

Religion and the new media, the religious question of AI bots

Seyyed Najmeddin Amirshah Karami 

Assistant Professor of Animation and Cinema Department, Faculty of Art and Architecture, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran (Corresponding Author). najmedin@modares.ac.ir

Majid Bazouyar

Animation master student, Department of Animation and Cinema, Faculty of Art and Architecture, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran; m.bazouyar@modares.ac.ir

Abstract

Objective: This research examines the functions of new media equipped with artificial intelligence in the field of religion. The main objective of the study is to understand the potential impacts of artificial intelligence on religious beliefs and practices, as well as its role in shaping and reproducing religious concepts. Additionally, it evaluates the challenges and opportunities that artificial intelligence may create in providing information and answering religious questions.

Methodology of the Research: This research is qualitative and was conducted with an analytical and descriptive approach. Data were collected by posing specific questions to artificial intelligence bots related to internet media. This approach helped researchers to study more deeply the impact of artificial intelligence in responding to religious questions and to examine the potential for changes in this area.

Findings: The findings of the research indicate that the use of artificial intelligence can significantly impact responses to religious questions and the

Cite this article: Amirshah Karami, N. & Bazouyar, M. (2024). Religion and the new media, the religious question of AI bots. *Religious Studies in Media*, 6(24): 109-152. <https://doi.org/10.22034/jmrs.2024.210086>

Received: 2024/05/16 Revised: 2024/09/12 Accepted: 2024/09/28 Published online: 2024/12/30

© The Author(s).

Article type: Research Article

Published by: IRIB University



interpretation of religious texts. Given the rapid advancements in this technology, assessing its capabilities and effects as a widely used tool for addressing religious inquiries and teachings appears to be essential.


Discussion and Conclusion: The results indicate that the use of artificial intelligence bots can create challenges related to the quality and manner of user interaction with religious information. These interactions involve how users engage with Chatbots and the impact of these interactions on users' critical thinking and their understanding of religious information. The emergence and expansion of artificial intelligence in the field of religion have raised new questions about its role in reproducing and changing religious beliefs. The findings of this research clarify that artificial intelligence can have a significant impact on shaping religious concepts and practices. Accordingly, various scenarios that may arise from the continued integration of this technology into religious practices and beliefs were examined, highlighting that improving responsiveness and enhancing cognitive depth regarding religious concepts through this technology requires sustained continuity and knowledge enhancement in this area.

Keywords: Artificial Intelligence, Religion, Religious Inquiry, Media, Chatbot.



دین و رسانه‌های نوین،

طرح پرسش دینی از بات‌های هوش مصنوعی

سیدنجم‌الدین امیرشاه‌کرمی 

استادیار گروه انیمیشن و سینما، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

najmedin@modares.ac.ir

مجید بازویار

دانشجوی کارشناسی ارشد انیمیشن، گروه انیمیشن و سینما، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران،

m.bazouyar@modares.ac.ir. ایران

چکیده

هدف: این پژوهش به بررسی کارکرد رسانه‌های نوین مجهز به هوش مصنوعی در حوزه دین پرداخته است. هدف اصلی پژوهش، شناخت تأثیرات احتمالی هوش مصنوعی بر باورها و رویه‌های دینی و نقش آن در شکل‌دهی و بازتولید مفاهیم دینی است. همچنین به چالش‌ها و فرصت‌هایی که ممکن است هوش مصنوعی در ارائه اطلاعات و پاسخ به پرسش‌های دینی ایجاد کند، ارزیابی شده است.

استناد به این مقاله: امیرشاه‌کرمی، سیدنجم‌الدین؛ بازویار، مجید (۱۴۰۳). دین و رسانه‌های نوین، طرح پرسش دینی از بات‌های هوش مصنوعی. مطالعات دینی رسانه، ۶(۲۴): ۱۰۹-۱۵۲.

<https://doi.org/10.22034/jmrs.2024.210086>.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۲/۲۷ تاریخ اصلاح: ۱۴۰۳/۰۶/۲۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۰۷ تاریخ انتشار آنلاین: ۱۴۰۳/۱۰/۱۰

ناشر: دانشگاه صدا و سیما

نوع مقاله: پژوهشی

© نویسندگان.



روش‌شناسی پژوهش: این پژوهش کیفی بوده و با رویکرد تحلیل و توصیف به اجرا درآمد. داده‌ها از طریق طرح پرسش‌های مشخص از بات‌های هوش مصنوعی مرتبط با رسانه‌های اینترنتی گردآوری شدند. این رویکرد به پژوهشگران کمک کرد تا به‌طور عمیق‌تر تأثیر هوش مصنوعی در پاسخ به پرسش‌های دینی و بررسی احتمال ایجاد تغییرات در این حوزه را مطالعه کنند.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد، استفاده از هوش مصنوعی می‌تواند در پاسخگویی به پرسش‌های دینی و تفسیر متون مذهبی تأثیرگذار باشد. با توجه به پیشرفت‌های شتابنده این فناوری، ارزیابی قابلیت‌ها و اثرات آن به‌عنوان ابزاری پرکاربرد برای پاسخگویی به پرسش‌های دینی و تعالیم مذهبی ضروری به نظر می‌رسد.

بحث و نتیجه‌گیری: نتایج نشان می‌دهد، بهره‌مندی از بات‌های هوش مصنوعی می‌تواند چالش‌هایی را در ارتباط با کیفیت و نحوه تعامل کاربران با اطلاعات دینی ایجاد کند. این ارتباطات شامل شیوه‌های تعامل کاربران با بات‌های گفتگو و تأثیر این تعاملات بر تفکر انتقادی کاربران و درک آنها از اطلاعات دینی است. ظهور و گسترش هوش مصنوعی در حوزه دین، پرسش‌های جدیدی را در باره نقش آن در بازتولید و تغییر باورهای دینی ایجاد کرده است. نتایج این پژوهش روشن می‌کند که هوش مصنوعی می‌تواند تأثیر مهمی در شکل‌دهی مفاهیم دینی و رویه‌های مذهبی داشته باشد. براین اساس، سناریوهای مختلفی که ممکن است با ادامه داده‌یابی این فناوری در اعمال و باورهای دینی پدید آیند، بررسی شد، به‌نحوی که زمینه بهبود پاسخگویی و افزایش عمق شناختی از مفاهیم دینی به کمک این فناوری، نیازمند تداوم پایدار و دانش‌افزایی در این زمینه است.

کلیدواژه‌ها: هوش مصنوعی، دین، پرسش مذهبی، رسانه، چت بات.

مقدمه

دنیای رسانه‌های نوین امکانات دیداری-شنیداری جذابی برای ارتباط و تعامل در دسترس همگان قرار داده است، به‌گونه‌ای که دریافت داده‌ها و خدمات درخواستی به‌سرعت و

سادگی میسر است. بیشتر افراد با گوشی هوشمند در فضای مجازی سیر می‌کنند و از رسانه‌های گوناگون آن برای دانستن رویدادها، آموختن، راهنمایی و سرگرمی بهره می‌برند. تنوع ارتباطی و تعاملی این رسانه‌ها به‌نوعی با رشد شتابان و پاسخگویی‌های همه‌جانبه جریان دارد که گویی هر نیازی را پاسخگو است.

به‌نظر می‌رسد رسانه‌های نوین مطلع‌ترین، در دسترس‌ترین و ارزان‌ترین مرجعی باشد که هر نوع اطلاعاتی را در اختیار قرار می‌دهد. بی‌تردید همچنان‌که نسل‌های جدید به عرصه می‌رسند، دامنه گسترش این ارتباط و تعامل سریع‌تر می‌شود، به‌صورتی که فرایندهای رایج در تأمین نیازمندی‌های مادی و معنوی انسانی را دچار تحول بنیادی خواهد کرد. در این تحول، فناوری‌های روبه‌رشدی مانند هوش مصنوعی نقش تعیین‌کننده‌ای دارند. گسترش شتابنده کاربرد هوش مصنوعی در تأمین نیازمندی‌ها و خواسته‌های انسانی آشکار شده و بروز قابلیت‌ها و بسترهای دگرگون‌کننده‌ای را در آینده نزدیک تداعی می‌کند.

بدین ترتیب کاربرد هوش مصنوعی به‌طور فزاینده‌ای در زندگی انسان رشد می‌یابد و فرصت‌های جدیدی را ارائه می‌کند و نیز چالش‌های تازه و تجربه‌نشده‌ای را ایجاد می‌کند. حوزه دین و معنویت از جمله زمینه‌هایی است که فناوری هوش مصنوعی در آن به‌کار گرفته می‌شود. همان‌طور که هوشمندسازی این فناوری به‌سرعت ارتقاء می‌یابد، هم‌زمان تلاش فزاینده‌ای در توسعه بات‌های گفتگوی هوش مصنوعی وجود دارد که درباره دین به کاربران اطلاعات می‌دهند. این بات‌ها برای ارائه راهنمایی، پشتیبانی و حتی شرکت در بحث‌های عقیدتی برای جذب کاربران جویای مفاهیم دینی و اعتقادی طراحی شده‌اند.

از طرفی گسترش استفاده از هوش مصنوعی در زمینه‌های گوناگون بازاریابی، مالی، حمل‌ونقل، کشاورزی، بهداشت و امنیت با به‌رمندی از چت‌بات‌ها با شتاب ادامه دارد. فعالان حوزه دین نیز هوش مصنوعی را به‌کار گرفته و عرضه مفاهیم دینی را به شکل‌های مختلف رسانه‌ای مانند چت‌بات‌های هوش مصنوعی توسعه می‌دهند، از این رو به‌نظر می‌رسد نقش این فناوری در این حوزه تعیین‌کننده خواهد بود. در این زمینه، تران و نگوئن توجه به

نقش این رسانه را با این پرسش مطرح کرده‌اند که «پرسش‌های دینی از بات‌های هوش مصنوعی می‌تواند چه تأثیری بر باورها و اعتقادات دینی افراد بگذارد؟ (ترن و نگوین^۱، ۲۰۲۱).

پرسشگری مفاهیم دینی با رجوع به رسانه مجهز به هوش مصنوعی سؤالات قابل توجهی را درباره پردازش سوگیرانه مفاهیم و اثرات آن بر باورها و اعتقادات دینی مطرح می‌کند. همچنین ملاحظات تحریف، تغییر مفهوم، تفسیر سوگیرانه و ترویج غیرمستقیم محتوای دینی را در کاربری از این رسانه‌ها به وجود می‌آورد، از این رو مسئله پژوهش بر مبنای پی بردن به این نکات بوده است:

- چگونگی دسترسی و تأمین داده هوش مصنوعی برای پاسخ به پرسش دینی؛
- نقش هوش مصنوعی در پردازش و بازتولید مفاهیم دینی و ارائه آن‌ها؛
- چگونگی پردازش داده‌های دینی در چت‌بات‌های هوش مصنوعی.

روش‌شناسی پژوهش

در این راستا هدف پژوهش، شناخت چگونگی کارکرد پاسخگویی بات‌های هوش مصنوعی به پرسش‌های دینی و بیان اثرات احتمالی آن بر باورها و رویه‌های دینی است. متناظر با آن، پژوهشگر در پی یافتن پاسخ این پرسش است: «چگونه بات‌های هوش مصنوعی به پرسش‌های دینی پاسخ داده و اثرگذاری احتمالی بر باورها و اعتقادات دینی دارند؟» با توجه به ماهیت داده‌ها، روش پژوهش کیفی است و با رویکرد تحلیل و توصیف به اجرا درآمده است. برای گردآوری داده‌ها از شبکه‌ها و پایگاه‌های داده‌ای برخط استفاده شده است. همچنین پژوهش‌های مرتبط مرور شده و مدنظر قرار گرفت.

رسانه‌های نوین

«رسانه‌های نوین» ابزارهای ارتباطی هستند که از فناوری‌های نوین، به‌ویژه فناوری

1. Tran, & Nguyen

اطلاعات و ارتباطات (آی.سی.تی^۱) بهره می‌برند. این رسانه‌ها شامل وبسایت‌ها، شبکه‌های اجتماعی، وبلاگ‌ها، پادکست‌ها، اپلیکیشن‌ها و هر وسیله ارتباطی دیگری هستند که از فناوری‌های روز و اینترنت بهره می‌برند (سیلور^۲، ۲۰۱۷).

رسانه‌های نوین و چت‌بات‌های هوش مصنوعی هر دو نقش مهمی در ارتباطات مدرن ایفا می‌کنند. ارتباط بین این دو مفهوم می‌تواند به شکل‌های مختلفی صورت گیرد. کارکردها و ارتباط بین رسانه‌های نوین و چت‌بات‌های هوش مصنوعی به شرح ذیل دسته‌بندی شده‌اند:

۱. کارکرد رسانه‌های نوین

رسانه‌های نوین دارای کارکردهای ذیل هستند:

الف) انتقال اطلاعات: رسانه‌های نوین امکان انتقال اطلاعات و محتوا به صورت سریع و گسترده را فراهم می‌کنند.

