Scholar Insight Journal
https://scholarinsightjournal.com/
Volume.3, Issue.1 (March-2025)

HEC PAKISTAN Y Category
ONLINE - ISSN- 3006-9785
PRINT - ISSN- 3007-245X

Artificial Intelligence and Ijtihad
(A Research Study in the Light of Islamic Teachings)

مصنوعی ذہانت اور اجتہاد
(اسلامی تعلیمات کی روشنی میں تحقیقی مطالعہ)

Iqra
Ph.D Research Scholar, Institute of Islamic Studies & Shariah, MY University Islamabad,
Email: naveed.khilji786@gmail.com

Abstract

The development in artificial intelligence technology has deepened its impact on various aspects of human life, including religious practices and jurisprudence. The traditional process of ijtihad involves human reasoning, deep context and moral discernment. The challenge is to assess the compatibility of artificial intelligence, a machine-driven technology, with the nuanced and multifaceted nature of ijtihad. The purpose of this research is to identify the main challenges and opportunities arising from the integration of artificial intelligence in the field of ijtihad and to suggest considerations for solving these problems. The main objective is to examine the compatibility of artificial intelligence with the critical and context-dependent nature of ijtihad as well as preserving the ethical and social dimensions within Islamic law. Addresses the need to redefine the role of technology, while maintaining the essential human elements of legal reasoning. To highlight the educational gap and technical literacy among Islamic scholars with important aspects that need attention to facilitate the harmonious integration of artificial intelligence in the field of ijtihad. Artificial intelligence expertise in Islamic jurisprudence, ethics and education. combines offers interesting advantages in increasing the efficiency of legal research and decision-making while emphasizing the importance of careful consideration to avoid compromising the core values and principles that define Islamic legal traditions. Ethical and social considerations in Islamic jurisprudence can be difficult for artificial intelligence systems. The problem lies in ensuring that the integration of artificial intelligence does not undermine the ethical principles that underpin legal reasoning and decision-making in Islamic law.

Keywords: Artificial intelligence, Ijtihad, Islamic jurisprudence, Ethical principles, Decision-making

تعارف

مصنوعی ذہانت ٹیکنالوجی میں تیز رفتار ترقی نے انسانی زندگی کے مختلف پہلوؤں بشمول مذہبی طریقوں اور فقہ پر اس کے اثرات کا گہرا جائزہ لیا ہے۔ اجتہاد کے روایتی عمل میں انسانی استدلال، گہرا سیاق و سباق اور اخلاقی فہم شامل ہے۔ چیلنج یہ ہے کہ مصنوعی ذہانت کی مطابقت کا اندازہ لگانا، ایک مشین سے چلنے والی ٹیکنالوجی، جس میں اجتہاد کی باریک بینی اور کثیر جہتی نوعیت ہے۔ اس تحقیق کا مقصد اجتہاد کے میدان میں مصنوعی ذہانت کے انضمام سے پیدا ہونے والے اہم چیلنجوں اور مواقع کی نشاندہی کرنا اور ان مسائل کو حل کرنے کے لیے غور و فکر تجویز کرنا ہے۔ بنیادی مقصد یہ ہے کہ مصنوعی ذہانت کی مطابقت کو اجتہاد کی اہم اور سیاق و سباق پر منحصر فطرت کے ساتھ جانچنا ہے ساتھ ہی ساتھ اسلامی قانون کے اندر موجود اخلاقی اور سماجی جہتوں کو بھی محفوظ رکھنا ہے۔ یہ ریسرچ مصنوعی ذہانت کے دور میں، مجتہد کے کردار کی از سر نو وضاحت کرنے، قانونی استدلال کے ضروری انسانی عناصر کو برقرار رکھتے ہوئے ٹیکنالوجی کی شمولیت کے لیے حدود قائم کرنے کی ضرورت پر توجہ دیتا ہے۔ اسلامی اسکالرز کے درمیان تعلیمی فرق اور تکنیکی خواندگی کو ان اہم پہلوؤں کے ساتھ اجاگر کرنا ہے جن پر توجہ کی ضرورت ہے تاکہ اجتہاد کے میدان میں مصنوعی ذہانت کے ہم آہنگ انضمام کی سہولت فراہم کی جائے۔ مصنوعی ذہانت اسلامی فقہ، اخلاقیات اور تعلیم میں مہارت کو یکجا کرتا ہے۔ قانونی تحقیق اور فیصلہ سازی کی کارکردگی کو بڑھانے میں دلچسپ فوائد پیش کرتا ہے جبکہ اسلامی قانونی روایات کی وضاحت کرنے والے بنیادی اقدار اور اصولوں سے سمجھوتہ کرنے سے بچنے کے لیے محتاط غور و فکر کی اہمیت پر زور دیتا ہے۔ اسلامی فقہ میں اخلاقی اور سماجی تحفظات مصنوعی ذہانت نظاموں کے لیے مشکل ہو سکتے ہیں۔ مسئلہ اس بات کو یقینی بنانے میں پنہاں ہے کہ مصنوعی ذہانت کا انضمام ان اخلاقی اصولوں کو کمزور نہ کرے جو اسلامی قانون میں قانونی استدلال اور فیصلہ سازی کی بنیاد رکھتے ہیں۔

> "The intelligence of machines or software is referred to as artificial intelligence (AI), which is distinct from the intellect of humans or animals. It is the subject of a branch of research in computer science that bears its own name and is responsible for the development and study of intelligent machines. The phrase "artificial intelligence" (AI) can also signify the intelligent devices themselves."[1]

مصنوعی ذہانت کا انضمام اور اجتہاد کے روایتی اسلامی عمل، یا آزاد قانونی استدلال، ٹیکنالوجی اور مذہبی فقہ کا ایک پیچیدہ تقاطع پیش کرتا ہے۔ مصنوعی

[1] محمد عمیر خان. (2022). مصنوعی ذہانت (AI). *Journal of Semitic Religions*, *1*(04), 1-6.

