند.

۱۰-۳. پاسخگویی خودکار به سؤالات دینی (ربات‌های فقهی)

ربات‌های هوشمند مبتنی بر پردازش زبان طبیعی (NLP) می‌توانند به سؤالات متداول دینی پاسخ دهند و به عنوان یک ابزار مشاوره اولیه عمل کنند. تحقیقات در حوزه هوش مصنوعی و فقه نشان داده‌اند که فناوری‌های هوش مصنوعی می‌توانند در پاسخ‌دهی به سؤالات فقهی و کمک به صدور فتاوی نقش ایفا کنند. برای مثال، احمد (۲۰۲۴) در بررسی ادبیات علمی درباره تأثیر هوش مصنوعی بر نقش مفتی و فرآیند صدور فتاوی نشان داده است که ابزارهای AI می‌توانند به تحلیل متون و ارائه پاسخ‌های اولیه کمک کنند، هرچند مسائل تعمیق فقهی و اخلاقی همچنان نیازمند نقش فعال علمای دینی است. (Ahmed, ۲۰۲۴, ۱۹۰-۲۰۲۴)

در ایران، سامانه هوش مصنوعی «دین دان» توسط مرکز ملی پاسخگویی به سؤالات دینی دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم توسعه یافته است؛ این سامانه قادر است به سؤالات دینی مردم پاسخ دهد و از فناوری‌های هوش مصنوعی برای تسهیل فرآیند پاسخ‌گویی بهره می‌برد. چنین سامانه‌هایی می‌توانند در مساجد و مراکز دینی برای ارائه پاسخ سریع به پرسش‌های شرعی و فقهی به بازدیدکنندگان کمک کنند (مرکز ملی پاسخگویی به سؤالات دینی، ۱۴۰۳)

۱۰-۴. دسترسی‌پذیری برای افراد دارای معلولیت

هوش مصنوعی می‌تواند با استفاده از فناوری‌های تبدیل متن به گفتار، گفتار به متن و زبان اشاره، دسترسی افراد دارای معلولیت را به خدمات مسجد افزایش دهد.

۱۰-۵. حفظ و ترویج فرهنگ مسجدی با استفاده از هوش مصنوعی

هوش مصنوعی می‌تواند در ثبت، طبقه‌بندی و تحلیل خطبه‌ها، محتوای آموزشی، و فعالیت‌های مسجدی به منظور حفظ میراث معنوی مؤثر باشد. در پژوهش‌های اخیر، روش‌های پیشرفته تحلیل محتوای هوشمند با بهره‌گیری از پردازش زبان طبیعی و یادگیری ماشین برای استخراج و تحلیل موضوعات در متون فارسی توسعه یافته‌اند. برای

نمونه، RanjbarKhadiivi و همکاران (۲۰۲۳) چارچوبی برای تشخیص موضوع در متون فارسی با استفاده از تکنیک‌های موضوع‌یابی و graph embedding معرفی کرده‌اند که می‌تواند به عنوان مبنایی برای تحلیل محتوای خطبه‌های جمعه نیز به کار رود. این روش‌ها امکان استخراج الگوها و مضامین اخلاقی، اجتماعی و دینی را از متون فراهم می‌کنند و می‌توانند در تحلیل هوشمند خطبه‌ها و تولید گزارش‌های تحلیلی برای بهبود محتوای دینی کاربرد داشته باشند. (RanjbarKhadiivi et al, ۲۰۲۳: ۱۷-۱)

۱۰-۶. امنیت و نظارت هوشمند در مساجد

سیستم‌های نظارتی مبتنی بر هوش مصنوعی (مانند تشخیص چهره، تحلیل رفتار، و هشدار خطر) می‌توانند امنیت مساجد را افزایش دهند.

۱۰-۷. ترویج اخلاق و انسجام اجتماعی با هوش مصنوعی

هوش مصنوعی می‌تواند در تحلیل رفتار نمازگزاران، ارزیابی رضایت از خدمات مسجد، و پیشنهاد بهبودهای اجتماعی کمک کند.

پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهند که چت‌بات‌های مبتنی بر هوش مصنوعی می‌توانند به عنوان ابزارهای پشتیبان در ارائه راهنمایی‌های اسلامی و پاسخ به سؤالات دینی و اخلاقی به کار روند، به‌ویژه برای کاربران فاقد دسترسی به مرجع دینی. بررسی‌های علمی نشان داده‌اند که این چت‌بات‌ها در برخی موارد قادر به تولید پاسخ‌های معنی‌دار هستند، اما محدودیت‌هایی در استناد به منابع فقهی معتبر، صحت پاسخ‌ها و چارچوب‌های روش‌شناختی وجود دارد که باید با همکاری علمای دین و توسعه‌دهندگان فناوری برطرف شود. این موضوع اهمیت رعایت اصول اخلاقی، دقت اطلاعات و حریم معرفتی را در طراحی و کاربرد چت‌بات‌های اسلامی برجسته می‌سازد (Wahid, ۲۰۲۵: ۳۳-۹۶).

بر اساس یافته‌های پژوهشی، هوش مصنوعی می‌تواند در حوزه‌های زیر به مساجد کمک شایانی کند:

ردیف	حوزه کاربرد	مزیت اصلی
۱	آموزش قرآن و علوم دینی	افزایش کیفیت و دسترسی به آموزش
۲	پاسخگویی به سؤالات دینی	دسترسی ۲۴ ساعته به مشاوره دینی
۳	مدیریت هوشمند	بهینه‌سازی منابع و برنامه‌ریزی
۴	دسترسی‌پذیری	حمایت از افراد دارای معلولیت
۵	حفظ فرهنگ مسجدی	تحلیل و ثبت محتوای معنوی
۶	امنیت هوشمند	افزایش ایمنی مساجد
۷	اخلاق و انسجام اجتماعی	ترویج رفتارهای اسلامی



۱۱. چالش‌های هوش مصنوعی در مساجد

اگرچه هوش مصنوعی (AI) پتانسیل بالایی برای بهبود عملکرد و خدمات مساجد دارد، اما به‌کارگیری آن در این فضاها، مقدس و معنوی با چالش‌های متعددی همراه است. این چالش‌ها از حوزه‌های فنی، اخلاقی، دینی، اجتماعی و فرهنگی ناشی می‌شوند. در این بخش، یافته‌های پژوهشی در مورد این چالش‌ها به تفصیل و با استناد به منابع معتبر ارائه می‌شود.

۱۱-۱. چالش‌های اخلاقی و حریم خصوصی

استفاده از هوش مصنوعی در مساجد، به‌ویژه در سیستم‌های نظارتی، تشخیص چهره و تحلیل رفتار، ممکن است به حریم خصوصی نمازگزاران تجاوز کند. پایش هوشمند و نظارت: استفاده از دوربین‌های هوشمند مبتنی بر هوش مصنوعی برای شناسایی چهره‌ها یا تحلیل رفتار افراد در مسجد می‌تواند با ارزش‌های اساسی اخلاق اسلامی درباره حفظ حریم خصوصی^۱ و منع تجسس^۲، که در منابع اخلاق اسلامی مورد تأکید قرار گرفته، در تعارض باشد. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که اسلام بر کرامت انسانی، عدالت، احترام به حریم شخصی و جلوگیری از دخالت بدون رضایت در امور افراد تأکید دارد و هرگونه جمع‌آوری داده یا نظارت فراگیر بدون توافق آگاهانه می‌تواند این اصول را نقض کند، مگر در چارچوب ضوابط شرعی و قانونی مشخص و با رعایت مصلحت^۳ و قوانین شریعت. (Hayat, ۲۰۲۴: ۵۵۰-۵۵۱)