ب) تعامل اجتماعی: این رسانه‌ها فرصت‌های بیشتری برای تعاملات اجتماعی و ارتباطات بین افراد فراهم می‌کنند.

ج) ارتباط با مخاطبان: رسانه‌های نوین به شرکت‌ها و سازمان‌ها امکان ارتباط مستقیم با مخاطبان و مشتریان را می‌دهند.

د) ارائه محتوا: این رسانه‌ها به ارائه محتوای چندرسانه‌ای از جمله متن، تصویر، صدا و ویدئو کمک می‌کنند.

۲. کارکرد چت‌بات‌های هوش مصنوعی

کارکرد چت‌بات‌های هوش مصنوعی عبارتند از:

الف) پاسخ به سؤالات: چت‌بات‌های هوش مصنوعی می‌توانند به سؤالات کاربران پاسخ دهند و اطلاعات موردنیاز را ارائه کنند.

1. ICT

2. Silver

ب) ارائه خدمات: این چت‌بات‌ها می‌توانند خدمات مختلفی از جمله رزرو هتل، سفارش غذا و مشاوره‌های بهداشتی را ارائه کنند.

ج) تعامل انسان-ماشین: چت‌بات‌های هوش مصنوعی به انسان‌ها امکان برقراری تعامل با ماشین‌ها و سیستم‌های هوشمند می‌دهند.

د) ارتباطات سازمانی: این چت‌بات‌ها می‌توانند در ارتباطات داخلی سازمان‌ها و ارائه خدمات به مشتریان نقش مهمی ایفا کنند.

ارتباط بین رسانه‌های نوین و چت‌بات‌های هوش مصنوعی نیز می‌تواند به شکل‌های زیر باشد:

- استفاده از چت‌بات‌های هوش مصنوعی برای ارتباطات و خدمات مشتریان از طریق رسانه‌های نوین؛

- ارائه محتوا و خدمات از طریق چت‌بات‌های هوش مصنوعی در رسانه‌های نوین مانند وب‌سایت‌ها و اپلیکیشن‌ها؛

- استفاده از هوش مصنوعی برای تحلیل داده‌ها و بهبود تجربه کاربری در رسانه‌های نوین.

به‌طورکلی ترکیب استفاده از رسانه‌های نوین و چت‌بات‌های هوش مصنوعی می‌تواند به بهبود ارتباطات، ارائه خدمات بهتر و ارتقای تجربه کاربری منجر شود (سانگ^۱ و همکاران، ۲۰۲۱).

رسانه‌های نوین به‌صورت چت‌بات‌های هوش مصنوعی اغلب از مدل‌های مبتنی بر یادگیری عمیق مثل جی.پی.تی.^۲ استفاده می‌کنند. این سامانه‌ها با دریافت داده همانند پرسش‌های دینی از کاربر، تحلیل و درک متن را به کمک الگوریتم‌ها و مدل‌های زبانی انجام داده و پاسخ مناسب عرضه می‌کنند. این پاسخ‌ها بر اساس داده‌های آموزشی گسترده و متنوعی تولید می‌شوند که تابع الگوی مشخصی است (دامینگو^۳، ۲۰۱۲).

1. Sung
2. GPT (Generative Pre-trained Transformer)
3. Domingos

در این راستا پژوهش حاضر با مراجعه به چت‌بات‌های هوش مصنوعی، بر دریافت مفاهیم دینی و رسانه‌های نوین متمرکز شده است. طی بررسی به چگونگی پاسخ‌دهی به سؤالات، ارائه مفاهیم و نگرش‌های دینی و تعامل آن‌ها با کاربران توجه شد. با وجود تداوم رشد پرشتاب و همه‌جانبه این فناوری و توسعه هوشمندسازی همگام با فراگیری کاربرد آن، هدف این پژوهش افزایش آگاهی و درک بهتر از کارکرد هوش مصنوعی در پرسش و پاسخ‌های دینی است.

از ملاحظات اولیه در توسعه بات‌های گفتگوی هوش مصنوعی در تحقیقات دینی، پیامدهای قابل‌پیش‌بینی و در عین حال غیرقابل‌پیش‌بینی در ایجاد باورها ضمن کاربرد این فناوری است. به نظر می‌رسد همان‌طور که هوش مصنوعی پیشرفت می‌کند پرسش‌های پیچیده الهیات و وجود را مفصل‌تر و عمیق‌تر پاسخ دهد، با ارتقای قابلیت‌های پردازشگری داده‌ها پرسش‌های تازه‌ای درباره ماهیت ایمان و اعتقاد ایجاد کند. بنابراین چگونگی اطمینان به اعتبار و عدم تحریف پاسخ‌های حساس جهان‌بینی و اعتقادی به کاربران جویای حقیقت در این زمینه چالش‌برانگیز است. افزون‌بر این، سوگیری‌های عقیدتی ضمن این تعامل‌ها چگونه قابل تشخیص می‌شوند، رویکردی که ممکن است در برنامه‌نویسی این بات‌های پاسخگو وجود داشته باشد.

با این وجود فناوری هوش مصنوعی این امر را ممکن ساخته تا مفاهیم دینی از زبان شخصیت‌های مجازی سخنگو به صورت تصویر متحرک و انیمیشن واقعی نمایانه به اجرا درآید. چت‌بات‌های هوش مصنوعی مکالمات دینی به مراتب فراگیرتر می‌توانند بر باور کاربران به مفاهیم ارائه‌شده تأثیر بگذارند. بازنمایی‌های رسانه‌ای با امکانات تجسم‌بخشی زنده‌نمایانه با هر شخصیت شناخته‌شده امکان شکل‌دهی به ادراکات و نگرش‌های عمومی دینی را دارند. این ادراکات می‌توانند بر تعامل کاربران با چت‌بات‌های هوش مصنوعی نسبت به مسائل معنوی تأثیر بگذارند. درک این تأثیرات برای اطمینان از اینکه چت‌بات‌های هوش مصنوعی در تبادل داده‌های دینی امانت‌دارانه و بدون جهت‌دهی به اعتقادات عمل کنند، بسیار مهم و تعیین‌کننده است.

هوش مصنوعی و دین

هوش مصنوعی به طور فزاینده‌ای جنبه‌های مختلف زندگی انسان را به خود وابسته می‌کند. این تحول ارتباطی چالش‌ها و امکانات نوینی پدید می‌آورد و بی‌تردید در حوزه دین هم اثرگذار خواهد بود. احتمال بروز این اثرات ابهام‌های عمیقی نسبت به پیش‌بینی دگرگونی‌های آتی ایجاد کرده است. با اینکه فناوری هوش مصنوعی هنوز در دوره گذار از تصمیم‌سازی به تصمیم‌گیری قرار دارد، اما توجه به نقش هوش مصنوعی برای تبدیل شدن به یک مشاور معتمد، مجری آیین‌های دینی و تفسیر متون و اصول دینی ایجاب می‌کند تا چاره‌اندیشی‌های آینده‌نگرانه‌ای صورت گیرد.

با پدیداری فناوری پردازشگر هوشمند، اندیشمندانی چون والوردو^۱ و دیگران اثرگذاری آن را در دین مطرح کردند. آن‌ها به قابلیت هوش مصنوعی به مثابه راهنمای دینی (والوردو، ۲۰۱۱؛ استولو^۲، ۲۰۱۳) امکان انجام مراسم دینی با هوش مصنوعی (گراسی^۳، ۲۰۰۶)، ارتقای تجربیات دینی و ارتباط معنوی (گراسی، ۲۰۱۰)، تفسیر و تحلیل متون دینی (هام^۴ و همکاران ۲۰۲۰) و رعایت اخلاق در داده‌پردازی و (وانگ، تانگ، زیما و ژانگ^۵، ۲۰۲۰) انحراف دینی در استفاده از هوش مصنوعی تأکید کرده‌اند.

بینش‌های والوردو، استولو، لیم، گراسی، ایم، جی. اس. و هام و وانگ، تانگ، زیما و ژانگ به جوانب مختلف و جذاب تلاقی هوش مصنوعی و دین اشاره دارند. بنابراین پیش‌بینی سناریوهای احتمالی آینده هوش مصنوعی در تصمیم‌سازی مباحث دینی لازم است (کینسلر^۶، ۲۰۲۱)

در این تلاقی با مفهوم یکپارچه‌سازی هوش مصنوعی روبه‌رو می‌شویم که به‌عنوان یک رویکرد استراتژیک در حوزه هوش مصنوعی شناخته می‌شود. یکپارچه‌سازی هوش مصنوعی

1. Vallverdú
2. Stolorow
3. Geraci
4. Ham
5. Wang, Tang, Sima, & Zhang
6. Kinstler

فرایند ترکیب و به‌کارگیری فناوری‌های هوش مصنوعی در سیستم‌ها، فرایندها و محصولات موجود است که به‌منظور ادغام و هماهنگ‌سازی تکنولوژی، فناوری، الگوریتم‌ها و سیستم‌های هوش مصنوعی مورد استفاده قرار می‌گیرد. هدف از این کار، ارتقای کارایی، اتوماسیون وظایف، و ارائه تجارب و خدمات جدید و نوآورانه به کاربران است. این رویکرد می‌تواند به بهبود سرعت تصمیم‌گیری، دقت و کارایی، کاهش هزینه‌ها و افزایش بهره‌وری منجر شود.

یکپارچه‌سازی هوش مصنوعی می‌تواند شامل ادغام داده‌های مختلف از منابع مختلف، استفاده از الگوریتم‌های پیشرفته برای تحلیل داده‌ها، ایجاد مدل‌های پیش‌بینی و ارائه پیشنهادها و توصیه‌های هوشمند بر اساس داده‌های جمع‌آوری شده شود. در شرایط فعلی ممکن است یکپارچه‌سازی هوش مصنوعی در اعمال و باورهای دینی پیامدهای قابل توجهی بر کل دین داشته باشد. ظرفیت هوش مصنوعی به‌طور بالقوه می‌تواند آیین‌ها و مشاوره‌های فقهی را به‌صورت انقلابی تغییر دهد و مسیرهای جدیدی به‌سمت تقویت پیوند افراد با دین ارائه دهد. این رسانه می‌تواند تجربیات معنوی را شخصی‌سازی کرده، وظایف اداری مرتبط با سازمان‌هایی که خدمات دینی ارائه می‌دهند را خودکارسازی کند و مناسک دینی را برای افراد دارای معلولیت، بهبود بخشد. این فرایند نگرانی‌هایی درباره امکان اینکه هوش مصنوعی به تدریج تبعیض‌هایی را ایجاد کند، وقایع دینی را دستکاری کرده یا حتی رهبران یا مقامات معنوی انسانی را جایگزین کند، به‌وجود می‌آورد (علوطیبی^۱، ۲۰۱۸).

یکپارچه‌سازی هوش مصنوعی ممکن است در انجام تکالیف دینی شیوه‌های جدیدی ایجاد کند. همچنین احتمال دارد ظرفیت‌های هوش مصنوعی در انجام آیین‌های دینی یا تفسیر متون و اصول منجر به دستکاری روایات و سوگیری در آموزه‌های معنوی شود. در عین حال، خودکارسازی وظایف اداری مرتبط با سازمان‌های مذهبی و بهبود دسترسی به اعمال دینی نیز نگرانی‌هایی درباره کاهش نقش رهبران دینی و امکان جایگزینی آن‌ها توسط هوش مصنوعی به‌وجود می‌آورد (نت برن^۲، ۲۰۲۳).

با توجه به نقش تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری هوش مصنوعی، در شرایط کنونی چگونه می‌توان تصمیم‌گیری نسبت به اعمال مذهبی را با هوش مصنوعی انجام داد؟ در اینجا یمین^۱ و همکاران احتمالاتی را ضمن پرسش‌هایی بیان کرده‌اند. آنان مسئله تصمیم‌گیری هوش مصنوعی در اعمال دینی را دارای ملاحظات اخلاقی و کلامی پیچیده‌ای می‌دانند (یمین، ۲۰۲۱):

۱. چگونه هوش مصنوعی می‌تواند به‌مثابه یک واسطه عبادی یا حتی نماد معنوی در نظر گرفته شود؟

۲. مشاوره با هوش مصنوعی در آیین‌های دینی چه پیامدهایی دارد؟

۳. چگونه هوش مصنوعی می‌تواند متون و اصول دینی را به‌طور مؤثر تفسیر کند؟

۴. با یکپارچه‌سازی هوش مصنوعی در زمینه‌های دینی چه سناریوهای احتمالی دیگری ممکن است در آینده پدید آید؟

«تصمیم‌سازی» و «تصمیم‌گیری» دو مفهوم مهم در حوزه هوش مصنوعی هستند. «تصمیم‌سازی» به فرایندی اشاره دارد که در آن انتخاب بین گزینه‌های مختلف صورت می‌گیرد. در واقع تصمیم‌سازی به انتخاب بهترین گزینه برای رسیدن به یک هدف مشخص می‌پردازد. این فرایند ممکن است بر اساس الگوریتم‌ها، قوانین، داده‌ها یا استنتاج‌ها صورت گیرد. «تصمیم‌گیری» به فرایندی اشاره دارد که در آن تصمیماتی بر اساس تحلیل‌ها، ارزیابی‌ها و اطلاعات موجود اتخاذ می‌شود. درحقیقت تصمیم‌گیری به فرایند انتخاب و انجام یکی از گزینه‌های موجود برای حل یک مسئله یا رسیدن به یک هدف مشخص اشاره دارد. بنابراین تصمیم‌سازی مرحله‌ای است که به انتخاب گزینه‌های مختلف برای رسیدن به هدف مشخص می‌پردازد، درحالی‌که تصمیم‌گیری مرحله‌ای است که به انتخاب و اجرای یکی از گزینه‌های موجود برای حل مسئله یا رسیدن به هدف مشخص می‌پردازد (راسل^۲، ۲۰۱۰).

تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری هوش مصنوعی، پردازش داده‌ها و نتیجه‌گیری از آن‌ها بنا

1. Yamin
2. Russell

به خواسته پرسش، فرایندی است که هوش مصنوعی در انتهای فرایند پردازش، پاسخ را آماده و ارائه می‌کند. در این فرایند هوش مصنوعی با پشتیبانی الگوریتم خود برای انتخاب و ترکیب مفاهیم و نیز چگونگی انسجام‌بخشی به محتوای پاسخ تصمیم‌گیری کرده است. در مقابل، کاربر توصیه یا پیشنهادی را به صورت پاسخ دریافت می‌کند که او را در موقعیت تصمیم‌گیری برای انجام توصیه یا پیشنهاد قرار می‌دهد. در واقع رسانه با عرضه پاسخ، برای کاربر تصمیم‌سازی می‌کند تا او تصمیم بگیرد.

بنابراین هوش مصنوعی می‌تواند برای تجزیه و تحلیل متون و آموزه‌ها، تفسیر دینی در زمینه‌های خاص، و ارائه راهنمایی بر اساس اصول اخلاقی و الهیات بر مبنای داده برنامه‌ریزی شود. تصمیم‌گیری در اعمال دینی توسط هوش مصنوعی شامل توسعه الگوریتم‌هایی است که می‌توانند عوامل مختلفی مانند آموزه‌های دینی، هنجارهای فرهنگی و ترجیحات فردی را ارزیابی کنند تا راهنمایی یا توصیه‌های مناسب ارائه دهند.

از دیگر سو هوش مصنوعی همچنان با حوزه‌های دینی تلاقی ایجاد می‌کند، از این رو اجرای دقیق ملاحظات اخلاقی با به‌کارگیری فرایند فنی توانمندسازی هوش مصنوعی در تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی برای پاسخ‌های دینی شامل برنامه‌ریزی پیشرفته، تجزیه و تحلیل زبانی و ادغام با اصول اخلاقی، الهیات و آموزه‌های دینی ضروری است، تا اطمینان حاصل شود که نقش هوش مصنوعی در تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی دینی با ارزش‌ها و باورهای دینی همسویی دارد.

چت‌بات و هوش مصنوعی

چت‌بات یک رسانه برخط مجهز به هوش مصنوعی با الگوریتم‌های تعریف‌شده برای تعامل با کاربران و پاسخ‌دهی به آن‌ها است. در عین حال چت‌بات‌ها از انواع هوش مصنوعی هستند، اما سطح پیچیدگی و قابلیت‌هایشان متفاوت است. چت‌بات از پردازش هوش مصنوعی برای شبیه‌سازی مکالمه انسانی استفاده کرده و بر اساس داده‌ها با کاربران تعامل نوشتاری و مکالمه می‌کند.

هوش مصنوعی از فناوری و قابلیت توانمندتری نسبت به چت‌بات برخوردار است. چت‌بات دینی با پشتیبانی هوش مصنوعی قابلیت ایجاد انقلابی در داده‌پردازی دینی و تعمیق درک متون و آموزه‌های دینی دارد (پوزیو^۱، ۲۰۲۳). با این حال چالش‌ها و محدودیت‌های بالقوه استفاده از چت‌بات هوش مصنوعی دینی قابل تأمل است، زیرا چت‌بات‌های دینی به داده‌های شخصی درباره دین دسترسی پیدا می‌کنند. داده‌های شخصی مربوط به دین ممکن است شامل اطلاعاتی مانند عقاید، شیوه عبادت، سؤالات دینی، مشکلات دینی، و سایر اطلاعات مرتبط با مسائل دینی و همچنین اعتقادات شخصی کاربران باشد. این نوع اطلاعات ممکن است توسط سامانه‌های هوش مصنوعی جمع‌آوری و ذخیره شده و به‌منظور ارائه پاسخ‌های مرتبط و منطبق با مسائل دینی کاربران استفاده شوند. استفاده از داده‌های شخصی درباره دین در سامانه‌های هوش مصنوعی می‌تواند به بهبود عملکرد و دقت پاسخ‌ها در زمینه مسائل دینی منجر شود.

از طرفی اهمیت حفظ حریم خصوصی و امنیت اطلاعات شخصی در این زمینه نیز بسیار دارای اهمیت است. بنابراین لازم است سامانه‌های هوش مصنوعی که از داده‌های شخصی درباره دین استفاده می‌کنند، اطمینان حاصل کنند که اطلاعات کاربران به‌طور کاملاً محرمانه و امن مورد استفاده قرار می‌گیرد.

در این باره گنوسی^۲ چالش‌هایی را مطرح کرده‌اند (گنوسی و مونیک^۳، ۲۰۲۲):

۱. اطمینان از اعتبار و درستی ارائه داده دینی چت‌بات از منابع معتبر و نظارت کیفی مستمر پایگاه دانش مرجع چت‌بات؛
۲. رعایت موازین اخلاقی و پرهیز از ترویج اطلاعات نادرست و ایجاد گرایش سوء نسبت به باورهای اصیل دینی؛
۳. وجود محدودیت‌های ادراکی زبان طبیعی چت‌بات‌ها در پردازش مکالمات دقیق پاسخ به پرسش دینی؛

1. Puzio
2. Genovesi
3. Mönig

۴. ضرورت همکاری علما و کارشناسان دینی برای اعتبارسنجی پاسخ‌های چت‌بات بر مبنای آموزه‌ها و ارزش‌های اصیل دینی.

از طرفی چت‌بات‌های مجهز به نسل‌های جدید هوش مصنوعی سهولت ارتباطی و فراگیری کاربری ایجاد کرده‌اند. چت جی.پی.تی^۱ شاخص‌ترین چت‌بات تولید متن در موضوعات مختلف علمی و مباحث دینی است که توان تولید پاسخ منسجم دارد و در آموزش موضوعات دینی استفاده می‌شود (گریوس^۲، ۲۰۲۳). پژوهشگران چت جی.پی.تی را برای تجزیه و تحلیل موضوعات دین، روان‌شناسی و رابطه بین دین و سلامت روان به کار گرفته‌اند (آندریانسیاه^۳، ۲۰۲۳). اسلام‌بات^۴ چت‌بات پاسخ‌دهی درباره دین اسلام است و کاربران علاقه‌مند را جلب می‌کند (محمد، امین، عارف^۵، ۲۰۲۲).

همچنین اسلام‌ای.آی^۶ با عملکردی مشابه چت جی.پی.تی پاسخگویی سوالات دینی است. چت‌بات هوش مصنوعی با قابلیت تولید متن انبوه کاربران را جلب می‌کند. با این حال به دلیل محدودیت‌های بالقوه^۷ پاسخ‌های آن‌ها باید با احتیاط در نظر گرفته

1. Chat.openai.com

2. Graves

3. Andriansyah

4. IslamBot

5. Mohammed, M., Amin, S., & Aref, M.

6. islamandai (https://islamandai.com)

۷. در پاسخ به پرسش مستقیم محدودیت‌های بالقوه از chatgpt: به‌عنوان یک مدل زبانی هوش مصنوعی،

من (chatgpt) محدودیت‌هایی در پاسخ به سوالات دینی دارم که می‌توانند عبارت شوند از:

۱. فقدان تجربه شخصی: من یک مدل آموزش دیده‌شده هستم و تجربه شخصی یا باورهای خود را ندارم. پاسخ‌های من بر اساس داده‌هایی هستند که طی آموزش به من داده شده و نمی‌توانم تجارب شخصی را به اشتراک بگذارم.

۲. عدم قابلیت احساس: من احساسات ندارم و نمی‌توانم با حساسیت به سوالات دینی پاسخ دهم. احساسات و هیجان‌ها بخش مهمی از تجربه انسانی در مسائل دینی هستند.

۳. نبود دیدگاه شخصی: من بی‌طرف هستم و دیدگاه شخصی ندارم. پاسخ‌های من بر اساس الگوها و اطلاعات آموزش دیده‌شده است.

۴. محدودیت در فهم متون مذهبی: در صورتی که سوالات به متون مذهبی خاصی اشاره داشته باشند،

شود (مهرا، ۲۰۲۳).

از گوگل جمینای^۲ نیز به عنوان هوش مصنوعی قدرتمند دیگر و رقیب چت جی.پی.تی نیز استفاده شد است. انتخاب این ۴ سامانه هوش مصنوعی بر پایه تنوع، گستردگی موضوعی و توانایی آن‌ها در زمینه پرسش و پاسخ دینی صورت گرفته است. محبوبیت و شهرت خاص این سامانه‌ها در حوزه هوش مصنوعی، از دیگر فاکتورهای مؤثر در انتخاب آن‌ها بوده است. هر یک از این سامانه‌ها از ویژگی‌ها و قابلیت‌های منحصر به فردی برخوردارند. پاسخ‌ها ممکن است همواره دقیق و قابل اعتماد نباشند. برای مثال مطالعه‌ای که عملکرد چت‌بات‌های مختلف را در دقت تشخیصی و تصمیم‌گیری مقایسه کرده، آن‌ها را متفاوت یافته است (آی‌تر و کول^۳، ۲۰۲۴). این تنوع در دقت، نگرانی‌هایی را برای اطمینان به پاسخ‌های هوش مصنوعی ایجاد می‌کند، زیرا برخی از پاسخ‌ها ممکن است فاقد اعتبار و دقت کافی باشند (چاکا^۴، ۲۰۲۳). بنابراین هنگام استفاده از چت‌بات هوش مصنوعی برای پرس و جوهای دینی باید احتیاط کرد و اطلاعات دریافتی را باید اندیشمند دینی تأیید کند. پیشرفت‌های فناوری هوش مصنوعی قابلیت ارائه پاسخ فوری به پرسش و افزایش آموزش و درک دینی را ممکن ساخته است. به طور کلی چت‌بات‌ها و هوش مصنوعی این امکان را دارند که در پاسخ به پرسش و تسهیل آموزش دینی نقش جدی ایفا کنند، اما میزان تأثیر و پیامدهای آن‌ها هنوز روشن نیست (محمد، امین، عارف، ۲۰۲۲).

ممکن است من محدودیت در درک و تفسیر متون دینی داشته باشم. عدم توانایی من در درک محتوای مذهبی یا تفسیر نکات دقیق محدودیت مشاوره است.

۵. عدم اطلاعات به روز: دانش من تا تاریخ ژانویه ۲۰۲۲ است و ممکن است اطلاعات جدید بعدی در پاسخ‌های من لحاظ نشده باشند.

در نتیجه توصیه می‌شود که پاسخ‌های من را با دیدگاه و اطلاعات دیگری مقایسه و از من به عنوان یک منبع درک اولیه و اطلاعات مبتنی بر داده‌های آموزش استفاده کنید.

1. Mehra
2. google Gemini
3. Aiumtrakul
4. Chaka

هوش مصنوعی همچنین می‌تواند به متون دینی متعدد ارجاع دهد و تفاسیر مختلف را برای ارائه یک تحلیل جامع مقایسه کند. این امر می‌تواند به پژوهشگران دینی کمک کند تا با ارائه دیدگاه‌های جایگزین و تأکید بر ارتباطات بالقوه‌ای که ممکن است پیش‌تر به آن‌ها توجه نشده، به درک عمیق‌تری از متون و آموزه‌های دینی دست یابند (آندریانسیاه، ۲۰۲۳).

توسعه‌دهندگان هوش مصنوعی برای پاسخ به پرسش‌های دینی، از فنون پردازش زبان طبیعی و یادگیری ماشین برای تفسیر متون دینی و درک تفاوت‌های ظریف مفاهیم آن استفاده می‌کنند.