ذہانت، بڑی مقدار میں ڈیٹا پر کارروائی کرنے اور پیشین گوئیاں کرنے کی اپنی صلاحیت کے ساتھ، اسلامی قانون سمیت مختلف شعبوں میں ممکنہ مواد پیش کرتا ہے۔

> "In the fields of industry, government, and science, artificial intelligence technology is frequently used. Among the most prominent applications are the following: advanced web search engines (such as Google Search), recommendation systems (which are utilised by YouTube, Amazon, and Netflix), understanding human speech (such as Google Assistant, Siri, and Alexa), self-driving cars (such as Waymo), generative and creative tools (such as ChatGPT and AI art), and superhuman play and analysis in strategy games."[2]

اجتہاد کے تصور میں اسکالرز کو اسلامی اصولوں پر مبنی قانونی احکام اخذ کرنے کے لیے اپنی فکری کوششوں کا استعمال کرنا شامل ہے۔

> "اجتہاد "کوشش" کے لیے عربی لفظ ہے اور یہ آزاد فکر کے عمل کو بیان کرتا ہے، قرآن کی تفہیم کے ساتھ، مناسب عدالتی فیصلے کرنے کے لیے ضروری ہے۔ یہ اسلامی قانون اور فقہ کا ایک حصہ ہے، جس کی تعریف قانونی فلسفہ، یا عربی میں لڑائی کے طور پر کی جاتی ہے۔"[3]

اجتہاد میں مصنوعی ذہانت کا اطلاق اسلامی فقہ کی باریک اور سیاق و سباق سے متعلق مخصوص نوعیت کے ساتھ مشین سے تیار کردہ تشریحات کی مطابقت کے بارے میں سوالات اٹھاتا ہے۔ اگرچہ مصنوعی ذہانت قانونی تجزیہ میں مدد کر سکتا ہے، ہمدردی، اخلاقی استدلال، اور سماجی و ثقافتی تناظر کو سمجھنے کے فطری طور پر انسانی پہلو مصنوعی ذہانت کے لیے درست طریقے سے نقل کرنا مشکل ہو سکتا ہے۔ بقول وائل حلق (Wael Hallaq):

> "مصنوعی ذہانت کے ارد گرد کے اخلاقی تحفظات، جیسے شفافیت، جوابدہی، اور تعصب کے امکانات، کو اسلامی اقدار کے ساتھ ہم آہنگی کو یقینی بنانے کے لیے احتیاط سے توجہ دی جانی چاہیے۔"[4]

مصنوعی ذہانت اور اجتہاد کے درمیان ابھرتا ہوا تعلق گہری مذہبی روایات کے ساتھ جدید ٹیکنالوجیز کو مربوط کرنے کے اخلاقی اور عملی مضمرات پر جاری گفتگو کی عکاسی کرتا ہے۔ علما اور تکنیکی ماہرین کو یکساں طور پر ان باتوں پر غور و فکر کرنا چاہیے کہ کیسے مصنوعی ذہانت کو اسلامی فقہ کے اصولوں کے ساتھ ہم آہنگ کیا جائے۔

اسلامی فقہ میں اجتہاد کے بارے میں تاریخی تناظر

---

[2]Saihu, M. (2022). Al-Qur'an and The Need for Islamic Education to Artificial Intelligence. *Mumtaz: Jurnal Studi Al-Quran Dan Keislaman*, *6*(1), 18-31.
[3]Adnan, B. (2024). Leveraging Artificial Intelligence Technologies in the Service of the Holy Quran and Its Sciences. *Khazanah Journal of Religion and Technology*, *2*(2), 36-44.
[4] Hallaq, W. B. (2005). The origins and evolution of Islamic law. *Khazanah Journal of Religion and Technology*, *1*(3), 31-37.

اسلام کی ابتدائی صدیوں کے دوران، خاص طور پر پیغمبر محمد صلی اللہ علیہ وسلم اور ان کے جانشینوں (خلیفہ) کے زمانے میں، قانونی مسائل کو اکثر وحی یا پیغمبر کے اقوال (حدیث) کے ذریعے براہ راست حل کیا جاتا تھا۔

"پس اللہ کی طرف سے بڑی رحمت ہی کی وجہ سے تو ان کے لیے نرم ہو گیا ہے اور اگر تو بد خلق، سخت دل ہوتا تو یقیناوہ تیرے گرد سے منتشر ہو جاتے، سو ان سے در گزر کر اور ان کے لیے بخشش کی دعا کر اور کام میں ان سے مشورہ کر، پھر جب تو پختہ ارادہ کر لے تو اللہ پر بھروسا کر، بے شک اللہ بھروسا کرنے والوں سے محبت کرتا ہے۔"[5]

جیسا کے قرآن میں فرمایا ہے کہ مذہبی معاملات کی معقول تشریح کی گنجائش چھوڑ کر ہر اختلاف کو اللہ اور رسول کا حوالہ دے کر حل کیا جانا چاہیے۔ سورہ آل عمرآن میں اللہ نے فرمایا ہے:

"اے لوگو جو ایمان لائے ہو! اللہ کا حکم مانو اور رسول کا حکم مانو اور ان کا بھی جو تم میں سے حکم دینے والے ہیں، پھر اگر تم کسی چیز میں جھگڑ پڑو تو اسے اللہ اور رسول کی طرف لوٹاؤ، اگر تم اللہ اور یوم آخر پر ایمان رکھتے ہو، یہ بہتر ہے اور انجام کے لحاظ سے زیادہ اچھا ہے۔ "[6]

تاہم، جیسے جیسے مسلم کمیونٹی نے توسیع کی اور نئے حالات کا سامنا کیا، اسکالرز نے قانونی احکام اخذ کرنے کے لیے زیادہ منظم انداز اختیار کرنے کی ضرورت کو تسلیم کیا۔ اس سے اجتہاد کی ترقی کی بنیاد پڑی۔ ابو حنیفہ، مالک ابن انس، الشافعی اور احمد بن حنبل جیسے ممتاز علماء نے اجتہاد کو باقاعدہ بنانے میں اہم کردار ادا کیا۔ ہر ایک نے اسلامی فقہ کے ایک بڑے مکتب کی بنیاد رکھی، اور ان کے کاموں نے قانونی استدلال کے طریقہ کار کا خاکہ پیش کیا۔

"الشافعی نے اپنی بااثر کتاب "الرسالہ" میں اجتہاد کے لیے قرآن، حدیث، اجماع اور قیاس کو ماخذ کے طور پر استعمال کرنے پر زور دیا۔"[7]

اسلامی سنہری دور (آٹھویں سے چودویں صدی) کے دوران، ابن تیمیہ اور ابن رشد جیسے علماء نے اجتہاد کے تصور کی مزید وضاحت کی۔

"ابن تیمیہ نے اپنی تصنیف "المستدرک" میں قانونی احکام اخذ کرنے میں عقل کے استعمال پر زور دیا، اور عصری چیلنجوں سے نمٹنے کے لیے زیادہ متحرک نقطہ نظر کی وکالت کی۔"[8]

عثمانی اور مغلیہ سلطنتوں میں اسلامی قانون کے نفاذ کے لیے قانونی ادارے قائم کیے گئے۔ جہاں علماء اجتہاد میں مشغول رہے، ریاستی سرپرستی میں فقہاء کا کردار بڑھتا گیا۔ مثال کے طور پر، عثمانی قانونی نظام نے کلاسیکی فقہی اصولوں اور ریاستی قانون کا مجموعہ شامل کیا۔ نوآبادیاتی دور میں روایتی

[5] القرآن: 3 / 159

[6] القرآن: 4 / 59

[7] Kayadibi, Saim (2017). Principles of Islamic Law and the Methods of Interpretation of the Texts (Uṣūl al-Fiqh). Kuala Lumpur: Islamic Book Trust. P. 349.

