



Din Eğitiminde Yapay Zekâ Teknolojileri: Fırsatlar ve Etik Tartışmalar

Mustafa Cabir Altıntaş

<https://orcid.org/0000-0002-8991-7047>

Dr. Öğr. Üyesi, Şırnak Üniversitesi İlahiyat Fakültesi, Din

Eğitimi Ana Bilim Dalı, Şırnak, Türkiye

<https://ror.org/01fcvkv23>

mcabiraltintas@sirnak.edu.tr

Atıf Bilgisi:	Altıntaş, Mustafa Cabir. "Din Eğitiminde Yapay Zekâ Teknolojileri: Fırsatlar ve Etik Tartışmalar". <i>İslami İlimler Dergisi</i> 40 (Mart 2025), 95-119. https://doi.org/10.34082/islamiilimler.1601197 .
Makale Türü:	Araştırma Makalesi
Etik Beyan:	Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur.
Etik Kurul İzni:	Araştırma için herhangi bir etik onay veya bilgilendirilmiş onam gerekmemektedir.
Geliş Tarihi:	13 Aralık 2024
Kabul Tarihi:	16 Mart 2025
Yayın Tarihi:	28 Mart 2025
Hakem Sayısı:	Bir İç Hakem - En Az İki Dış Hakem
Değerlendirme:	Çift Taraflı Kör Hakemlik
Benzerlik Taraması:	Yapıldı - intihal.net
Çıkar Çatışması:	Çıkar çatışması beyan edilmemiştir.
Finansman:	Herhangi bir fon, hibe veya başka bir destek alınmamıştır.
Etik Bildirim:	dergiislamiilimler@gmail.com
Lisans:	CC BY-NC 4.0

Öz: Yapay zeka(YZ) teknolojilerinin eğitim ortamlarına entegre edilmesiyle birlikte, din eğitimi alanındaki kullanımı da önem kazanmıştır. YZ'nin din eğitimine entegrasyonu, din ve eğitimde dönüştürücü bir ilerlemeyi temsil etmektedir. Araştırma, dijital çağda din eğitimi için bir öğrenme aracı olarak yapay zekânın rolünü tartışmayı amaçlamaktadır. Bu kapsamda YZ'yi din eğitimine dâhil etmenin uygulanabilirliği, fırsatları ve riskleri değerlendirilmektedir. Araştırma, din çalışmalarında mevcut YZ uygulamalarının kapsamlı bir analizini sunarak, din eğitiminde teknoloji entegrasyonuna ilişkin literatürdeki önemli bir boşluğu doldurmaya yöneliktir. Çalışma, dini özgünlüğü korurken YZ çözümlerini uygulamak isteyen kurumlar için pratik yönergeler sunmaktadır. Ayrıca, YZ'yi din eğitimine entegre ederken etik ve insani değerleri korumanın önemini de vurgulamaktadır. Bu kapsamda araştırmanın politika yapımcıları, din eğitimcileri, Diyanet İşleri Başkanlığı ve diğer eğitim paydaşlarına katkı sunması beklenmektedir. Nitel araştırma yöntemlerinden sistematik literatür taraması ve doküman analizi yoluyla, din eğitiminde YZ kullanımının mevcut durumu araştırılmıştır. Çeşitli literatür kaynaklarından elde edilen bulguları sentezleyen çalışma, din eğitimi öğrenme yöntemlerinin YZ yoluyla başkalaşımının, din eğitiminde uyarlanabilirliği, duyarlılığı ve etkinliği artırmada önemli bir rol oynadığı sonucuna varmaktadır. YZ özellikle esnek, bağımsız ve bireysel öğrenmeye katkı sunmaktadır. Etkileşimli öğrenme ile din eğitiminde ilgi ve merak uyandırıp başarı analizi oluşturmaktadır. Ayrıca dini yorumları şekillendirmesi ve kutsal metinleri dönüştürme kolaylığı sunması da avantajlar arasındadır. Bu da ideal din eğitimi müfredatı oluşturmada etkili olmaktadır. Bunun yanında tembellik, teknoloji bağımlılığı, bilginin güvenilirliği ve doğrulanmasında ihmalkârlık ve insan etkileşiminin yok sayılması gibi problemlere de yol açabilmektedir. YZ dinin anlaşılması ve rehberlik etmesinde etik ve teolojik kaygılar da içerir. Din eğitiminde ve dini metinlerde etik ikilemlere, özgünlüğe ve metalaşmaya sebep olabilmektedir. Ayrıca toplumsal ve sosyal yaşama dair etik sorunlar da teşkil edebilmektedir. Makale, sürekli gelişen dijital çağda YZ'nin dini eğitimde kullanıma dair fırsatlar ve etik zorluklar hakkında sunulan bilgiler ışığında geleceğe dair öneriler de sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Din Eğitimi, Teknoloji, Yapay Zekâ, Dini Pratikler, Etik Zorluklar