پردازش زبان طبیعی

پردازش زبان طبیعی^۱ یک حوزه از هوش مصنوعی است که به تحلیل، تفسیر و تولید زبان طبیعی انسانی می‌پردازد. این فناوری از الگوریتم‌ها و مدل‌های محاسباتی برای درک و تفسیر زبان انسانی، از جمله متن و گفتار استفاده می‌کند. در اصل، هدف اصلی پردازش زبان طبیعی این است که کامپیوترها را قادر به درک، تفسیر و تولید زبان انسانی کند. این فرایند شامل فهمیدن معنای متن، تشخیص اجزای مختلف جمله مانند کلمات، عبارات و ساختار جملات، تشخیص احساسات و نظرات انسانی، ترجمه متون بین زبان‌ها، و سایر وظایف مرتبط با زبان طبیعی است. با استفاده از پردازش زبان طبیعی، سامانه‌های هوش مصنوعی می‌توانند اطلاعات موجود در متون و گفتارها را تحلیل کرده، پاسخ‌های منطبق با سؤالات کاربران ارائه دهند، متون را خلاصه کنند، و در کل بهبود تفاهم و ارتباط بین انسان و ماشین را تسهیل کنند.

بنابراین پردازش زبان طبیعی یک حوزه مهم و کلیدی در توسعه فناوری هوش مصنوعی است که به تحلیل و فهم زبان انسانی می‌پردازد و در ایجاد سامانه‌های هوشمند و پرسش و پاسخ هوشمند تأثیرگذار است. از سوی دیگر یادگیری ماشین^۲ یک زیرشاخه از هوش

1. NLP: Natural Language Processing
2. Machine Learning

مصنوعی است که به کامپیوترها امکان می‌دهد از داده‌ها و تجربیات گذشته خود برای یادگیری الگوریتم‌ها و پیش‌بینی الگوها و روندهای پیش‌رو استفاده کنند. در واقع یادگیری ماشین، کامپیوترها به صورت خودکار از داده‌ها یاد می‌گیرند و بدون نیاز به برنامه‌نویسی صریح، قادر به انجام وظایف خاصی می‌شوند.

ارتباط یادگیری ماشین با زبان طبیعی به‌عنوان یکی از زمینه‌های کاربردی این فناوری به این شرح است:

۱. پردازش زبان طبیعی: یکی از کاربردهای اصلی یادگیری ماشین در زبان طبیعی، پردازش زبان طبیعی است. با استفاده از الگوریتم‌های یادگیری ماشین، می‌توان بهبود مؤثر در تفسیر و درک متون و آموزه‌های دینی، ترجمه متون، تحلیل محتوا و ارائه پاسخ‌های معتبر در زمینه‌های مختلف زبانی داشت.

۲. تحلیل و پیش‌بینی: با استفاده از الگوریتم‌های یادگیری ماشین می‌توان الگوها و روندهای مختلف در زبان طبیعی را تحلیل و پیش‌بینی کرد. این امر می‌تواند به بهبود فهم و تفسیر متون دینی و ارائه پاسخ‌های دقیق و معتبر در موضوعات دینی کمک کند.

۳. دستیارهای مجازی: با استفاده از یادگیری ماشین می‌توان دستیارهای مجازی با شخصیت‌های انیمیشنی برای ارائه پاسخ‌ها و راهنمایی‌های مرتبط با مسائل دینی ایجاد کرد. این دستیارها می‌توانند به کاربران در درک مفاهیم دینی کمک کنند و تجربه تعلیمی آن‌ها را بهبود بخشند.

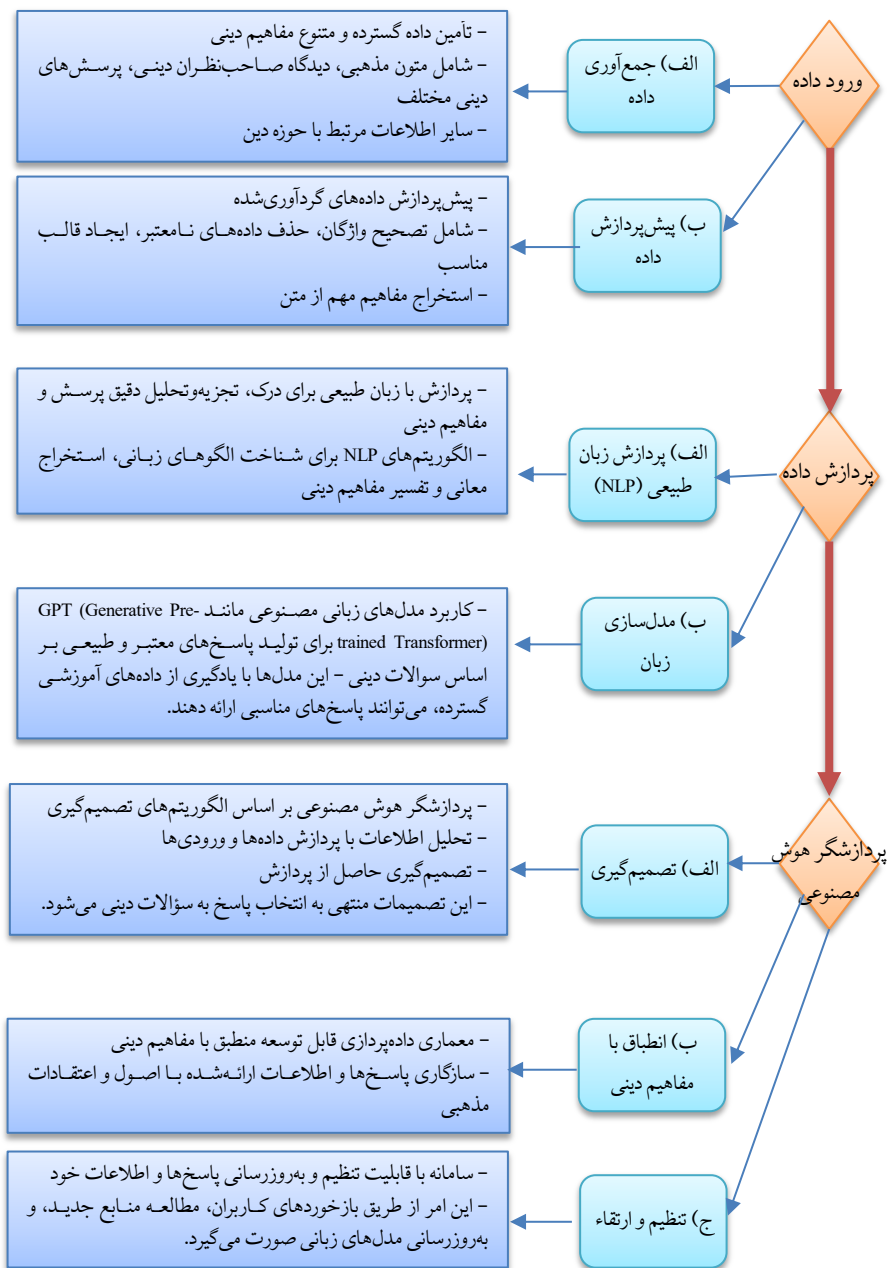
بنابراین یادگیری ماشین با استفاده از الگوریتم‌های خودکار و تحلیل داده‌ها، می‌تواند در بهبود فهم و تفسیر متون و آموزه‌های دینی، ارائه پاسخ‌های معتبر و مفید، و ایجاد دستیارهای مجازی مسائل دینی مؤثر باشد (پریا و همکاران، ۲۰۲۱).

هوش مصنوعی برای ایجاد تحول در درک، تفسیر متون و آموزه‌های دینی امکان توسعه دارد. این فناوری قادر است با بهره‌گیری از پردازش با زبان طبیعی، به تحلیل و درک جزئیات متون دینی بپردازد. معزز محمد، سلسبیل امین و مصطفی م. عارف، مجموعه‌داده‌های مقالات

اسلامی انگلیسی و اهمیت آن در توسعه چت‌بات برای پاسخ‌گویی به پرسش‌های دین اسلام را مطرح می‌کنند. آن‌ها بر اهمیت چت‌بات‌ها در عصر دیجیتال و چگونگی صرفه‌جویی در وقت کاربران و نمایندگان خدمات مشتری با پاسخ‌دهی فوری به پرسش‌ها تأکید می‌کنند. همچنین درباره قابل اعتماد بودن مجموعه‌داده مقالات اسلامی انگلیسی بحث کرده، و بر قابلیت اطمینان مقالات مذکور به دلیل منابع معتبری که مقالات از آن‌ها جمع‌آوری شده تأکید دارند. علاوه بر این مجموعه‌داده فوق را با مجموعه‌داده‌های مشابه در بخش بررسی ادبیات مقایسه کرده و ویژگی‌های منحصر به فرد و مشارکت آن را در زمینه مطالعات اسلامی و پردازش زبان طبیعی نشان می‌دهند.

ارتقای زبان طبیعی

چت‌بات‌های هوش مصنوعی در درک و پردازش، زبان ارتباطی را بهبود پیدا می‌دهند. این کارکرد، چت‌بات را به‌ویژه در پرس‌وجوهای مذهبی قادر می‌سازد تا در مباحث عمیق شرکت و پیچیدگی‌های آموزه‌ها، اعمال و باورهای دینی را درک کند. بنابراین برای پاسخ‌گویی به مسائل دینی، رسانه به کمک هوش مصنوعی، به صورت چت‌بات یا سامانه هوش مصنوعی ایجاد می‌شود. این سامانه باید توانایی تحلیل سؤالات و درک مفاهیم دینی را داشته باشد تا بتواند پاسخ‌های مناسب و معتبر ارائه دهد. این اطلاعات اغلب از متون و منابع دینی قابل استفاده برای آموزش تأمین می‌شوند. همچنین توسعه‌دهندگان با افزودن قابلیت تنظیم پاسخ‌ها و اعتبارسنجی اطلاعات از منابع معتبر، اطمینان حاصل می‌کنند تا پاسخ‌ها معتبر و مطابق با نص صریح دین باشند. یک چت‌بات یا سامانه هوش مصنوعی دینی، با مراحل ورود داده، پردازش، و پردازنده هوش مصنوعی ایجاد می‌شود. نمودار ۱ این ساختار را نشان می‌دهد.



نمودار ۱. ساختار چت بات یا سامانه هوش مصنوعی دینی

با ایجاد سازوکار ورود داده، پردازش داده، و فرایند تصمیم گیری هوش مصنوعی، سامانه

هوش مصنوعی دینی فعال شده و پاسخ های دینی عرضه می کند.

با مرور دیدگاه‌های مختلف و احتمال رویداد تحولات در مفهوم‌سازی دینی، یک درآمیختگی از تولید داده با هوش مصنوعی و مفاهیم دینی تداعی می‌شود که ابعاد آن اکنون ناشناخته است. از این رو به نظر می‌رسد چگونگی بهره‌مندی از هوش مصنوعی در تفسیر متون و آموزه‌های دینی نیاز به ابتکار عمل با تدابیر و راهبردهای آموزشی و پرورشی دارد.

برای مثال چت‌بات مبتنی بر هوش مصنوعی اسلام‌ای. آی برای مشارکت در گفتگوهای دینی طراحی شده است. این چت‌بات می‌تواند از قابلیت‌های پردازش زبان طبیعی خود برای درک پرسش‌های مربوط به متون و آموزه‌های دینی استفاده کند، و سپس پاسخ دهد. با ارائه تفاسیر متفکرانه و دیدگاه‌های جایگزین، چت‌بات می‌تواند درک آموزه‌های دینی افراد را ژرف‌تر کند. مثال دیگر این‌که با توسعه الگوریتم‌های هوش مصنوعی، موضوعات و نمادهای (موتیف) مشترک در اسناد دینی مختلف شناسایی می‌شوند. این هوشمندی، با تجزیه و تحلیل مشابهت‌ها و اختلافات روایات دینی، درک جامع‌تری از ارزش‌ها و تعالیم مشترک ادیان را در اختیار می‌گذارد.

در اینجا نیاز و ضرورت چگونگی پاسخ‌دهی هوش مصنوعی در صورت اتصال به شبکه اینترنت نیز مطرح است. دسترسی چت‌بات یا سامانه هوش مصنوعی به داده‌های اینترنت می‌تواند تأثیر عمیقی بر چگونگی پاسخ‌دهی داشته باشد. این هوشمندی به سامانه امکان می‌دهد تا همواره از داده‌های نهایی آموزشی به‌طور خودکار بهره‌مند شود و آخرین داده‌های نشرشده را نیز در پاسخ‌ها تأثیر دهد.

پشتیبانی اینترنت در تولید پاسخ

مؤلفه‌ها و ویژگی‌های پشتیبانی اینترنت در تولید پاسخ عبارتند از:

۱. اتصال سامانه به اینترنت: دریافت بی‌درنگ اطلاعات جدید و به‌روزرسانی‌های

مرتبط با حوزه دین؛

۲. افزایش دقت: دسترسی به اینترنت برابر با پاسخ‌دهی دقیق‌تر، به دلیل پردازش نظرات و

دیدگاه‌های مختلف، متنوع و فراوانی منابع مرجع؛

۳. پرسش‌های پیچیده: دسترسی به منابع تخصصی و پیشرفته با سامانه متصل به اینترنت پاسخ‌دهی به سؤالات پیچیده و تطبیقی را با تسلط همه‌سונگرانه و اقناعی امکان‌پذیر می‌سازد؛

۴. پاسخ برتر: منابع اینترنت امکان ارائه پیشنهاد برتر از بین تجربیات و نظرات مختلف در دنیای مجازی را فراهم می‌کند؛

۵. مدیریت داده: سامانه با دریافت داده‌های انبوه از اینترنت، پردازش پاسخ کیفی و دقیق را مدیریت می‌کند.