[8] Rahman, Fazlur (2000). REVIVAL AND REFORM IN ISLAM: A Study of Islamic Fundamentalism. Oxford, England: One World Publications Oxford. pp. 63–64

اسلامی قانونی نظاموں میں نمایاں رکاوٹیں آئیں، بہت سے مسلم اکثریتی خطوں میں مغربی قانونی ڈھانچے کو نافذ کیا گیا۔ نوآبادیاتی دور کے بعد کے مسلم معاشروں نے روایتی اسلامی فقہ کو جدید قانونی فریم ورک کے ساتھ ہم آہنگ کرنے کی کوششوں کا مشاہدہ کیا، جس کے نتیجے میں اجتہاد کے کردار اور دائرہ کار پر بحث شروع ہوئی۔ عصری دور میں، اسکالرز ٹیکنالوجی، عالمگیریت اور سماجی تبدیلیوں کی وجہ سے درپیش نئے چیلنجوں سے نبرد آزما ہیں۔ عصر حاضر کے اخلاقی، قانونی اور سماجی مسائل کو حل کرنے کے لیے تجدید اجتہاد کی ضرورت پر بحث جاری ہے۔

اسلام میں مصنوعی ذہانت کا عروج

اسلامی تناظر میں مصنوعی ذہانت کا عروج ایک زبردست رجحان ہے جو ٹیکنالوجی اور مذہبی تعلیمات کے درمیان دلچسپ سوالات کو جنم دیتا ہے۔ مصنوعی ذہانت، اپنی تبدیلی کی صلاحیتوں کے ساتھ، اسلامی دنیا میں حکمرانی، اخلاقیات، اور فقہ کے روایتی تصورات کو چیلنج کرتا ہے۔ قرآن، مختلف آیات میں، علم، غور و فکر اور تفہیم کے حصول کی حوصلہ افزائی کرتا ہے، ایسے اصول جو تکنیکی ترقی کے ساتھ گونجتے ہیں۔ ایک متعلقہ قرآنی آیت سورہ المجادلہ میں موجود ہے جس کا ترجمہ ہے:

> "اے لوگو جو ایمان لائے ہو! جب تم سے کہا جائے کہ مجلسوں میں کھل جاؤ تو کھل جاؤ، اللہ تمھارے لیے فراخی کردے گا اور جب کہا جائے اٹھ کھڑے ہو تو اٹھ کھڑے ہو جاؤ، اللہ ان لوگوں کو درجوں میں بلند کرے گا جو تم میں سے ایمان لائے اور جنھیں علم دیا گیا اور اللہ اس سے جو تم کرتے ہو، پوری طرح باخبر ہے۔"[9]

یہ آیت علم اور اجتماعی ترقی کی اہمیت کو واضح کرتی ہے، جو کہ جدید ٹیکنالوجیز کی ترقی اور انضمام کے ساتھ مطابقت کی تجویز کرتی ہے۔ جیسا کہ وائل بی حلق (Wael B. Hallaq) کی تخلیقات میں مذکور ہیں جس نے اسلامی فقہ کے اندر فکری کوششوں اور موافقت کے تاریخی کردار کو تلاش کیا ہے۔ جیسے جیسے مصنوعی ذہانت آگے بڑھ رہی ہے، اسلامی علمی برادری کے اندر بحثیں ابھر رہی ہیں، جو مصنوعی ذہانت کے اخلاقی، قانونی اور فلسفیانہ مضمرات کو حل کرتی ہیں۔ زمین پر خلافت کا قرآنی اصول، جیسا کہ سورہ البقرہ میں مذکور ہے:

> "اور جب تیرے رب نے فرشتوں سے کہا بے شک میں زمین میں ایک جانشین بنانے والا ہوں۔ انھوں نے کہا کیا تو اس میں اس کو بنائے گا جو اس میں فساد کرے گا اور بہت سے خون بہائے گا اور ہم تیری تعریف کے ساتھ ہر عیب سے پاک ہونا بیان کرتے ہیں اور تیری پاکیزگی بیان کرتے ہیں۔ فرمایا بے شک میں جانتا ہوں جو تم نہیں جانتے۔"[10]

معاشرے کی بہتری کے لیے مصنوعی ذہانت کے ذمہ دارانہ اور اخلاقی استعمال کے بارے میں غور و فکر، اسلامی تعلیم، اور یہاں تک کہ مصنوعی ذہانت کی مدد سے اجتہاد کے ذریعے قانونی احکام کی تشکیل میں مصنوعی ذہانت کا انضمام اہم سوالات کو جنم دیتا ہے جو ٹیکنالوجی کی اخلاقی

---

[9] القرآن: 58 / 11

[10] القرآن: 2 / 30

تعیناتی پر وسیع تر عالمی بات چیت کی بازگشت کرتے ہیں۔

"اسلامی تعلیمات میں مصنوعی ذہانت کے عروج پر اسکالرز اور پریکٹیشنرز کو ایک ایسا اخلاقی ڈھانچہ تشکیل دینے کا موقع ملتا ہے جو قرآنی اصولوں اور اقدار سے ہم آہنگ ہو، اس بات کو یقینی بناتے ہوئے کہ اسلامی تناظر میں ترقی اخلاقی بنیادوں پر قائم رہے اور انسانیت کے لیے فائدہ مند ہو۔"[11]