Artificial Intelligence Technologies in Religious Education: Opportunities and Ethical Debates

Mustafa Cabir Altıntaş

<https://orcid.org/0000-0002-8991-7047>

Assistant Professor, Şırnak University, Faculty of Divinity,
Department of Religious Education, Şırnak, Türkiye

<https://ror.org/01fcvk23>

mcabiraltintas@sirnak.edu.tr

Citation:	Altıntaş, Mustafa Cabir. "Artificial Intelligence Technologies in Religious Education: Opportunities and Ethical Debates". <i>İslami İlimler Dergisi</i> 40 (March 2025), 95-119. https://doi.org/10.34082/islamiilimler.1601197 .
Article Type:	Research Article
Ethical Statement:	It is declared that scientific, ethical principles have been followed while carrying out and writing this study, and that all the sources used have been properly cited.
Ethics committee approval:	The research does not need any ethical approvals or informed consent.
Date of submission:	13 December 2024
Date of acceptance:	16 March 2025
Date of publication:	28 March 2025
Reviewers:	One Internal & At Least Two External
Review:	Double-blind
Plagiarism checks:	Yes - intihal.net
Conflicts of Interest:	The Author(s) declare(s) that there is no conflict of interest
Grant Support:	No funds, grants, or other support was received.
Complaints:	dergiislamiilimler@gmail.com
License:	CC BY-NC 4.0

Abstract: With the integration of artificial intelligence (AI) technologies into educational environments, its applications in the field of religious education has also gained importance. The integration of AI into religious education represents a transformative advance in the spheres of religion and education. The research aims to discuss the role of artificial intelligence as a learning tool for religious education in the digital age. In this context, the feasibility, opportunities and risks of incorporating AI into religious education are evaluated. By providing a comprehensive analysis of current AI applications in religious studies, the research aims to fill an important gap in the literature on technology integration in religious education. The study provides practical guidelines for institutions seeking to implement AI solutions while maintaining religious authenticity. It also emphasises the importance of maintaining ethical and humanitarian values when integrating AI into religious education. In this context, the study is expected to contribute to policy makers, religious educators, the Presidency of Religious Affairs and other educational stakeholders. The current status of the use of AI in religious education was investigated through systematic literature review and document analysis from qualitative research methods. Synthesising findings from various literature sources, the study concludes that the metamorphosis of religious education learning methods through AI plays an important role in increasing adaptability, responsiveness and effectiveness in religious education. AI especially contributes to flexible, independent and individual learning. It creates interest and curiosity and success analysis in religious education through interactive learning. In addition, the ease of shaping religious interpretations and reviewing the sacred texts are among the advantages. The subject parameters are all effective in creating an ideal religious education curriculum. However, it can also lead to problems such as laziness, technology addiction, underestimating the importance of reliability and verification of information, and human interaction. AI also includes ethical and theological concerns in understanding and guiding religion. It can cause ethical dilemmas, authenticity and commodification in religious education and religious texts. It can also pose ethical problems in social and societal life. The article offers suggestions for the future applications to AI in the light of the information presented about the opportunities and ethical challenges of using AI in religious education in the ever-evolving digital age.

Keywords: Religious Education, Technology, Artificial Intelligence, Religious Practices, Ethical Challenges

Giriş

Yapay zekâ (YZ) son yıllarda muazzam bir gelişime tanıklık etmiş ve yaşam tarzlarında devrim yaratacak bir teknoloji haline gelmiştir. Yapay zekâ ve diğer dijital teknolojiler, yaşamın çeşitli yönlerini dönüştürmekte ve insanların öğrenme, çalışma ve etkileşim biçimlerini değiştirmektedir. YZ platformları, güçlü ve etkili yaklaşımları nedeniyle özellikle insanlığın çeşitli yönlerinde yaşama ve çalışma şeklini etkilemiş ve eğitim sektöründeki potansiyel uygulamaları için büyük bir istek yaratmıştır. Yapay zekânın uygulamaları, özellikle bilgiye ve öğrenme kaynaklarına erişim kolaylığı açısından öğrenme süreci üzerinde olumlu bir etkiye sahip yeni bir yaklaşım olarak görülmektedir.^[1]