هرچند دسترسی به اینترنت می‌تواند به سامانه فرصت‌های زیادی برای بهبود پاسخ‌دهی بدهد، اما نیاز به مدیریت موازنه میان دقت و امنیت دارد. همچنین اهمیت حفظ حریم خصوصی و اطلاعات کاربران نیز در این فرایند اهمیت دارد. با این وجود هوش مصنوعی، یادگیری، قابلیت توسعه تفسیر متون، آموزه‌ها، ارائه بینش‌های متنوع و پرورش درک مفاهیم دینی را توسعه می‌دهد.

عملکرد هوش مصنوعی: نقش چت‌بات هوش مصنوعی چت جی.پی.تی به دلیل تطبیق‌پذیری و تأثیرگذاری در پاسخ‌گویی دینی قابل توجه است. چت جی.پی.تی می‌تواند اطلاعات شخصی در دسترس دینی را ارائه دهد و آن‌ها را به منبعی ارزشمند برای کاربران جویای راهنمایی و دانش مذهبی تبدیل کند. با این حال ملاحظات و چالش‌های خاصی وجود دارد که برای اعتماد به بات‌های گفتگوی دینی مانند چت جی.پی.تی مطرح است (کروگل و همکاران^۱، ۲۰۲۳):

دقت و اصالت: اطمینان از صحت و اعتبار اطلاعات دریافتی از چت جی.پی.تی اهمیت دارد. این اطمینان را می‌توان با تطبیق داده‌ها با منابع قابل اعتماد و به‌روزرسانی مداوم پایگاه دانش چت‌بات به دست آورد. افزون‌بر این، ایجاد سازوکار دریافت تأیید صحت پاسخ‌ها از کارشناسان دینی می‌تواند در اعتماد به پاسخ‌های دریافتی کمک کند.

نظام اخلاقی: توسعه و بهره‌برداری از چت‌بات‌های دینی مانند چت جی.پی.تی

نیازمند نظام اخلاقی پیشگیرانه از انتشار مفاهیم نادرست و ایجاد گرایش انحرافی هستند. این نظام ناظر بر بی طرفی، فراگیری و امانت‌داری باورهای دینی است.

باورها و رویه‌های دینی، شخصی و ذهنی هستند و مفاهیم الهی و جزئیات فرهنگی پیچیده‌ای را دربرمی‌گیرند که درک و تفسیر آن‌ها برای چت‌بات‌های هوش مصنوعی هنوز دشوار است. ضمن این‌که یکپارچه‌سازی هوش مصنوعی در حوزه دین ابهاماتی درباره تعصب دینی مطرح می‌کند. ایجاد مدل‌ها و الگوریتم‌های هوش مصنوعی برای پرداختن به این چالش‌ها ضروری است که ضمن درک آن‌ها، حریم باورها و اعتقادات دینی را حفظ کند.

ملاحظات اخلاقی کلیدی در استفاده از هوش مصنوعی در رسانه شامل:

- انتشار ویدئوهای ساختگی با فناوری دیپ فیک^۱ با سیما و صدای شخصیت‌های دینی واقعی نمایانه و باورپذیر در بیان مفاهیم دینی و اعتقادی می‌تواند اثرگذاری مثبت و منفی قابل توجهی داشته باشد.
- گروه‌های دینی افراطی با رسانه مجهز به الگوریتمی هدفمند و پردازنده هوش مصنوعی الگوهای تبعیض، تعصب و افراط را اشاعه دهند.

امکانات انیمیشن

دستاوردهای علمی و فناوری انیمیشن می‌تواند نقش مهمی در ایجاد گفتگوی صمیمانه با کاربر و جلب اعتماد او در دریافت پاسخ پرسش دینی ایفا کند. از راهکارهای جذاب و کاربردی در این زمینه، استفاده از دستیار مجازی به صورت یک شخصیت زنده‌نما است که به‌عنوان نماینده‌ای از علمای دینی با افراد جویای راهنمایی مذهبی ارتباط دیداری و گفتگویی برقرار می‌کند.

دستیار مجازی با ترکیب فنون دیجیتال و هنر انیمیشن جلوه‌گر شده، در گفتگوها شرکت کرده و با تعامل به ارائه مفاهیم و آموزه‌های دینی می‌پردازد. این فرایند نه تنها به بهبود ارتباط با

کاربر کمک می‌کند، بلکه داده‌ها را ضمن گفتگوی صمیمی ارائه می‌دهد. جدول ۱. دستیارهای مجازی حوزه دین را نشان می‌دهد.^۱

جدول ۱. سامانه‌های برخط با دستیار مجازی

callstar.ai	digitalbible.ca/ai-chatbot	faithgpt.io	character.ai
یک چت‌بات هوش مصنوعی است که با استفاده از شخصیت‌های گوناگون و اختیار در انتخاب، کمک می‌کند تا سوالات فرد از طریق این شخصیت‌ها پاسخ داده شود.	چت‌بات مبتنی بر هوش مصنوعی - یاریگر کاربر در مباحث دینی - ارائه پاسخ از منابع دینی	سامانه مجازی دارای شخصیت انیمیشن پاسخگوی پرسش دینی در زمینه: - تفسیر آیات و آموزه‌های دینی - راهنمای کاربر در مسائل مذهبی	شخصیت سخنگو مبتنی بر الگوهای یادگیری عمیق، دارای توانمندی مدل‌های زبان بزرگ، ساخته شده بر اساس تعامل با گفتگو

استفاده از دستیارهای مجازی می‌تواند در باور کاربران به مفاهیم دینی مؤثر واقع شود. این روش افزون بر ارتقای تفهیم، تجربه تعلیمی کاربران را نیز بهبود می‌بخشد و امکان یادگیری عمیق‌تر از اصول دینی را فراهم می‌کند. دستیار مجازی متحرک (به صورت انیمیشن)^۲ می‌تواند از الگوریتم‌های هوش مصنوعی برای تجزیه و تحلیل پرسش‌ها و پاسخگویی همسو با آموزه‌های دینی استفاده کند. این ابزارها که از پردازش زبان طبیعی استفاده می‌کنند، می‌توانند به سوالات و درخواست‌های مراجعین پاسخ دهند و فرآیندهای پشتیبانی در برآورده کردن نیازها را بهبود بخشند.

۱. این نکته قابل توجه است که برخی از این سامانه‌ها ممکن است در مراحل آزمون و خطا بوده باشند و به درستی کار نکنند.

2. character.ai

کاربرد انیمیشن تجربه‌ای جذاب‌تر برای کاربران کاوشگر مفاهیم و تعالیم دینی فراهم می‌کند. با تصویر متحرک وقایع تاریخی و تمثیل‌های متون مذهبی، هوش مصنوعی می‌تواند روایت دیداری-تعاملی ایجاد کند که به روشن شدن اندیشه‌های مذهبی پیچیده به شیوه‌ای جذاب کمک می‌کند (اشرف، ۲۰۲۱). همچنین شبیه‌سازی با انیمیشن تورهای مجازی مانند مت‌پورت^۱ دیدار از اماکن مقدس و نمادهای دینی را ممکن ساخته، افراد را به کاوش و یادگیری سنت‌های مختلف دینی به روشی متفاوت و جذاب ترغیب کند. این ابزار به‌عنوان یک ابزار آموزشی ارزشمند برای ارتقای درک میان ادیان عمل می‌کند.

علاوه بر این، شخصیت انیمیشن مبتنی بر هوش مصنوعی در نمایش درس‌ها و مباحث اخلاقی موجود در روایت‌های مذهبی نقش ایفا می‌کند. به‌کارگیری سناریوهای انیمیشن به کمک هوش مصنوعی می‌تواند به بحث‌ها و تأملات معنادار دینی در سطح جامعه منجر شود. ترکیب انیمیشن و هوش مصنوعی در زمینه‌های مذهبی رویکرد جدیدی را برای افزایش تعامل، درک و گفتگو پیرامون متون و آموزه‌های دینی ارائه می‌دهد. انیمیشن امکانات جذاب ارتباطی و تعاملی برای غنی کردن کاوش ایمان و معنویت در عصر دیجیتال فراهم می‌آورد.

یافته‌های تحقیق

طرح پرسش مذهبی از بات‌های هوش مصنوعی

یکپارچه‌سازی هوش مصنوعی در دامنه دین سؤالاتی را در مورد تأثیر آن بر باورها و رویه‌های دینی، و همچنین ایجاد ظرفیت پیامدهای اخلاقی این یکپارچه‌سازی، به‌وجود می‌آورد (گنوسی و مونیک، ۲۰۲۲).

نگرانی‌های اخلاقی از ابتدای هوش مصنوعی وجود داشتند (کالورسی و همکاران^۲، ۲۰۲۳). در اینجا^۳ پرسش از ۲ هوش مصنوعی چت جی.پی.تی^۳ و

1. <https://matterport.com/discover/collection/xmJuJkBHwcQ>

2. Calvaresi et al



گوگل جمینای^۱ و ۲ چت بات هوش مصنوعی اسلامقا^۲ و اسلام ای.آی^۳ پرسیده شده است که در جدول زیر قرار داده شده اند. این سه سؤال عبارت اند از:

۱. قوانین ارث دختر و پسر در اسلام را توضیح دهید؟

۲. آیا در اسلام نبش قبر جایز است؟

۳. احکام قمه زنی از نظر علما چیست؟

جدول ۲. پرسش و پاسخ سوال اول از هوش مصنوعی گوگل جمینای

سؤال ۱	گوگل جمینای
قوانین ارث دختر و پسر در اسلام را توضیح دهید؟	<p>در اسلام قوانین ارث بر اساس قواعدی دقیق و با ظرافت های خاص تعیین شده است. این قوانین به طور کلی بر مبنای نسب و سببیت بنا شده اند و سهم الارث هر یک از ورثه با توجه به رابطه و درجه خویشاوندی آنها با متوفی تعیین می شود.</p> <p>اصول کلی ارث در اسلام:</p> <p>طبقات ارث: ورثه در سه طبقه قرار می گیرند:</p> <p>طبقه اول: شامل پدر، مادر، زوج/زوجه، فرزندان و نوه ها؛</p> <p>طبقه دوم: شامل اجداد، خواهر و برادر، خواهرزاده و برادرزاده؛</p> <p>طبقه سوم: شامل عمو، عمه، خاله، دایی و فرزندان آنها.</p> <p>حجب: در برخی موارد، وجود یک وارث در طبقه اول مانع از ارث بردن وارثی در طبقه بعدی می شود. به این امر حجب می گویند.</p> <p>فرض: سهم الارث برخی از ورثه در قرآن کریم به طور دقیق تعیین شده است. به این سهم فرض می گویند.</p>

۱. جدول شماره ۲

۲. جدول شماره ۳

۳. جدول شماره ۴

<p>تفاوت ارث دختر و پسر: در برخی موارد سهم الارث دختر و پسر با یکدیگر متفاوت است. به طور کلی، پسران دو برابر دختران ارث می‌برند.</p> <p>موارد تفاوت: ارث از پدر: فرزند پسر: دو برابر فرزند دختر نوه پسر: دو برابر نوه دختر ارث از مادر: فرزند پسر: دو برابر فرزند دختر ارث از همسر: شوهر: یک چهارم اموال زن در صورت عدم وجود فرزند و یک هشتم در صورت وجود فرزند وجود فرزند زن: یک هشتم اموال شوهر در صورت وجود فرزند و یک چهارم در صورت عدم وجود فرزند</p> <p>موارد تساوی: ارث از اجداد: نوه‌ها (دختر و پسر) به طور مساوی از پدر بزرگ و مادر بزرگ خود ارث می‌برند. ارث از زوج: اگر متوفی فقط همسرش را به عنوان وارث داشته باشد، زن و شوهر تمام اموال یکدیگر را به ارث می‌برند.</p>	
<p>- نکات، کلی هستند و ممکن است در شرایط خاص استثنائاتی وجود داشته باشد. - برای تعیین دقیق سهم الارث هر یک از ورثه، باید به جزئیات و شرایط خاص هر موضوع توجه کرد. - مراجعه به مراجع دینی و متخصصان حقوقی برای فهم دقیق قوانین ارث و حل مسائل مربوط به آن ضروری است.</p>	<p>نکات مهم</p>