مصنوعی ذہانت میں تحفظات

مصنوعی ذہانت کے دائرے کار اخلاقی، سماجی اور تکنیکی جہتوں پر محیط ہیں۔ اسکالرز، ماہرین اخلاقیات ، اور تکنیکی ماہرین نے مصنوعی ذہانت کی تعیناتی اور اثرات کے بارے میں سوچ سمجھ کر غور کرنے کی ضرورت کو تسلیم کرتے ہوئے مضبوط مباحثے کیے ہیں۔ اخلاقی تحفظات میں سے ایک مصنوعی ذہانت الگورتھم میں شامل ممکنہ تعصبات کے گرد گھومتا ہے۔ جیسا کہ کیٹ کرافورڈ (Kate Crawford) اور ریان کالو (Ryan Calo) اپنے مقالے میں بحث کرتے ہیں "مصنوعی ذہانت ریسرچ میں ایک بلائنڈ اسپاٹ ہے"، ڈیٹا اور الگورتھمک فیصلہ سازی میں تعصب نادانستہ طور پر موجودہ سماجی عدم مساوات کو برقرار اور بڑھا سکتا ہے۔

شفافیت اور احتساب سب سے اہم خدشات ہیں۔ جیسا کہ ٹمنٹ گبرو (Timnit Gebru) اور جو بولمونی (Joy Buolamwini) نے "ڈیٹا سیٹس کے لیے ڈیٹا شیٹس (Data Sheets for Datasets)" اور "جینڈر شیڈز (Gender Shades)" پر اپنے اثر انگیز کام میں روشنی ڈالی ہے، مصنوعی ذہانت سسٹمز میں شفافیت کی کمی ان کے فیصلہ سازی کے عمل کے بارے میں ہماری سمجھ میں رکاوٹ بن سکتی ہے۔ مصنوعی ذہانت کا نفاذ کھلے پن اور جوابدہی کے عزم کا تقاضا کرتا ہے، اسٹیک ہولڈرز کو یہ سمجھنے کی اجازت دیتا ہے کہ فیصلے کیسے پہنچتے ہیں اور اس بات کو یقینی بناتے ہیں کہ یہ فیصلے معاشرتی اقدار کے ساتھ ہم آہنگ ہوں۔

ملازمت پر مصنوعی ذہانت کا اثر ایک اور اہم غور ہے۔ ایرک برائنجولفسن (Erik Brynjolfsson) اور اینڈریو میکافی (Andrew McAfee) جیسے اسکالرز نے اپنی کتاب "دی سیکنڈ مشین ایج (The Second Machine Age)" میں دریافت کیا ہے کہ کس طرح مصنوعی ذہانت اور آٹومیشن ملازمت کو نئی شکل دیتے ہیں، جس میں افرادی قوت کے موافقت اور دوبارہ ہنر مندی کے لیے فعال حکمت عملیوں کی ضرورت ہوتی ہے۔

حفاظت کے تناظر میں، سٹورٹ رسل (Stuart Russell) کا کام، خاص طور پر "Human Compatible" میں، غیر ارادی نتائج کو روکنے اور مصنوعی ذہانت ایپلی کیشنز کی حفاظت کو یقینی بنانے کے لیے مصنوعی ذہانت سسٹمز کو انسانی اقدار کے ساتھ ہم آہنگ کرنے کی اہمیت پر زور دیتا ہے۔ اسلامی تناظر میں، عمر ایس الجران (Omar S. Al-Hujran) جیسے اسکالرز نے مقالے میں "اسلامی نقطہ نظر سے مصنوعی ذہانت اور روبوٹکس کے اخلاقی تحفظات (Ethical Considerations of Artificial Intelligence and Robotics from Islamic Perspective)" میں، اسلامی اخلاقیات کے نقطہ نظر سے مصنوعی ذہانت کا تجزیہ کرتے ہوئے،

[11] Fadel, M. H. (2023). Islamic Jurisprudence, Islamic Law, and Modernity.P.6

اخلاقیات پر زور دیتے ہوئے اسلامی اقدار کے ساتھ مصنوعی ذہانت کی مطابقت پر زور دیا ہے۔

قانونی تحفظات گفتگو میں مرکزی حیثیت رکھتے ہیں۔ ریان ایبٹ (Ryan Abbott) کا کام، جیسا کہ "معقول روبوٹ: مصنوعی ذہانت اور قانون (The Reasonable Robot: Artificial Intelligence and the Law)"، مصنوعی ذہانت کے قانونی مضمرات کو تلاش کرتا ہے، جو ایک قانونی فریم ورک کے لیے بحث کرتا ہے جو مصنوعی ذہانت کی ارتقائی نوعیت کے مطابق ہوتا ہے۔

مصنوعی ذہانت اور اسلامی فقہ کے درمیان تعلق

مصنوعی ذہانت اور اسلامی فقہ کے درمیان براہ راست تعلق پر محدود مخصوص لٹریچر موجود ہے، اسکالرز اور محققین نے ان دونوں شعبوں کے باہمی تعلق کو تلاش کرنا شروع کر دیا ہے۔ اسلامی فقہ کی جڑیں قرآن و سنت میں گہرائی سے پیوست ہیں، اور جیسے جیسے تکنیکی ترقی، بشمول مصنوعی ذہانت، زیادہ مقبول ہوتی جا رہی ہے، اسلامی اصولوں کے ساتھ ان کی مطابقت کا تجزیہ کرنے کی ضرورت بڑھتی جا رہی ہے۔ اس بحث میں اخلاقی تحفظات، قانونی مضمرات اور اسلامی زندگی کے مختلف پہلوؤں پر مصنوعی ذہانت کے ممکنہ اثرات شامل ہیں۔

> اسلامی فقہ کے کلیدی اصولوں میں سے ایک "مصلاح (Maslahah)" یا مفاد عامہ کا تصور ہے۔ یہ اصول معاشرے کی فلاح و بہبود پر زور دیتا ہے۔ جیسا کہ مصنوعی ذہانت ٹیکنالوجیز کا ارتقاء جاری ہے، اسکالرز اس بات کا جائزہ لے رہے ہیں کہ اسلامی اخلاقی معیارات پر عمل کرتے ہوئے یہ پیشرفت عوام کی بھلائی میں کس طرح حصہ ڈال سکتی ہے۔ مثال کے طور پر، انصاف اور سماجی بہبود کے اسلامی اصولوں کے مطابق کارکردگی اور رسائی کو بڑھانے کے لیے مصنوعی ذہانت کو صحت کی دیکھ بھال، مالیات اور تعلیم میں کیسے استعمال کیا جا سکتا ہے۔"[12]