۱۱-۲. چالش‌های دینی و شرعی

هوش مصنوعی ممکن است در تفسیر مسائل فقهی، ارائه فتوا، یا تدریس علوم دینی به جای انسان، باعث ایجاد ابهامات شرعی شود. ربات‌های فقیه و جایگزینی انسان: استفاده از هوش مصنوعی برای پاسخ به سوالات دینی و صدور فتوا به‌عنوان جایگزینی برای فقیه انسانی با چالش‌های مهم فقهی و اخلاقی مواجه است، زیرا سیستم‌های هوشمند فاقد درک عمیق مبانی عقلی، سیاق متون شرعی، اصول استنباط و مصلحت‌سنجی انسانی هستند و نمی‌توانند تفسیر و تحلیل همه جوانب شرعی را به‌طور دقیق انجام دهند. مطالعات علمی نشان داده‌اند که استفاده از هوش مصنوعی در پاسخ به مسائل فقهی بدون نظارت و داوری خبره انسانی می‌تواند منجر به پاسخ‌های نادرست، تفسیرهای غیرمتناسب با شرایط اجتماعی و فقدان درک سیاق متون دینی شود، زیرا الگوریتم‌ها ممکن است توانایی درک کامل زمینه فقهی و فرهنگی را نداشته باشند (Ahmed, ۲۰۲۴, pp. ۷-۸).

1. ħurmāt alḥayāt alkhāṣṣah.

2. tajassus.

3. maṣlahah.

۱۱-۳. چالش‌های فنی و زیرساختی

بسیاری از مساجد، به‌ویژه در مناطق روستایی یا کم‌برخوردار، زیرساخت‌های لازم برای پیاده‌سازی سامانه‌های هوشمند مبتنی بر هوش مصنوعی را در دسترس ندارند، زیرا دسترسی به اینترنت پرسرعت و فناوری‌های دیجیتال هنوز به‌طور کامل در همه مناطق فراهم نشده است. داده‌های بین‌المللی نشان می‌دهد که در ایران نرخ دسترسی خانوارهای روستایی به اینترنت پرسرعت کمتر از مناطق شهری است و این موضوع می‌تواند مانع استفاده گسترده از فناوری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی شود. (Top of FormBottom of Form ۲۰۲۴, Internet Society)

۱۱-۴. چالش‌های اجتماعی و فرهنگی

استفاده از هوش مصنوعی ممکن است باعث ایجاد فاصله بین نمازگزاران و امام جماعت، یا کاهش ارتباط انسانی در مسجد شود.

کاهش تعامل انسانی: استفاده از ربات‌های پاسخگو یا سیستم‌های خودکار در عرصه دینی ممکن است ارتباط مستقیم انسانی میان خطیب، امام جماعت و جماعت را تضعیف کند، زیرا هوش مصنوعی هر چند قادر به ارائه اطلاعات و پاسخ‌های متنی است، اما فاقد درک عمیق احساسات، تجربه‌های معنوی و ارتباط بین‌فردی انسان‌محور است. پژوهش‌های علمی حوزه تأثیر فناوری بر دین نشان می‌دهند که ورود هوش مصنوعی به زمینه‌های مذهبی می‌تواند باعث تعاملات کمتر انسانی و کاهش احساس حضور واقعی در تجارب معنوی شود و این پرسش‌های اساسی را درباره نقش انسان در مناسک مذهبی و معنویت برمی‌انگیزد. (۲۰۲۴, Alkhouri: ۱-۲)

۱۱-۵. چالش‌های امنیتی و دستکاری داده

سیستم‌های هوش مصنوعی در مساجد ممکن است هدف حملات سایبری، دستکاری در داده‌ها، یا استفاده سیاسی قرار گیرند.

۱۱-۶. چالش‌های هزینه و پایداری مالی

پیاده‌سازی و نگهداری سیستم‌های هوش مصنوعی هزینه‌های بالایی دارد که بسیاری از مساجد قادر به تأمین آن نیستند. هزینه‌های بالای نرم‌افزار و سخت‌افزار: پیاده‌سازی و راه‌اندازی سیستم‌های تشخیص چهره، ربات‌های تعاملی یا سیستم‌های مدیریت هوشمند که شامل حسگرها، سخت‌افزار، سرورها و نرم‌افزارهای مدیریت می‌شود، مستلزم سرمایه‌گذاری قابل توجهی است و در بسیاری از موارد برای نهادهای کوچک یا میان‌رده دشوار و پرهزینه است. پژوهش‌های علمی درباره فناوری‌های ساختمان هوشمند در کشورهای در حال توسعه نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری اولیه برای راه‌اندازی این فناوری‌ها می‌تواند قابل توجه باشد و یکی از موانع اصلی پذیرش این سیستم‌ها در سازمان‌ها و ساختمان‌ها محسوب می‌شود، زیرا هزینه‌های تجهیزات و یکپارچه‌سازی و نصب نقش مهمی در افزایش هزینه کلی پروژه دارند (Ejdike & Mewomo, ۲۰۲۳, pp. ۱-۲)