منابع	<p>https://makarem.ir/maaref/1/0408835</p> <p>https://www.moniban.ir/%D8%A8%D8%AE%D8%B4-%D8%A7%D8%AC%D8%AA%D9%85%D8%A7%D8%B9%DB%8C-5/185617-%D9%82%D8%A7%D9%86%D9%88%D9%86-%D8%AA%D9%82%D8%B3%DB%8C%D9%85-%D8%A7%D8%B1%D8%AB-%D8%A8%DB%8C%D9%86-%D9%BE%D8%B3%D8%B1-%D8%AF%D8%AE%D8%AA%D8%B1-%D8%AF%D8%B1-%D8%AA%D8%BA%DB%8C%DB%8C%D8%B1-%DA%A9%D8%B1%D8%AF</p>
تذکرات	<p>این پاسخ فقط برای اطلاع رسانی عمومی است و نباید به عنوان مشاوره حقوقی تلقی شود. برای دریافت مشاوره حقوقی دقیق در مورد مسائل مربوط به ارث، باید به یک وکیل یا متخصص حقوقی مراجعه کنید.</p>

جدول ۳. پرسش و پاسخ سوال دوم از هوش مصنوعی گوگل جمینای

سؤال ۲	گوگل جمینای
<p>آیا در اسلام نبش قبر جایز است؟</p> <p>نیش قبر</p>	<p>در اسلام نبش قبر به طور کلی حرام است، مگر در موارد استثنایی که ضرورت یا مصلحت شرعی اقتضا کند.</p> <p>موارد مجاز نبش قبر:</p> <p>دفن با کفن یا مال غصبی: اگر میت را با کفن یا مال غصبی دفن کرده باشند، صاحب کفن یا مال می تواند برای استرداد آن نبش قبر کند.</p> <p>اشتباه در دفن: اگر به اشتباه فرد دیگری را به جای میت دفن کرده باشند، نبش قبر برای دفن میت در جایگاه صحیح جایز است.</p> <p>ضرورت پزشکی: در مواردی که نیاز به معاینه جسد برای کشف علت مرگ یا تحقیقات جنایی باشد، با اجازه مراجع قضایی و شرعی می توان نبش قبر کرد.</p> <p>انتقال جسد به مکان های مذهبی: در برخی موارد، برای انتقال جسد به مکان های مذهبی مانند مشهد مشرفه، نبش قبر با رعایت شرایطی خاص جایز است.</p>

<p>غسل و کفن: اگر میت بدون غسل و کفن دفن شده باشد، نیش قبر برای انجام این واجبات واجب است.</p> <p>موارد غیرمجاز نیش قبر:</p> <p>هتک حرمت: نیش قبر برای هتک حرمت و جسارت به میت حرام است.</p> <p>دفن اشیاء قیمتی: نیش قبر برای خارج کردن اشیای قیمتی از قبر حرام است، مگر اینکه صاحب آن اشیاء راضی باشد.</p> <p>تغییر عقیده: نیش قبر برای تغییر محل دفن به دلیل تغییر عقیده میت جایز نیست.</p> <p>مجازات نیش قبر: در قانون مجازات اسلامی ایران، نیش قبر بدون مجوز مشروع جرم محسوب می شود، و مرتکب آن به مجازات حبس از سه ماه و یک روز تا یک سال محکوم خواهد شد.</p>	
<p>در هر موردی که نیش قبر جایز است، باید با رعایت احتیاط و احترام به میت انجام شود.</p>	<p>نکات</p>
<p>مرکز پاسخگویی به احکام شرعی و مسائل فقهی:</p> <p>http://makarem.ir/ahkam/fa/category/index/41947/%D8%A7%D8%AD%DA%A9%D8%A7%D9%85-%D9%86%D8%A8%D8%B4-%D9%82%D8%A8%D8%B1</p> <p>ویکی شیعه:</p> <p>https://fa.wikishia.net/view/%D9%86%D8%A8%D8%B4_%D9%82%D8%A8%D8%B1</p> <p>گوگل جمینای (گوگل بارد سابق)</p>	<p>منابع</p>

جدول ۴. پرسش و پاسخ سوال دوم از هوش مصنوعی گوگل جمینای

<p>گوگل جمینای</p>	<p>سؤال ۳</p>
<p>بین علما در مورد قمه زنی اختلاف نظر وجود دارد. برخی از علما قمه زنی را حرام می دانند. استدلال های این گروه:</p>	<p>احکام قمه زنی از</p>

<p>آسیب رساندن به بدن خود حرام است. قمه‌زنی باعث وهن مذهب می‌شود. هیچ روایتی از ائمه اطهار(ع) در مورد قمه‌زنی وجود ندارد.</p> <p>برخی دیگر از علما قمه‌زنی را جایز می‌دانند. استدلال‌های این گروه: قمه‌زنی نوعی ابراز ارادت به امام حسین(ع) است. قمه‌زنی باعث زنده‌نگه‌داشتن نهضت عاشورا می‌شود. در برخی روایات از ائمه اطهار(ع) به قمه‌زنی اشاره شده است.</p> <p>البته این گروه معتقدند که قمه‌زنی باید با شرایطی انجام شود: به خود شخص آسیبی نرسد. موجب وهن مذهب نشود. در مکان و زمان مناسب انجام شود.</p> <p>در نهایت نظر هر مرجع تقلید در مورد قمه‌زنی برای مقلدان او حجت است. برخی از مراجع تقلید که قمه‌زنی را حرام می‌دانند:</p> <p>آیت‌الله العظمی امام خمینی(ره) آیت‌الله العظمی خامنه‌ای آیت‌الله العظمی مکارم شیرازی آیت‌الله العظمی سیستانی</p> <p>برخی از مراجع تقلید که قمه‌زنی را جایز می‌دانند:</p> <p>آیت‌الله العظمی نوری همدانی آیت‌الله العظمی جوادی آملی آیت‌الله العظمی صافی گلپایگانی</p>	<p>نظر علما چیست؟</p>
<p>نکته</p> <p>قمه‌زنی در ایران از نظر قانونی ممنوع است. بسیاری از علما معتقدند که به جای قمه‌زنی می‌توان از روش‌های دیگری برای ابراز ارادت به امام حسین(ع) استفاده کرد.</p>	

منابع	<p>https://fa.wikipedia.org/wiki/%D9%82%D9%85%D9%87%E2%80%8C%D8%B2%D9%86%DB%8C</p> <p>https://donya-e-eqtasad.com/%D8%A8%D8%AE%D8%B4-%D8%B3%D8%A7%DB%8C%D8%AA-%D8%AE%D9%88%D8%A7%D9%86-62/3569690-%D9%86%D8%B8%D8%B1-%D9%85%D8%B1%D8%A7%D8%AC%D8%B9-%D8%AA%D9%82%D9%84%DB%8C%D8%AF-%D8%AF%D8%B1-%D9%85%D9%88%D8%B1%D8%AF-%D9%82%D9%85%D9%87-%D8%B2%D9%86%DB%8C-%D8%B9%DA%A9%D8%B3</p>
-------	---

جدول ۵. پرسش و پاسخ سوال اول از هوش مصنوعی چت جی.پی.تی

سؤال ۱	چت جی.پی.تی
قوانین ارث دختر و پسر در اسلام را توضیح دهید؟	<p>در اسلام قوانین ارث بر اساس آیات قرآن و احادیث پیامبر اسلام محمد ﷺ تعیین شده‌اند. اصول ارث‌بری در اسلام به‌طور کلی به دستورات شریعت اسلامی تبعیت می‌کنند و از اصل انصاف و توازن در تخصیص اموال به وراث استفاده می‌کنند.</p> <p>ارث دختر و پسر:</p> <p>پسران: در حالت عادی، پسران نصیب بیشتری از ارث به دلیل مسئولیت‌های مالی و نگهداری خانواده به عهده دارند. هر پسر به اندازه دو قسمت از ارث بهره‌مند می‌شود که برابر با حاصل تقسیم مال باقی‌مانده پس از پرداخت حقوق دیگر وراث می‌شود.</p> <p>دختران: دختران نیز حق ارث دارند، اما نسبت به پسران کمتر از ارث بهره‌مند می‌شوند. هر دختر حاصل تقسیم یک قسمت از ارث را دریافت می‌کند.</p> <p>۲. موارد استثنا:</p>

<p>در برخی شرایط استثنایی مانند عدم وجود ورثه مرد، یا اگر دختر یکی از ورثه اصلی باشد، او می‌تواند به‌عنوان وارث اصلی عمل کند.</p> <p>۳. حقوق دیگر وراث:</p> <p>حقوق وراث شامل همسر و والدین نیز است. همسر نصیب خود را می‌گیرد و والدین نیز حق ارث دارند، اما مقدار آن کمتر از حصص فرزندان است.</p> <p>۴. اصل اخلاقی و عدالت:</p> <p>اصل اصلی در توزیع ارث در اسلام، اصل عدالت و اخلاق است. هدف از این قوانین، ایجاد توازن و عدالت در جامعه است تا هر فرد به اندازه نیاز و حق خود به ارث برسد.</p>	
<p>درکل قوانین ارث در اسلام با توجه به مسئولیت‌ها و نیازهای مالی افراد، به‌منظور ایجاد توازن و عدالت در جامعه تعیین شده‌اند.</p>	<p>نکات مهم</p>
<p>چت جی‌پی‌تی</p>	<p>منابع</p>

جدول ۶. پرسش و پاسخ سوال دوم از هوش مصنوعی چت جی‌پی‌تی

چت جی‌پی‌تی	سؤال ۲
<p>در اسلام موضوع نبش قبر به‌عنوان یک عمل غیر مجاز نهادینه شده است. اسلام تأکید دارد که قبر محلی مقدس است و به‌عنوان مکانی که جنازه فرد در آن دفن می‌شود، باید مورد احترام محافل شرعی قرار گیرد. به همین دلیل نبش قبر و تغییراتی در قبر به‌شدت توصیه نمی‌شود.</p> <p>در قرآن کریم و احادیث پیامبر اسلام ﷺ به اهمیت حفظ حرمت قبر و عدم تجاوز به آن اشاره شده است. به‌عنوان مسلمان، ما موظف به رعایت این اصول هستیم تا احترام به مرحومین و حفظ مکان دفن حاکم باشد.</p>	<p>آیا در اسلام نبش قبر جایز است؟</p>
<p>بنابراین از نبش قبر خودداری کنید و از اعمالی که ممکن است به نقض حرمت قبر منجر شود، پرهیز کنید. احترام به مکان دفن افراد یکی از اصول اخلاقی و دینی در اسلام است که به آن توجه شدیدی شده است.</p>	<p>نکات</p>
<p>چت جی‌پی‌تی</p>	<p>منابع</p>

جدول ۷. پرسش و پاسخ سوال سوم از هوش مصنوعی چت جی.پی.تی

چت جی.پی.تی	سؤال ۳
<p>اصطلاح «قمه زدن» در اسلام به معنای مشارکت در جنگ و نبرد با استفاده از قمه (سلاح نوک‌دار و بلند) است. این عمل به صورت کلی ممکن است در شرایطی که جنگ و دفاع از دین و امنیت جامعه ضروری باشد، مشروع باشد. در اسلام شرایطی برای شرکت در جنگ و استفاده از انواع سلاح‌ها تعیین شده‌اند.</p> <p>جهاد:</p> <p>مفهوم جهاد در اسلام به معنای جهاد اکبر (جهاد با نفس) و جهاد اصغر (جهاد با سلاح) توسط پیامبر اسلام ﷺ توضیح داده شده است. جهاد با سلاح در مواقعی که دین، حقوق و امنیت جامعه تحت تهدید قرار گرفته باشد، اجازه‌پذیر است.</p> <p>استفاده از سلاح:</p> <p>در صورتی که جامعه مسلمانان در معرض حملات و تهدیدات بیرونی قرار گیرد و حفظ امنیت و ادامه حیات جامعه به استفاده از سلاح نیاز داشته باشد، اسلام به مؤمنان اجازه مشارکت در دفاع از دین و ملت می‌دهد.</p> <p>شرایط مشارکت:</p> <p>مشارکت در جنگ و قمه زدن در اسلام با شرایط خاصی همراه است. به‌عنوان مثال تصویب امام یا رهبر معتبر، تشخیص مخاطرات و ضرورت جنگ، اطلاع از اصول اخلاقی در جنگ و حمایت از غیرنظامیان توسط مبارزان از جمله شروط مهم هستند.</p> <p>احترام به اصول انسانی:</p> <p>اسلام به مشارکت در جنگ با احترام به اصول انسانی و محافظت از جان و اموال غیرنظامیان تأکید دارد. حمله به زنان، کودکان، و کسانی که از جنگ علیه مسلمانان معاف شده‌اند، ممنوع است.</p>	<p>احکام قمه‌زنی از نظر علما چیست؟</p>
<p>توجه به اصول اخلاقی، شرایط مشروعیت مشارکت در جنگ، و احترام به حقوق بشر در هر موقعیتی از اهمیت بالایی برخوردار است. اسلام به مؤمنان تأکید</p>	<p>نکته</p>

منابع	چت جی پی تی
	می کند که هرگاه مشارکت در جنگ لازم باشد، با عقلانیت و انسانیت عمل کنند.