Eğitim sisteminin ayrılmaz bir bileşeni olan din eğitimi, teknolojik gelişmelerle birlikte önemli dönüşümler geçirmiştir. YZ'nin hızla ilerlemesi, özellikle din eğitimi alanında dini çalışmaları geliştirmek için benzeri görülmemiş fırsatlar yaratmıştır. Mevcut araştırmalar, dini çalışmalarda YZ uygulamalarının, dini metinlerin doğal dil işlemlerinden YZ destekli eğitim platformlarına kadar değişen uygulamalarla son on yılda önemli ölçüde arttığını göstermektedir.^[2] Bu teknolojik entegrasyon, din eğitiminde İslami bilginin nasıl çalışıldığı, korunduğu ve gelecek nesillere nasıl aktarıldığı konusunda bir paradigma değişimini temsil etmektedir. Bu araştırma, yapay zekânın potansiyelini kavrayarak, din eğitiminin, kişiselleştirilmiş ve uyarlanabilir öğretim metodolojileri zorunluluğu gibi gelecekteki konularla yüzleşirken, öğrenme kalitesini artırmak için teknolojik gelişmelerden nasıl yararlanabileceğine dair iç görüşler sunmayı amaçlamaktadır. Böylelikle teknolojik yeniliklerle çağa uyumlu rekabetçi öğrenme deneyimleri sağlayan din eğitiminin geliştirilmesine yardımcı olmak hedeflenmektedir.

Din eğitimi sadece teknolojik gelişmelere uyum sağlamakla kalmamalı, aynı zamanda öğrencilerin çeşitlenen bilişsel eğilimlerini ve ihtiyaçlarını da hesaba katmalıdır. Dijital çağ, yalnızca öğretim altyapısında dönüşümlerin habercisi olmakla kalmayıp aynı zamanda pedagojik yaklaşımlarda kapsayıcılık ve uyarlanabilirlik gerekliliğini de beraberinde getirmektedir.^[3] YZ teknolojisi, öğrenme sürecinde ortaya çıkan sorunları tespit etmek ve ele almak için de kullanılmakta ve bu da daha kaliteli bir eğitime yol açmaktadır. Bu araştırma, dini öğretim metodolojilerindeki dönüşümlerin yalnızca teknolojik boyutların ötesine geçtiğine dair bir takdirin altını çizmektedir.

Yapay zekâ eğitimdeki dönüşümler yanında, din ve sosyal bilimler alanlarını da önemli ölçüde etkilemeye başlamıştır. Bu kesişme, giderek dijitalleşen bir dünyada inanç, etik ve toplumsal yapıların doğası hakkında derin sorular ortaya çıkarmaktadır.^[4] YZ'nin din eğitimi çalışmalarında giderek daha fazla uygulanmasına rağmen, dini özgünlüğü korurken ve etik kaygıları ele alırken bu teknolojilerin nasıl etkili bir şekilde entegre edileceğini anlamada önemli bir boşluk oluşturmaktadır. YZ sadece eğitimi kolaylaştırmak için bir araçtır ve özellikle kontrollerin olmadığı durumlarda güvenilmemelidir. Bu, zayıf noktalardan biri olarak kabul edilir. Ayrıca, din eğitiminde ve dini uygulamalarda YZ, inancın özü ve insan-insan olmayan ilişkisi hakkında teolojik soruları gündeme getirerek yeni ibadet ve topluluk biçimleri yaratmada rol oynamaya başlamıştır.^[5] Bu makale, YZ'nin din eğitimindeki etik etkisini inceleyecek, çıkarımlar, zorluklar ve yenilikçi bakış

-
- [1] Abdul Ghani Olabi vd., "Implementation of Artificial Intelligence in Modelling and Control of Heat Pipes: A Review", *Energies* 16/2 (2023), 760.
- [2] Mohammed Ghaly, "Artificial intelligence and Islamic ethics: A critical perspective", *Ethics in Technology Journal* 8/3 (2021), 89.
- [3] Sri Sugiyarti - Muhammad Isa Anshory, "Islamic Education in the Digital Era", *TsaQofah: Indonesian Teacher Research Journal* 4/1 (2024), 779-786.
- [4] Abdulaziz Kiranşal, *Gençler İçin Sosyal Medya İlmihali*. İstanbul: Ravza Yayınları, 2021.
- [5] Abdulrahman Al-Zahrani, "AI Applications in Quranic Research: Opportunities and Ethical Considerations", *Journal of Islamic Technology* 12/1 (2020), 45-63.

açıları da tartışacaktır. Bu şekilde, YZ kullanımının önemli etik ve dini değerleri korurken din eğitime nasıl olumlu ve sürdürülebilir bir katkı sağlayabileceğini anlamaya yardımcı olunacaktır. Ancak, araştırmada din eğitiminin dünya görüşleri ve toplumsal değerlerdeki değişimlere uyum sağlaması gerektiği fikri de vurgulanmaktadır. Bu bağlamda, çalışma, din eğitiminin sosyal, kültürel ve temel ilkelerini kapsayan esaslı bir temel sağlama konusunda da umut vaat etmektedir.