مصنوعی ذہانت میں خود مختاری اور فیصلہ سازی کا مسئلہ احتساب اور ذمہ داری کے بارے میں سوالات اٹھاتا ہے، جو اسلامی فقہ میں مرکزی موضوعات ہیں۔ مصطفی آکگل (Mustafa Akgül) جیسے اسکالرز نے اخلاقی رہنما خطوط اور قانونی فریم ورک کی ضرورت پر روشنی ڈالی ہے تاکہ یہ یقینی بنایا جا سکے کہ مصنوعی ذہانت اسلامی اقدار سے ہم آہنگ ہو۔ مصطفی آکگل (Mustafa Akgül) دلیل دیتے ہیں:

> "اسلامی فقہ مصنوعی ذہانت کی ترقی کے لیے ایک اخلاقی کمپاس فراہم کر سکتی ہے، فیصلہ سازی کے عمل میں انسانی ایجنسی اور جوابدہی کی اہمیت پر زور دے سکتی ہے۔"[13]

"اجماع" (اتفاق رائے) اور "قیاس" (مشابہانہ استدلال) کا اسلامی قانونی تصور بھی مصنوعی ذہانت کی اجازت یا ممانعت کا جائزہ لینے میں متعلقہ ہے۔ اسکالرز مصنوعی ذہانت ٹیکنالوجیز کی اخلاقی اور قانونی حیثیت پر اتفاق رائے تک پہنچنے کے لیے اجتماعی غور و فکر میں مشغول ہیں۔ موجودہ قانونی اصولوں اور نئی تکنیکی ترقیوں کے درمیان مماثلت پیدا کرنے کے لیے مشابہت استدلال کا استعمال کیا جا سکتا ہے، جو اسلامی فقہ کے ساتھ ان کی

---

[12] Rabb, I. A. (2009). Law: Courts, in OXFORD ENCYCLOPEDIA OF THE ISLAMIC WORLD. P.11

[13] آکگل، مصطفی (2020)، "مصنوعی ذہانت اور روبوٹکس کی اخلاقیات: اسلامی قانون سے ایک نقطہ نظر۔" جرنل آف بگ ڈیٹا اینڈ کوگنیٹو کمپیوٹنگ، 1(1)

تعمیل کا تعین کرنے میں مدد کرتا ہے۔

روزگار اور معاشی انصاف پر مصنوعی ذہانت کے اثرات اسلامی فقہ میں تشویش کا باعث ہیں۔ عبداللہ الاحسن (Abdullah al-Ahsan) جیسے اسکالرز نے مصنوعی ذہانت کے ذریعے انسانی محنت کی ممکنہ نقل مکانی سے متعلق اخلاقی تحفظات پر تبادلہ خیال کیا ہے:

"ایسے ضابطوں کی ضرورت ہے جو اقتصادی انصاف اور وسائل کی منصفانہ تقسیم کو یقینی بنائیں، انصاف اور سماجی انصاف کے اسلامی اصولوں کے مطابق "۔[14]

محققین، ماہرین اخلاقیات اور مذہبی اسکالرز اسلامی اصولوں کی روکے ذریعے مصنوعی ذہانت کے مضمرات کو فعال طور پر تلاش کر رہے ہیں، جس کا مقصد اسلامی فقہ کے فریم ورک کے اندر مصنوعی ذہانت ٹیکنالوجیز کی اخلاقی ترقی اور تعیناتی کے لیے رہنمائی فراہم کرنا ہے۔

مصنوعی ذہانت اور اجتہاد کے درمیان تعلق

مصنوعی ذہانت اور اجتہاد کے درمیان تعلق، آزاد استدلال کا اسلامی قانونی اصول، روایتی اسلامی فقہ اور عصری تکنیکی ترقی کا ایک پیچیدہ تقاطع پیش کرتا ہے۔ اجتہاد ایک متحرک تصور ہے جو اسکالرز کو قانونی احکام اخذ کرنے کے لیے استدلال اور تشبیہ کا استعمال کرنے کی اجازت دیتا ہے جب قرآن وسنت سے واضح رہنمائی دستیاب نہ ہو۔ جیسا کہ مصنوعی ذہانت ٹیکنالوجیز کا ارتقا جاری ہے، اسکالرز اس بات کی کھوج کر رہے ہیں کہ ابھرتے ہوئے اخلاقی اور قانونی چیلنجوں سے نمٹنے کے لیے اجتہاد کو کس طرح لاگو کیا جا سکتا ہے۔

مصنوعی ذہانت کے دائرے میں، تکنیکی ترقی کی روشنی میں اسلامی قانونی اصولوں کی تشریح کرنے کے لیے اجتہاد کا اطلاق بہت اہم ہو جاتا ہے۔ علماء کا استدلال ہے کہ اجتہاد میں موجود لچک موجودہ قانونی فریم ورک کو مصنوعی ذہانت کی طرف سے اٹھائے گئے نئے مسائل کے مطابق ڈھالنے کی اجازت دیتی ہے۔ مثال کے طور پر، اسلامی ذرائع میں مصنوعی ذہانت کے بارے میں واضح رہنمائی کی عدم موجودگی میں، علماء اجتہاد کو اخلاقی رہنما اصولوں اور قانونی احکام کو اخذ کرنے کے لیے استعمال کر سکتے ہیں جو اسلامی اقدار سے ہم آہنگ ہوں۔

ممتاز اسلامی اسکالر ڈاکٹر طارق رمضان (Dr. Tariq Ramadan) نے عصری فقہاء کو مصنوعی ذہانت کے اخلاقی مضمرات کو دور کرنے کے لیے اجتہاد میں مشغول ہونے کی ضرورت پر تبادلہ خیال کیا ہے۔

"وہ اسلامی قانون کے بنیادی اصولوں کو سمجھنے اور ان کو نئے اور غیر متوقع حالات پر لاگو کرنے کی اہمیت پر زور دیتا ہے، بشمول وہ چیزیں جو تیز رفتار تکنیکی ترقی کی وجہ سے پیدا ہوئی ہیں۔"[15]

"مقصد الشریعہ" کا تصور جو اسلامی قانون کے مقاصد کا حوالہ دیتا ہے، مصنوعی ذہانت اور اجتہاد کے تناظر میں متعلقہ ہے۔ علماء کا استدلال ہے کہ اجتہاد کی رہنمائی شریعت کے اعلیٰ ترین اہداف جیسے کہ عدل، ہمدردی اور انسانی وقار کا تحفظ ہونا چاہیے۔ مصنوعی ذہانت کے اطلاق میں، اجتہاد کا استعمال اس بات کو یقینی بنانے کے لیے کیا جا سکتا ہے کہ تکنیکی ترقیات ان بنیادی اصولوں پر عمل پیرا ہوں۔