ردیف	چالش	توضیح کوتاه
۱	اخلاقی و حریم خصوصی	نظارت هوشمند و تجاوز به حریم خصوصی
۲	دینی و شرعی	جایگزینی انسان در فتوا و فقه
۳	فنی و زیرساختی	کمبود اینترنت و تجهیزات
۴	اجتماعی و فرهنگی	کاهش ارتباط انسانی
۵	امنیتی	دستکاری داده و حملات سایبری
۶	مالی	هزینه‌های بالای پیاده‌سازی
۷	کلامی	عدم ادراک معنوی ماشین

استفاده از هوش مصنوعی در مساجد، با وجود مزایای فراوان، با چالش‌های عمیقی در حوزه‌های اخلاقی، شرعی، اجتماعی و فنی مواجه است. این چالش‌ها نیازمند چارچوب‌های فقهی و اخلاقی مشخص، نظارت مستقل، آموزش کاربران و مشارکت جامعه محلی است. هوش مصنوعی باید به عنوان ابزاری کمکی و تسهیل‌کننده، نه جایگزین انسان و معنویت در مساجد به کار گرفته شود.

نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر نشان می‌دهد که هوش مصنوعی در مساجد، فرصت‌ها و چالش‌های متضادی را همزمان ایجاد می‌کند. از یک سو، این فناوری پتانسیل عظیمی برای ارتقای کارایی خدمات، گسترش آموزش‌های دینی از طریق ربات‌های آموزشی و مدیریت هوشمند، و افزایش امنیت دارد. از سوی دیگر، استفاده از آن نگرانی‌های جدی در خصوص حریم خصوصی، صدور فتواهای نادرست، تضعیف ارتباط معنوی امام و جماعت، و تشدید نابرابری دیجیتال بین مساجد شهری و روستایی را به همراه دارد. در نهایت، موفقیت این فناوری منوط به پذیرش آن به عنوان یک ابزار تسهیل‌کننده است که باید در چارچوبی اخلاقی و شرعی برای تقویت اهداف معنوی مساجد به کار گرفته شود، نه جایگزین آن‌ها.

برای مدیریت این چالش‌ها و بهره‌گیری از فرصت‌ها، مجموعه‌ای از توصیه‌ها ارائه می‌شود که محور اصلی آن، تدوین یک «چارچوب اخلاقی-شرعی ملی» و راه‌اندازی «کمیته‌های محلی فناوری» برای نظارت بر پروژه‌ها است. اقدامات عملی دیگر شامل اجرای پروژه‌های آزمایشی کوچک مقیاس، ایجاد «صندوق نوآوری» برای حمایت از مساجد محروم، و برگزاری دوره‌های آموزشی برای امامان جماعت است. این راهکارها با تأکید بر انجام پژوهش‌های روان‌شناختی و تمرکز بر فناوری‌هایی که ارتباط انسانی را تقویت می‌کنند، به دنبال آن هستند تا اطمینان حاصل کنند که هوش مصنوعی همواره در خدمت تجربه معنوی و انسجام اجتماعی مساجد قرار گیرد.