جدول ۸. پرسش و پاسخ سوال اول از هوش مصنوعی اسلام کیو.ای^۱

سؤال ۱	اسلام کیو.ای
قوانین ارث دختر و پسر در اسلام را توضیح دهید؟	<p>علم فرائض (مواریث) از گرامی ترین و شریف ترین علوم شرعی است که بسیاری از احکام آن در سه آیه از سوره نساء آمده است، سپس سنت نبوی به تبیین و تفصیل بیشتر آن پرداخته است.</p> <p>صحابه (رضی الله عنهم) توجه بسیاری به تحصیل علم فرائض داشتند و تابعین و علمای پس از آنان نیز به آن اهتمام ورزیده اند، تا جایی که کتاب های بسیاری درباره این علم نوشته شد.</p> <p>اکنون به بیان برخی از مسائل و قواعد کلی این علم می پردازیم:</p> <p>- ارث سه رکن دارد: وارث (کسی که ارث می برد) مَوْرَث (کسی که از دنیا رفته و ارث به جا گذاشته) و حق موروث (اموال و املاکی که به جا مانده است).</p> <p>- ارث، سه شرط دارد:</p> <p>شرط نخست: محقق شدن زنده بودن وارث به هنگام مرگ مورث، یا ملحق کردن او به زندگان از نظر حکم است. مانند بچه ای که در شکم است، زیرا جنین نیز به دو شرط ارث می برد: نخست، محقق شدن وجود او در رحم به هنگام مرگ مورث، حتی اگر نطفه باشد؛ و دوم: اینکه زنده به دنیا بیاید و حیات مستقر داشته باشد.</p> <p>شرط دوم: از دیگر شروط ارث، محقق شدن مرگ مورث یا الحاق او به مردگان از نظر حکم است، مانند شخص مفقود.</p> <p>شرط سوم: علم به مقتضای توارث، به معنی شناخت سبب ارث (خویشاوندی</p>

یا ازدواج یا آزاد کردن) و جهت وارث (فرزندی یا پدری یا برادری یا عمو بودن) و درجه او و مانند آن است.

- اسباب میراث سه امر است: نکاح (منظور از آن مجرد عقد نکاح صحیح است، و دخول شرط نیست) و ولاء (آزاد شدن برده) و نَسَب (خویشاوندی).
- موانع ارث سه چیز است: بردگی (برده چیزی را به ارث نمی برد)، قتل (قاتل از مقتول چیزی را به ارث نمی برد)، و اختلاف دین (کافر از مسلمان و مسلمان از کافر ارث نمی برد).

- وارثان از میان مردان پانزده تن هستند: فرزند، فرزند فرزند روبه پایین (مثلاً پسر پسر یا پسر پسر پسر و...)، پدر، پدر بزرگ پدری روبه بالا (مثلاً: پدر پدر پدر و...)، برادر تکی، برادر پدری، برادر مادری، برادرزاده تکی و برادرزاده پدری روبه پایین، عموی تکی و عموی پدری روبه بالا، پسرعموی تکی و پسرعموی پدری روبه پایین، شوهر، مرد آزاده کننده.

- وارثان زن ده تن هستند: دختر، دختر پسر اگرچه پدرش روبه پایین باشد (مثلاً دختر پسر پسر)، مادر، مادر بزرگ مادری، مادر بزرگ پدری، خواهر تکی، خواهر پدری، خواهر مادری، زن (همسر) و زن آزادکننده.

ارث بر دو نوع است: فرض و تعصیب. فرض همان سهمی است که شرع برای وارث تعیین کرده است، مانند نصف و یک چهارم و یک سوم و...

تعصیب آن است که وارث باقی مانده ماترک را پس از آنکه اصحاب فرض سهم خود را گرفتند، بردارد.

- فرض های تعیین شده در کتاب الله شش تا است: نصف، ربع، یک هشتم، دو سوم، یک سوم، و یک ششم.

نخست اصحاب فروض سهم خود را برمی دارند، سپس اگر چیزی باقی ماند، توسط عَصَبَه (صاحبان تعصیب) برداشته می شود و اگر پس از برداشتن سهم صاحبان فروض چیزی باقی نماند، صاحبان تعصیب چیزی بر نمی دارند، و این بر اساس عمل به سخن پیامبر ﷺ است که فرمودند: «فرايض (سهمیه های تعیین شده) را به اهل آن بدهید، سپس هر چه باقی ماند را به

<p>نزدیک ترین [خویشاوند] مرد [میت] بدهید.» به روایت بخاری (۶۷۳۲) و مسلم (۱۶۱۵).</p>	
<p>اما تفصیل احکام ارث و بیان همه حالات وارث و شروط ارث در هر حالت نیازمند شرح و تفصیلی است که در این پاسخ مختصر نمی گنجد و می توان به کتاب های تألیف شده در این باره رجوع کرد که از ساده ترین آن ها می توان کتاب الفوائد الجلیة فی المباحث الفرضیة اثر شیخ عبدالعزیز بن باز رحمه الله، و تسهیل الفرائض اثر شیخ محمد بن عثیمین رحمه الله، و التحقیقات المرضیة فی المباحث الفرضیة اثر شیخ صالح الفوزان حفظه الله را نام برد.</p> <p>اسلام کیو.ای</p>	<p>منابع</p>

جدول ۹. پرسش و پاسخ سوال دوم از هوش مصنوعی اسلام کیو.ای

اسلام کیو.ای	سؤال ۲
<p>پاسخ صحیحی نسبت به پرسش داده نشد. پاسخ های آن نامربوط بود. پاسخ ها در باره «حکم نماز در مسجدی که در آن قبر قرار دارد» و وجود «قبر پیامبر ﷺ در مسجد ایشان» بوده اند.</p>	<p>آیا در اسلام نیش قبر جایز است؟</p>
اسلام کیو.ای	منابع

جدول ۱۰. پرسش و پاسخ سوال سوم از هوش مصنوعی اسلام کیو.ای

اسلام کیو.ای	سؤال ۳
<p>کارهایی که برخی از شیعیان در روز عاشورا انجام می دهند از جمله زدن بر سینه و صورت و زنجیرزنی و شکافتن سر با شمشیر و خونریزی، کارهایی است نوساخته که در اسلام اصل و اساسی ندارد، چراکه چنین کارهایی را پیامبر ﷺ نهی نموده و برای امتش مشروع نساخته که هیچ یک از این کارها یا نزدیک به آن را برای مرگ هیچ انسان بزرگ یا فقید شهیدی انجام دهند، هر چه وی دارای شأن و منزلت باشد. در دوران خود پیامبر ﷺ تعدادی از بزرگان صحابه شهید شدند که ایشان برای از دست دادنشان بسیار غمگین شد؛ کسانی مانند حمزه بن</p>	<p>(۵) احکام قه زنی از نظر علما چیست؟</p>

عبدالمطلب و دیگران، اما ایشان این کار را انجام ندادند، و اگر چنین کاری نیک بود بی شک ایشان <small>صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ</small> از ما پیشی می گرفتند.	
اسلام کیو.ای	منابع

جدول ۱۱. پرسش و پاسخ سوال اول از هوش مصنوعی اسلام اند.ای. آی

سؤال ۱	اسلام اند.ای. آی
۱) قوانین ارث دختر و پسر در اسلام را توضیح دهید؟	<p>در اسلام قوانین ارث برای دختران و پسران تفاوت دارد. بر اساس قرآن و سنت، وراثت برای پسران و دختران به صورت متفاوت تعیین می شود.</p> <p>برای پسران، قانون وراثت به صورت این است که پسران به تنهایی حقوق وراثت را دارند. در صورتی که پدر فوت کند، پسران از اموال و دارایی های او بهره مند می شوند. این حقوق وراثت بر اساس درجه نزدیکی به فرد فوت کرده تعیین می شود. به عنوان مثال اگر پدر فوت کند، پسران او از اموال و دارایی های او بهره مند می شوند.</p> <p>اما برای دختران، قوانین وراثت کاملاً متفاوت است. بر اساس قرآن و سنت، دختران در برخی موارد حقوق وراثت کمتری نسبت به پسران دارند. در برخی موارد دختران نصف حقوق وراثت پسران را دریافت می کنند. به عنوان مثال اگر پدر فوت کند، هر دختری نصف حقوق وراثت هر پسری را دریافت می کند.</p> <p>این قوانین وراثت در قرآن و سنت به صورت دقیق تعیین نشده اند، اما از روایات و اجماع مسلمانان استنباط شده اند. می توانید با مشاوره با مراجع دینی و علمای اسلامی بیشتر درباره این موضوع مطلع شوید.</p>
منابع	اسلام اند.ای. آی

جدول ۱۲. پرسش و پاسخ سوال دوم از هوش مصنوعی اسلام اند.ای. آی

سؤال ۲	اسلام اند.ای. آی
آیا در اسلام نیش قبر	<p>پاسخ صحیحی نسبت به پرسش داده نشد. در اسلام، ساختن سازه ها یا قرار دادن نشانگرها بالای قبرها جایز نیست. این بر اساس تعالیم پیامبر محمد <small>صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ</small></p>

جایز است؟	است که فرمودند: «خداوند یهودیان و مسیحیان را لعنت کرده است، زیرا که قبور پیامبران خود را به عنوان مکان‌های عبادت گرفته‌اند.» (صحیح بخاری، کتاب ۲۳، حدیث ۴۲۵). علاوه بر این، پیامبر محمد ﷺ فرمودند: «روی قبرها نشینید و نماز را به سوی آن‌ها نخوانید.» (صحیح مسلم، کتاب ۴، حدیث ۲۱۱۴). بنابراین در اسلام اهمیت دارد که احترام به قدسیت قبرها قائل شویم و در رفتارهای خود از عمل‌هایی که ممکن است منجر به شرک یا تقلید از عبادت‌های دیگر دین‌ها شود، پرهیز کنیم.
منابع	اسلام اند ای. آی

جدول ۱۳. پرسش و پاسخ سوال سوم از هوش مصنوعی اسلام اند ای. آی

سؤال ۳	اسلام اند ای. آی
احکام قمه‌زنی از نظر علما چیست؟	احکام قمه‌زنی در اسلام مورد بحث و تفسیر علمای دینی قرار گرفته است و نظرات متفاوتی درباره آن وجود دارد. قمه‌زنی به معنای ضربه زدن به خود با قمه یا سوارکاری با قمه است. برخی علما این عمل را مجاز و مشروع می‌دانند، در حالی که برخی دیگر آن را غیر مجاز و حرام می‌دانند. آنچه مهم است، در اسلام معتقدیم حفظ جان و سلامتی بدن انسان از اهمیت بالایی برخوردار است. بنابراین هرگونه عملی که می‌تواند به صدمه جدی یا خطر جانی منجر شود، ممکن است مورد تأیید واقع نشود.
نکات	در این موضوع بهتر است با مراجعه به مراجع دینی و علمای متخصص در این زمینه مشورت کنید تا نظرات و فتاوی آنان را دریافت کنید. آن‌ها بر اساس مطالعه و تحقیق در مبانی دینی و اصول اخلاقی، می‌توانند به شما راهنمایی کنند و درباره حلال یا حرام بودن این عمل توضیحات دقیق‌تری ارائه دهند.
منابع	اسلام اند ای. آی

بررسی پاسخ‌های هوش مصنوعی

مقایسه پاسخ‌ها نشان می‌دهد هر یک از این رسانه‌های هوش مصنوعی به شیوه‌ای

خاص احکام اسلامی را با اطلاعات متفاوت و مشابهی بیان کرده‌اند، اما برخی از پاسخ‌ها جزئیات بیشتری را نسبت به دیگری پوشش داده‌اند. پاسخ‌های هر دو هوش مصنوعی گوگل جمینای و چت جی.پی.تی مفصل‌تر و کامل‌ترند، درحالی‌که گوگل جمینای به سبب دسترسی به منابع، برخط داده‌های به‌روز را هم به‌کار گرفته است. چت جی.پی.تی فقط با استفاده از منابع پیش‌پردازش‌شده خود پاسخ داده است. همچنین هر دو چت‌بات هوش مصنوعی اسلام کیو.ای و اسلام اند.ای.آی با پاسخ‌های کوتاه از منابع خود استفاده کرده‌اند. با این وجود چت‌بات اسلام کیو.ای به دلیل گرایش مذهبی سنی پاسخ‌های شایسته و محترمانه برای سؤالات شیعی ارائه نکرد. همچنین با توجه به دلیل محدودیت داده‌پردازی برای برخی پرسش‌ها نیز پاسخی نداشت. این در حالی است که چت‌بات اسلام اند.ای.آی محترمانه و امانت‌دارانه پاسخ داده است.

نکته قابل توجه ضمن این‌که پرسش مسائل دینی از هوش مصنوعی در زمان اجرای این پژوهش کار بر را با ملاحظات چالش‌های صحت و اعتبار داده‌ها درگیر می‌کند. برطرف شدن این چالش‌ها و اطمینان از استفاده مسئولانه از هوش مصنوعی در حوزه‌های دینی و رسانه، به توسعه و افزایش هوشمندسازی این فناوری وابسته است. این امر همچنین در طول فرایند توسعه با گنجانیدن دیدگاه‌ها و ورودی‌های متنوع از دانشمندان، عملگران و جوامع دینی نیاز دارد (علو طیبی، ۲۰۱۸).

بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش به چگونگی کارکرد بات‌های هوش مصنوعی در پاسخ به پرسش‌های دینی و اثرگذاری احتمالی بر باورها و اعتقادات دینی افراد با تمرکز بر چگونگی کارکرد هوش مصنوعی در تفسیر متون و آموزه‌های دینی توجه شد. هوش مصنوعی امکان ارائه پاسخ‌های دینی معتبر و مناسب را دارد، اما نیاز به اعتبارسنجی و تأیید اطلاعات از منابع معتبر دارد. بر این اساس می‌توان نتیجه گرفت که تعامل ادیان با رسانه‌های نوین و استفاده از چت‌بات‌های هوش مصنوعی در پاسخ به پرسش‌های دینی، یک موضوع پرکاربرد و بسیار مهم است. این

تعاملات می‌توانند به افراد کمک کنند تا بهتر با مفاهیم دینی آشنا شوند، سؤالات خود را مطرح کنند و به دنبال پاسخ‌های مطلوب بگردند.

با این حال در این تعاملات چالش‌هایی نیز وجود دارد، از جمله امکان تضاد، تداخل اطلاعات دینی، عدم دقت در ارائه پاسخ‌ها، و نیاز به توجه به مسائل اخلاقی و فرهنگی در این فرایند، که باعث تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی‌های احتمالی هوش مصنوعی در پاسخ به پرسش‌های دینی می‌شود. بنابراین اهمیت اعتبارسنجی و تأیید اطلاعات از منابع معتبر بسیار بالاست. همچنین لازم است توجه به صحت و دقت در پاسخ‌های ارائه‌شده توسط سامانه‌های هوش مصنوعی، با نظارت نیروی انسانی قرار گیرد تا با پالایش پاسخ‌های نامعتبر از طریق یادگیری ماشین، دقت در ارائه پاسخ صحیح افزایش یابد. به منظور کسب اطمینان از میزان صحت عملکرد هوش مصنوعی در ارائه پاسخ به پرسش‌های دینی، مقایسه‌ای میان چهار رسانه هوش مصنوعی چت جی.پی.تی، گوگل جمینای، اسلام اند ای.آی^۱، اسلام کیو.آی، صورت پذیرفت که هر چهار رسانه پاسخ‌های متفاوتی را ارائه کردند. بر این مبنای پاسخ‌های هوش مصنوعی چت جی.پی.تی مبتنی بر داده‌های جمع‌آوری شده از آموزه‌های دینی، پردازش زبان ماشین به تفسیر متون، پاسخ‌دهی منطبق و معتبر بدون هیچ‌گونه جهت‌گیری با امانت‌داری ارزیابی شد. در کنار چت جی.پی.تی، گوگل جمینای که به داده‌های اینترنت نیز دسترسی دارد، با توجه به ماهیت ارائه عمومی داده شرکت گوگل، قابلیت دسترسی و پردازش فوری در صحت و دقت سؤالات را دارد و می‌تواند پاسخ‌های دقیق و معتبر عرضه کند، اما این پاسخ‌ها اغلب از سطح اینترنت جمع‌آوری می‌شوند. در نتیجه نمی‌توان به داده از پیش پردازش شده در این هوش مصنوعی به‌تنهایی اکتفا کرد.

از طرفی هوش مصنوعی اسلام کیو.آی نیز که به‌صورت اختصاصی در تشخیص و پاسخ به پرسش‌های دینی بر مبنای داده جمع‌آوری شده ویژه خود پرسشگری شد، نیاز به اعتبارسنجی دقیق دارد، زیرا در پاسخ به سؤالات سوگیری مذهبی را مبنای پاسخ‌گویی قرار داد و سعی بر تصمیم‌سازی در پاسخ‌گویی مشهود بود.

اسلام اند ای. آی دیگر چت بات هوش مصنوعی برای گفتگوهای دینی با بهره‌گیری و ادغام امکانات ارائه‌شده توسط چت جی.پی.تی و داده اختصاصی می‌تواند با تفسیر متون و آموزه‌های دینی به کاربران پاسخ دهد. این امر بدون جهت‌گیری خاصی صورت پذیرفت. بر اساس مقایسه این چهار رسانه هوش مصنوعی مشخص است که هرکدام ویژگی‌ها و قابلیت‌های منحصر به فردی دارند و در مباحث دینی اثرگذاری می‌کنند، اما ضروری است پاسخ‌ها با بررسی دقیق صحت‌سنجی شوند تا از اعتبار آن‌ها اطمینان حاصل شود. بنابراین برای بهره‌برداری بهینه از این فرصت‌ها، لازم است استانداردها و راهکارهای مناسبی برای ارتباط مؤثر بین هوش مصنوعی، دین و رسانه‌ها تدارک دیده شود. به‌طور کلی تعامل ادیان با رسانه‌های نوین و استفاده از فناوری‌های هوش مصنوعی می‌تواند به توسعه دین و ایمان افراد کمک کند، اما نیاز به مطالعه و توجه به جنبه‌های امانت‌داری، اخلاقی، فرهنگی و امنیتی این تعاملات حساس و ضروری است.

References

1. Adeni, A. (2021). Online religion and rethinking the da'wah authority toward an inclusive da'wah: a conceptual study. *Jurnal Dakwah: Media Komunikasi dan Dakwah*, 21(1): 111-135. DOI: 10.14421/jd.2112020.4
2. Aiumtrakul, N., Thongprayoon, C., Arayangkool, C., Vo, K. B., Wannaphut, C., Suppadungsuk, S., & Cheungpasitporn, W. (2024). Personalized Medicine in Urolithiasis: AI Chatbot-Assisted Dietary Management of Oxalate for Kidney Stone Prevention. *Journal of Personalized Medicine*, 14(1): 107.
3. Alotaibi, S S. (2018). Ethical Issues and Related Considerations Involved with Artificial Intelligence and Autonomous Systems. DOI: 10.14569/ijacsa.2018.090407
4. Andriansyah, Y. (2023). The Current Rise of Artificial Intelligence and Religious Studies: Some Reflections Based on ChatGPT. *Millah : jurnal studi agama*, ix-xviii. DOI: 10.20885/millah.vol22.iss1.editorial
5. Artificial Intelligence Ethics and Trust: From Principles to Practice | IEEE Journals & Magazine. (n.d). Retrieved December 22, 2023 from <https://ieeexplore.ieee.org/document/10352170/>
6. Ashraf, C. (2021). Exploring the impacts of artificial intelligence on freedom of religion or belief online. *The International Journal of Human Rights*, 26(5): 757-791. DOI: 10.1080/13642987.2021.1968376
7. Borg, J S. (2022). The AI field needs translational Ethical AI research. DOI: 10.1002/aaai.12062
8. Calvaresi, D., Carli, R., Piguet, JG. et al. (2023) Ethical and legal considerations for nutrition virtual coaches. *AI Ethics* 3: 1313–1340. DOI: 10.1007/s43681-022-00237-6
9. Chaka, C. (2023). Fourth industrial revolution—a review of applications, prospects, and challenges for artificial intelligence, robotics and blockchain in higher education. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 18: 002.
10. Domingos, P. (2012). A Few Useful Things to Know About Machine Learning. *Communications of the ACM*, 55(10): 78-87.
11. Genovesi, S J., & Mönig, J M. (2022). Acknowledging Sustainability in the Framework of Ethical Certification for AI. *Sustainability*, 14(7): 4157-4157. DOI: 10.3390/su14074157
12. Geraci, R. M. (2006). Spiritual robots: Religion and our scientific view of the natural world. *Theology and Science*, 4(3): 229-246.
13. Geraci, R M. (2010). THE POPULAR APPEAL OF APOCALYPTIC AI. *Zygon®*, 45(4): 1003-1020. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9744.2010.01146.x>

14. Graves, M. (2023). ChatGPT's Significance for Theology. *Theology and Science*, 21(2): 201-204.
15. Im, J. S., & Ham, Y. J. (2020). A Study on Theological Students' Perception of Artificial Intelligence and the Christian Educational Implications. *Journal of Christian Education in Korea*, 61: 233-262.
16. Kinstler, L. (2021). Opinion | Can Religion Guide the Ethics of A.I.? *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/interactive/2021/07/16/opinion/ai-ethics-religion.html>
17. Krügel, S., Ostermaier, A., & Uhl, M. (2023, January 13). The moral authority of ChatGPT. *arXiv (Cornell University)*. DOI: 10.48550/arxiv.2301.07098
18. M., A., Mohammed., Salsabil, Amin., Mostafa, Aref. (2022). An English Islamic Articles Dataset (EIAD) for developing an IslamBot Question Answering Chatbot. DOI: 10.1109/icci54321.2022.9756122
19. Mehra, B. (2021). Chatbot personality preferences in Global South urban English speakers. *Social Sciences & Humanities Open*, 3(1): 100131.
20. Mohammed, M., Amin, S., & Aref, M. M. (2022). An English Islamic Articles Dataset (EIAD) for developing an IslamBot Question Answering Chatbot. In *2022 5th International Conference on Computing and Informatics (ICCI)* (pp. 303-309). IEEE.
21. Moors, M. (2017). *The Fate of Religion within the Boundaries of Mere Reason*. Palgrave Macmillan UK eBooks, 539-564. DOI: 10.1057/978-1-137-54656-2_24
22. Opinion | Can Silicon Valley Find God? - *The New York Times*. (2021, July 16). Retrieved December 22, 2023 from <https://www.nytimes.com/interactive/2021/07/16/opinion/ai-ethics-religion.html>
23. Priya, B., J.M, N., & Thangavel, G. (2021). An Analysis of the Applications of Natural Language Processing in Various Sectors. In. DOI: 10.3233/APC210109
24. Puzio, A. (2023). Robot, let us pray! Can and should robots have religious functions? An ethical exploration of religious robots. *AI & SOCIETY*. DOI: 10.1007/s00146-023-01812-z
25. Russell, S. J., & Norvig, P. (2010). *Artificial intelligence a modern approach*. London.
26. Singler, B. (2020). The AI Creation Meme: A Case Study of the New Visibility of Religion in Artificial Intelligence Discourse. *Religions*, 11(5): 253-253. DOI: 10.3390/rel11050253
27. Silver, D., Schrittwieser, J., Simonyan, K., Antonoglou, I., Huang, A., Guez, A., & Hassabis, D. (2017). Mastering Chess and Shogi by Self-Play with a General Reinforcement Learning Algorithm. *Nature*, 550(7676): 354-359.
28. Stolow, J. (Ed.). (2013). *Deus in Machina: Religion, Technology, and the Things*

in Between: Religion, Technology, and the Things in Between. Fordham Univ Press.

29. Sung, E., Bae, S., Han, D.-I. D., & Kwon, O. (2021). Consumer engagement via interactive artificial intelligence and mixed reality. *International Journal of Information Management*, 60: 102382.
<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102382>
30. Tran, K., & Nguyen, T. (2021). Preliminary Research on the Social Attitudes toward AI's Involvement in Christian Education in Vietnam: Promoting AI Technology for Religious Education. *Religions*, 12(3): 208.
<https://www.mdpi.com/2077-1444/12/3/208>
31. Tsalakanidou, F., Papadopoulos, S., Mezaris, V., Kompatsiaris, I., Gray, B., Tsabouraki, D., Kalogerini, M., Negro, F., Montagnuolo, M., Vos, J D., Kemenade, P V., Gravina, D., Mignot, R., Ozerov, A., Schnitzler, F., García-Sáez, A., Yannakakis, G N., Liapis, A., & Kostadinov, G. (2021). The AI4Media Project: Use of Next-Generation Artificial Intelligence Technologies for Media Sector Applications. *IFIP advances in information and communication technology*, 81-93. DOI: 10.1007/978-3-030-79150-6_7
32. Vallverdú, J. (2011). The Eastern construction of the artificial mind. *Enrahonar: quaderns de filosofia*, (47): 0171-185.
33. Wang, Z., Tang, C J., Sima, X., & Zhang, L. (2020). Research on Ethical Issues of Artificial Intelligence Technology. DOI: 10.1109/aiaam50918.2020.00086
34. Netburn, D. (2023). What does religion have to say about artificial intelligence? - Los Angeles Times. Los Angeles Times. <https://www.latimes.com/world-nation/story/2023-03-03/can-religion-save-us-from-artificial-inte>
35. Yamin, M M., Ullah, M., Ullah, H., & Katt, B. (2021). Weaponized AI for cyber attacks. DOI: 10.1016/j.jisa.2020.102722
36. Zhou, J., Chen, F., Berry, A., Reed, M D., Zhang, S., & Savage, S. (2020). A Survey on Ethical Principles of AI and Implementations. DOI: 10.1109/ssci47803.2020.9308437