[14] الاحسن، عبداللہ۔ (2021) "اسلام میں مصنوعی ذہانت اور روبوٹکس کی اخلاقیات۔" جرنل آف دی امریکن اکیڈمی آف ریلیجن، 89(3)

[15] رمضان، طارق۔ (2019) "اسلامی اخلاقیات اور مصنوعی ذہانت: ایک نیا افق۔" برکلے مرکز برائے مذہب، امن، اور عالمی امور، جارج ٹاؤن یونیورسٹی۔ ص 21

مصنوعی ذہانت سے متعلقہ مسائل کو حل کرنے میں اجتہاد کے دائرہ کار کا تعین کرنے میں چیلنجز پیدا ہوتے ہیں۔ ڈاکٹر جسر اودا (Dr. Jasser Auda)، اسلامی قانونی نظریہ پر اپنے کام میں، اجتہاد کے پیرامیٹرز اور روایت اور بدعت کے درمیان توازن کی ضرورت پر بحث کرتے ہیں۔ وہ دلیل دیتے ہیں:

> "اجتہاد موافقت کی اجازت دیتا ہے، لیکن اسے اسلامی قانون کے بنیادی اصولوں سے سمجھوتہ نہیں کرنا چاہیے۔ یہ بحث اسلامی فقہ کے فریم ورک کے اندر مصنوعی ذہانت کی تشخیص کے لیے موزوں ہے۔"[16]

اسلامی اسکالرز بشمول ڈاکٹر ابراہیم موسیٰ (Dr. Ebrahim Moosa) نے اجتہاد کے تناظر میں مصنوعی ذہانت کے اخلاقی اثرات کا جائزہ لیا ہے۔ موسیٰ اجتہاد کے اطلاق میں اخلاقی تحفظات کی اہمیت پر زور دیتا ہے، خاص طور پر جب مصنوعی ذہانت جیسی جدید ٹیکنالوجیز سے نمٹنے کے لیے۔

> "اجتہاد میں مشغول علماء کو اسلامی تعلیمات سے اخذ کردہ اخلاقی اصولوں کو ترجیح دینی چاہیے تاکہ مصنوعی ذہانت نظام کی ترقی اور تعیناتی میں رہنمائی ہو۔"[17]

مصنوعی ذہانت اور اجتہاد پر بحث کرتے وقت انسانی ایجنسی کا مسئلہ ایک اہم پہلو ہے۔ اسلامی فقہ انسانی ذمہ داری اور جوابدہی کو بہت اہمیت دیتی ہے۔ ڈاکٹر جوناتھن اے سی براؤن (Dr. Jonathan A.C. Brown) جیسے اسکالرز نے مصنوعی ذہانت نظاموں میں فیصلہ سازی کے وفد سے متعلق اخلاقی چیلنجوں پر تبادلہ خیال کیا ہے:

> "اجتہاد مصنوعی ذہانت کو دی گئی خود مختاری کی حدود کا تعین کرنے میں کردار ادا کر سکتا ہے، اس بات کو یقینی بناتا ہے کہ انسانی ایجنسی محفوظ رہے اور افراد مصنوعی ذہانت سے چلنے والے اعمال کے نتائج کے لیے جوابدہ رہیں۔"[18]

"فقہ الاولیت" (ترجیحات کا فقہ) کا تصور مصنوعی ذہانت اور اجتہاد کی بحث میں متعلقہ ہو جاتا ہے۔ اسکالرز کو مصنوعی ذہانت ایپلی کیشنز کی عجلت اور اثر کی بنیاد پر کچھ اخلاقی تحفظات اور قانونی احکام کو ترجیح دینے کی ضرورت پڑ سکتی ہے۔ مثال کے طور پر، رازداری، جوابدہی، اور مصنوعی ذہانت کے ممکنہ غلط استعمال سے متعلق مسائل اجتہاد کے عمل میں سب سے زیادہ اہم خدشات کو دور کرنے کے لیے ترجیح دے سکتے ہیں۔ اسلامی مالیات ایک اور شعبہ ہے جہاں مصنوعی ذہانت اجتہاد کے ساتھ جڑتا ہے۔ ڈاکٹر سلمان سید علی (Dr. Salman Syed Ali) جیسے اسکالرز نے اس بات کی کھوج کی ہے:

---

[16] اوڈا، جیسر۔ (2008) "مقصد الشریعہ بطور فلسفہ اسلامی قانون: ایک نظام کا نقطہ نظر۔" انٹرنیشنل انسٹی ٹیوٹ آف اسلامک تھاٹ (IIIT)، ص 19

[17] موسیٰ، ابراہیم۔ (2020) "اسلام اور تکنیکی ترقی کی اخلاقیات۔" "اسلامک اخلاقیات کی آکسفورڈ ہینڈ بک" ص 13-21

[18] جوناتھن اے سی براؤن۔ (2019) "خدا، روبوٹ: مصنوعی ذہانت کے دور میں تھیولوجیکل ایکسپلوریشنز۔" آکسفورڈ یونیورسٹی پریس، ص 37

HEC PAKISTAN Y Category
ONLINE - ISSN- 3006-9785
PRINT - ISSN- 3007-245X

"شرعی اصولوں پر عمل کرتے ہوئے اسلامی مالیاتی لین دین پر کیسے مصنوعی ذہانت کا اطلاق کیا جاسکتا ہے۔اجتہاد اسلامی مالیاتی قوانین کی مصنوعی ذہانت اختراعات کی روشنی میں تشریح کرنے، سود کی ممانعت اور دیگر مالیاتی اصولوں کی تعمیل کو یقینی بنانے میں اہم کردار ادا کرتا ہے۔"[19]

اسلامی قانونی نظریہ قوانین کی ترقی اور تشریح میں اعلیٰ مقاصد، یا مقاصدالشریعہ کے حصول پر زور دیتا ہے۔ڈاکٹر شرمین جیکسن (Dr. Sherman Jackson) جیسے اسکالرز نے بحث کی ہے کہ ان مقاصد کی عینک کے ذریعے مصنوعی ذہانت کا اندازہ کیسے لگایا جاسکتا ہے۔