کتاب‌نامه

- بهزادی، سهراب (۱۳۹۸). *جامعه‌شناسی مسجد: جایگاه، کارکردها و چالش‌ها*، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها
- پاکتچی، احمد (۱۳۹۸). *سرچشمه‌های حکمت و دانش در اسلام (نگاهی به تاریخ علوم و تعلیم و تربیت در تمدن اسلامی)*، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها
- حر عاملی، محمد بن حسن (۱۳۷۲). *وسائل الشیعة إلى تحصیل مسائل الشریعة*، محقق ابوالحسن شعرانی و محمد شریف رازی، تهران: اسلامیه
- حسینی، سیدمهدی و محمدعلی ناییب و سیدمحمدصادق میردامادی (۱۳۹۸). «طراحی و پیاده‌سازی سیستم مدیریت هوشمند مسجد با استفاده از اینترنت اشیا»، *چهارمین کنفرانس ملی پژوهش‌های کاربردی در مهندسی برق و کامپیوتر*، صص ۱-۶.
- فضیلت، یوسف (۱۴۰۴). «کاربرد هوش مصنوعی در آموزش قرآن»، *یازدهمین همایش ملی مطالعات و تحقیقات نوین در حوزه علوم انسانی، مدیریت و کارآفرینی ایران*.
- Arjomand, S. A. (1988). *The Turban for the Crown: The Islamic Revolution in Iran* Oxford University Press.
- Al-Ghamdi, M. A. Al-Sulaiman, et al . (2021). *An IoT-Based Framework for a Smart Mosque Management System*
- Ahmed, S. (2024). *Fatwā and AI: A literaturebased assessment on how AI impacts the role of the mufti*. Journal of Islamic Studies, pp. 7–8. doi:10.25159/29579163/14400
- Ahmed, S. (2024). Fatwā and AI: A Literature-Based Assessment on How AI Impacts the Role of the Mufti. *Journal of Islamic Studies*.
- Alkhoury, K. I. (2024). The Role of Artificial Intelligence in the Study of the Psychology of Religion. Religions.
- Artificial intelligence. (2025). In MerriamWebster.com dictionary.
- Daniel Jurafsky & James H. Martin. (2020). *Speech and Language Processing: An Introduction to Natural Language Processing, Computational Linguistics, and Speech Recognition*
- Ejidike, C. C., & Mewomo, M. C. (2023). Benefits and barriers of adopting smart building technology in developing countries: *A systematic review*. SN Applied Sciences, 5, 52
- Encyclopædia Britannica. (2025). In *Encyclopædia Britannica*. Encyclopædia Britannica, Inc.
- Imran Hayat. (2024). Islamic Ethical Perspectives on Artificial Intelligence and Digital Surveillance: Principles, Challenges, and Policy Recommendations,” *International Research Journal of Arts, Humanities and Social Sciences*, Vol. 2 No. 01.
- Internet Society. (2024). Country report for Iran: Internet usage and digital divide statistics. Internet Society. *Rural internet penetration remains lower than urban access*, indicating persistent inequalities in digital connectivity.
- Jafilus, M., Asha'ari, M. F., & Rasit, R. (2021). Thematic Analysis of the Content of the Friday

Sermon in Negeri Sembilan. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 11(11), 84–98.

Mitchell, T. M. (1997). *Machine Learning*. McGraw-Hill.

Mohammed, A. S., Abdulai, I. B., Jannat, A., & Augustine, D. (2024). Emerging technologies for transforming mosques into smart buildings: A systematic literature review. *International Journal of Research and Scientific Innovation (IJRSI)*, 11(6), 510–534.

RanjbarKhadivi, M., Akbarpour, S., FeiziDerakhshi, M.R., & Anari, B. (2023). *Persian topic detection based on Human Word Association and graph embedding*.

Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*.

Saputra, A., & Asbi, E. A. (2025). Islam, Big Data, and Digital Ethics: Challenges in Religious Life in the Digital Age. *Pharos Journal of Theology*, 106(4), 1–10.

Wahid, S. H. (2025). Artificial Intelligence in Islamic Guidance: Assessing Chatbot Performance and Jurisprudential Adherence. *Journal of Digital Islamicate*.

Wang, Y., & Zhang, C. (2020). *Using the fulltext content of academic articles to identify and evaluate algorithm entities in the domain of natural language processing*.

Williamson, B. (2017). *Big Data in Education: The Digital Future of Learning, Policy and Practice*.