"اجتہاد، اس تناظر میں، اس بات کا اندازہ کرنے کا ایک ذریعہ بنتا ہے کہ کس طرح مصنوعی ذہانت ٹیکنالوجیز زندگی، مذہب، عقل، اولاد اور جائیداد کے تحفظ جیسے اعلیٰ مقاصد کی تکمیل میں معاونت کرتی ہیں۔"[20]

اسلامی فقہ کے اندر "درورات تبیح المحضرات" (ضروریات ممنوعات کو ختم کرتی ہیں) کا اصول بعض مصنوع ذہانت ایپلی کیشنز کی اجازت کے بارے میں بحث میں مناسب ہو جاتا ہے۔ڈاکٹر محمد ہاشم کمالی (Dr. Mohammad Hashim Kamali) جیسے اسکالرز کا استدلال ہے کہ

"اجتہاد کا استعمال اس بات کا جائزہ لینے کے لیے کیا جاسکتا ہے کہ آیا مصنوعی ذہانت ٹیکنالوجیز، چاہے ان میں ایسے پہلو شامل ہوں جو روایتی طور پر ممنوع ہو، ان کی ضرورت اور معاشرے کے لیے فوائد کی وجہ سے جائز سمجھے جاسکتے ہیں۔"[21]

ڈاکٹر رومی احمد (Dr. Rumee Ahmed) نے مصنوعی ذہانت کے اخلاقی جہتوں اور اجتہاد کے عمل کے ذریعے ان کو انصاف کے اسلامی تصورات کے ساتھ کیسے ہم آہنگ کیا جاسکتا ہے۔وہ لکھتے ہیں:

"مصنوعی ذہانت فیصلہ سازی میں اخلاقی شفافیت کا مسئلہ اسلامی قانونی اصولوں سے ہم آہنگ ہے۔ "عدل" (انصاف) کا تصور اسلامی تعلیمات میں مرکزی حیثیت رکھتا ہے، اور علماء اجتہاد کو اس بات کو یقینی بنانے کے لیے استعمال کر سکتے ہیں کہ مصنوعی ذہانت نظام منصفانہ، شفاف اور اپنے نتائج میں منصفانہ ہوں۔"[22]

مصنوعی ذہانت کے طبّی اطلاق کے دائرے میں، ڈاکٹر محمد غالی (Dr. Mohammed Ghaly) جیسے اسکالرز نے اس بات پر تبادلہ خیال کیا ہے:

---

[19] علی، سلمان سید۔ (2049)"اسلامی مالیات اور مصنوعی ذہانت: ایک ابتدائی تشخیص۔"اسلامی بینکاری اور مالیات کا جریدہ، 36(4)
[20] جیکسن، شرمین اے۔ (1996)"اسلامی قانون اور ریاست: شہاب الدین القرافی کی آئینی فقہ۔"برل، ص186
[21] کمالی، محمد ہاشم۔ (2003)"اسلامی فقہ کے اصول۔"اسلامک ٹیکسٹس سوسائٹی، ص28
[22] احمد، رومی۔ (2019)"خود مختار گاڑیوں کی اخلاقیات: اسلامی نقطہ نظر اور ٹریفک سے متعلق AI کی اخلاقیات۔"اسپر نگر، ص37

HEC PAKISTAN Y Category
ONLINE - ISSN- 3006-9785
PRINT - ISSN- 3007-245X

"صحت کی دیکھ بھال میں مصنوعی ذہانت کے اخلاقی استعمال میں اجتہاد کس طرح رہنمائی کر سکتا ہے۔ اعضاء کی پیوند کاری، جینیاتی انجینئرنگ، اور طبّی تشخیص اور علاج میں مصنوعی ذہانت کے استعمال جیسے مسائل کے لیے فقہی استدلال کی ضرورت ہو سکتی ہے تاکہ یہ یقینی بنایا جا سکے کہ یہ ٹیکنالوجیز اسلامی اخلاقی معیارات کی تعمیل کرتی ہیں۔"[23]

اسلامی فقہ میں مصنوعی ذہانت اور اجتہاد کے درمیان تعلق شریعت کے وسیع تر مقاصد اور اسلامی تعلیمات کے فریم ورک کے اندر مصنوعی ذہانت ٹیکنالوجیز کی اخلاقی تشخیص تک پھیلا ہوا ہے۔ اجتہاد میں مشغول علماء کو مصنوعی ذہانت کے اخلاقی، قانونی اور سماجی مضمرات کو حل کرنے کا کام سونپا جاتا ہے تاکہ یہ یقینی بنایا جا سکے کہ یہ ٹیکنالوجیز اسلامی قانون کے اعلیٰ مقاصد اور اصولوں کے ساتھ ہم آہنگ ہوں۔

نتائج

مصنوعی ذہانت اور اسلامی فقہ کا ملاپ، اصول اجتہاد سے رہنمائی کرتا ہے، ایک متحرک اور ابھرتا ہوا منظر پیش کرتا ہے۔ اجتہاد کی موافقت اسلامی تعلیمات کے فریم ورک کے اندر مصنوعی ذہانت ٹیکنالوجیز کی طرف سے درپیش کثیر جہتی اخلاقی، قانونی اور معاشرتی چیلنجوں سے نمٹنے کے لیے اہم ثابت ہوتی ہے۔ علماء، اخلاقیات اور محققین ان مسائل پر رہنمائی حاصل کرنے کے لیے اجتہاد کے عمل میں سرگرم عمل ہیں جہاں روایتی اسلامی ذرائع واضح سمت فراہم نہیں کر سکتے ہیں۔

مصنوعی ذہانت اور اجتہاد پر ہونے والی بحثیں انصاف، رازداری، اور انسانی ایجنسی کے تحفظ جیسے اصولوں پر توجہ کے ساتھ، اخلاقی تحفظات کی اہمیت کو اجاگر کرتی ہیں۔ اجتہاد کی لچک ان اخلاقی ضروریات کی روشنی میں مصنوعی ذہانت کی پیشرفت کا مسلسل جائزہ لینے کی اجازت دیتی ہے۔ مزید برآں، مقاصد الشریعہ کا اطلاق مصنوعی ذہانت کے اثرات کا اندازہ لگانے کے لیے ایک وسیع تر سیاق و سباق فراہم کرتا ہے، اس بات کو یقینی بناتا ہے کہ تکنیکی ترقی اسلامی قانون کے بنیادی مقاصد کے ساتھ ہم آہنگ ہو۔

سفارشات

ایک اہم سفارش اسلامی تعلیمات کے فریم ورک کے اندر مصنوعی ذہانت ٹیکنالوجیز کی ترقی اور تعیناتی کے لیے جامع اخلاقی رہنما خطوط کا قیام ہے۔ اسلامی نقطہ نظر سے مصنوعی ذہانت کے اخلاقی استعمال کے بارے میں عوامی بیداری اور تعلیم کے لیے اقدامات زیادہ باخبر اور اخلاقی طور پر باشعور معاشرے میں حصہ ڈال سکتے ہیں کیونکہ مصنوعی ذہانت ٹیکنالوجیز روزمرہ کی زندگی کے مختلف پہلوؤں میں تیزی سے ضم ہو رہی ہیں۔ اجتہاد کے اصولوں کو اپناتے ہوئے اور روایتی فقہ کو عصری چیلنجوں کے مطابق ڈھال کر، اسلامی اسکالرز مصنوعی ذہانت اور اسلامی اخلاقیات کے درمیان ہم آہنگ تعلقات کی تشکیل میں اہم کردار ادا کر سکتے ہیں۔

اسلامی اسکالرز، ٹیکنالوجی کے ماہرین، پالیسی سازوں اور اخلاقیات کے درمیان باہمی تعاون کی حوصلہ افزائی کرنا بہت ضروری ہے۔ یہ تعاون مصنوعی ذہانت کے اخلاقی اور قانونی مضمرات سے نمٹنے کے لیے ایک جامع نقطہ نظر کی سہولت فراہم کر سکتا ہے۔ ورکشاپس، کانفرنسیں، اور

[23] غالی، محمد۔ (2019) "ٹیکنالوجی کی اسلامی اخلاقیات: ایک مربوط نقطہ نظر۔" پالگریو میکملن، ص 21

اقدامات جو مختلف شعبوں کے ماہرین کو اکٹھا کرتے ہیں، مصنوعی ذہانت اور اسلامی فقہ کے درمیان تعلق کی بہتر تفہیم کو فروغ دے سکتے ہیں۔ مکالمے اور تعاون کو فروغ دے کر، اسٹیک ہولڈرز اجتماعی طور پر اسلامی فریم ورک کے اندر مصنوعی ذہانت کے اخلاقی استعمال کے بارے میں اہم اور سیاق وسباق کے لحاظ سے متعلقہ نقطہ نظر کی ترقی میں اپنا حصہ ڈال سکتے ہیں۔ یہ باہمی تعاون مصنوعی ذہانت کی طرف سے درپیش اخلاقی چیلنجوں کے لیے زیادہ باخبر اور اچھی طرح سے نقطہ نظر پیدا کرنے کے لیے ضروری ہے۔

مصادر و مراجع

1. القرآن الحکیم
2. Adnan, B. (2024). Leveraging Artificial Intelligence Technologies in the Service of the Holy Quran and Its Sciences. Khazanah Journal of Religion and Technology, 2(2), 36-44.
3. Fadel, M. H. (2023). Islamic Jurisprudence, Islamic Law, and Modernity.P.6
4. Hallaq, W. B. (2005). The origins and evolution of Islamic law. Khazanah Journal of Religion and Technology, 1(3), 31-37.
5. Kayadibi, Saim (2017). Principles of Islamic Law and the Methods of Interpretation of the Texts (Uṣūl al-Fiqh). Kuala Lumpur: Islamic Book Trust. P. 349.
6. Rabb, I. A. (2009). Law: Courts, in OXFORD ENCYCLOPEDIA OF THE ISLAMIC WORLD. P.11
7. Rahman, Fazlur (2000). REVIVAL AND REFORM IN ISLAM: A Study of Islamic Fundamentalism. Oxford, England: One World Publications Oxford. pp. 63–64
8. Saihu, M. (2022). Al-Qur'an and The Need for Islamic Education to Artificial Intelligence. Mumtaz: Jurnal Studi Al-Quran Dan Keislaman, 6(1), 18-31.
9. الاحسن، عبداللہ۔(2021)"اسلام میں مصنوعی ذہانت اور روبوٹکس کی اخلاقیات۔"جرنل آف دی امریکن اکیڈمی آف ریلیجن
10. احمد، رومی۔(2019)"خودمختار گاڑیوں کی اخلاقیات: اسلامی نقطہ نظر اور ٹریفک سے متعلق AI کی اخلاقیات۔"اسپرنگر
11. اکگل، مصطفی,(2020)"مصنوعی ذہانت اور روبوٹکس کی اخلاقیات: اسلامی قانون سے ایک نقطہ نظر۔" جرنل آف بگ ڈیٹا اینڈ کوگنیٹو کمپیوٹنگ
12. اوڈا، جیسر۔ (2008) "مقصد الشریعہ بطور فلسفہ اسلامی قانون: ایک نظام کا نقطہ نظر۔" انٹرنیشنل انسٹی ٹیوٹ آف اسلامک تھاٹ (IIIT)
13. جوناتھن اے سی براؤن۔(2019)"خدا، روبوٹ: مصنوعی ذہانت کے دور میں تھیولوجیکل ایکسپلوریشنز۔"آکسفورڈ یونیورسٹی پریس
14. جیکسن، شرمین اے۔(1996)"اسلامی قانون اور ریاست: شہاب الدین القرافی کی آئینی فقہ۔"برل

HEC PAKISTAN Y Category
ONLINE - ISSN- 3006-9785
PRINT - ISSN- 3007-245X

15. رمضان، طارق۔(2019)"اسلامی اخلاقیات اور مصنوعی ذہانت: ایک نیا افق۔" برکلے مرکز برائے مذہب، امن، اور عالمی امور، جارج ٹاؤن یونیورسٹی

16. علی، سلمان سید۔(2049)"اسلامی مالیات اور مصنوعی ذہانت: ایک ابتدائی تشخیص۔"اسلامی بینکاری اور مالیات کا جریدہ

17. غالی، محمد۔(2019)" ٹیکنالوجی کی اسلامی اخلاقیات: ایک مربوط نقطہ نظر۔"پالگریو میکملن

18. کمالی، محمد ہاشم۔(2003)"اسلامی فقہ کے اصول۔"اسلامک ٹیکسٹس سوسائٹی

19. محمد عمیر خان.(2022).مصنوعی ذہانت.(AI). Journal of Semitic Religions, 1(04), 1-6.

20. موسیٰ، ابراہیم۔(2020)"اسلام اور تکنیکی ترقی کی اخلاقیات۔""اسلامک اخلاقیات کی آکسفورڈ ہینڈ بک"