1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu araştırma, din eğitiminde yapay zekâ uygulamasının mevcut durumunu ve din eğitimi desteklemedeki etkinliğini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Bu kapsamda din eğitiminde yapay zeka teknolojilerinin derslere ve dini hayata entegre edilmesinin, insanların teknolojiye yönelik tutumlarının, yapay zekanın dini değerlerle uyumuna dair algıların YZ teknolojilerine erişim kolaylığıyla ilişkili olması öngörülmektedir. Bu çalışmaya dair ana sorularımızı şunlar oluşturmaktadır: Yapay zekâ teknolojilerinin dini eğitimde kullanılmasını uygun mudur? Yapay zekânın dini değerlere uyumu hakkındaki karşılaşılan problemler nelerdir? Yapay zekâ din eğitiminde ahlaki veya etik sorunlar teşkil ediyor mu? YZ din eğitiminde hangi alanlarda daha etkili olabilir? YZ'nin din eğitiminde etkin kullanılabilmesi için hangi politikalar veya stratejiler geliştirilmelidir? Bu çerçevede analiz yoluyla, din eğitiminde YZ teknolojilerinin uygulanmasındaki temel zorluklar ve fırsatlar belirlenmiş ve irdelenmiştir. Bununla beraber, teknolojik ilerleme karşısında dini deneyimin özünün bozulmadan kalmasını sağlamak için YZ'nin din eğitiminde etik ve ahlaki sonuçlarının da dikkatlice değerlendirilmesini amaçlanmıştır. Araştırma nihayetinde, din eğitiminde uygulanabilir YZ entegrasyonuna dair öneriler yapmayı da hedeflemiştir.

Araştırma, dini çalışmalar ve teknoloji entegrasyonu alanına birçok önemli katkı sağlamaktadır. Dini çalışmalarda mevcut YZ uygulamalarının kapsamlı bir analizini sunarak, din eğitimindeki entegrasyonuna ilişkin literatüre katkıda bulunmaktadır. Çalışma, din ve din eğitiminde YZ uygulama kolaylıklarını kullanmak isteyen kurumlar için pratik yönergeler de önermektedir. Ayrıca, çeşitli dini bağlamlara uyarlanabilecek bir çerçeve de önererek dini çalışmalarda teknoloji üzerine daha geniş bir söyleme katkı sunmaktadır.

1.1. Araştırmanın Yöntemi

Bu makalede nitel araştırma yöntemlerinden biri olan sistematik literatür taraması ve doküman analizi kullanılmıştır. Literatür taraması, bir araştırmanın temelini oluşturan önceki çalışmaların sistematik bir şekilde incelenmesidir. Literatür taramasının amacı, mevcut bilgiyi derlemek, araştırma problemini daha iyi anlamak, araştırma boşluklarını belirlemek ve bu boşlukları dolduracak yeni bir perspektif sunmaktır.^[6] Doküman analizi ise yazılı materyalleri derinlemesine inceleyerek, ilgili verileri yorumlama ve anlamlandırma sürecine katkı sağlar.^[7] Bu yöntemler sayesinde çalışmada, konuyla ilgili mevcut bilgilerin derlenmesi ve analitik bir çerçevede değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Din eğitimi ve İslami çalışmalar konusunda uzmanlaşmış başlıca akademik veri tabanlarından yararlanılarak titiz bir tarama süreciyle makale ve eserler seçilmiştir. Seçim kriterleri, din eğitiminde YZ uygulamalarıyla uygunluk, yayın kalitesi, atıf etkisi ve metodolojik titizliğe odaklanmıştır. Alanın kapsamlı bir şekilde ele alınmasını sağlamak için hem İngilizce hem de Türkçe yayınlar dâhil edilmiştir. Veri toplama yöntemleri arasında dergilerden, kitaplardan, çevrimiçi haber medyasından vb. veri arayarak dokümantasyon teknikleri kullanılmıştır. Analitik süreçte nitel içerik analizi yöntemleri tercih edilmiştir. Araştırmacı, içerik analiziyle literatürdeki kaynakları analiz ederek belirli temalar, eğilimler veya kavramlar hakkında çıkarımlar

[6] John W. Creswell, *A Concise Introduction to Mixed Methods Research*. Los Angeles: SAGE Publications, 2021, 166-168.

[7] Bowen, Glenn A., "Document analysis as a qualitative research method", *Qualitative Research Journal* 9/2 (2009), 27-40.

yapabilir.^[8] Bunun için, metinler ve belgeler gibi nitel veriler sistematik bir şekilde incelenmiş ve bu verilere dayalı anlamlı temalar veya kategoriler oluşturulmuştur. Bu yöntem ile, metinlerdeki ortak noktalar, tekrar eden fikirler ve örtük anlamlar ortaya çıkarılmıştır. Böylece araştırmacı, YZ ve din eğitimi hakkındaki akademik yaklaşımları, tartışmaları ve değişen perspektifleri daha sistematik bir şekilde değerlendirebilmiştir. Ayrıca, içerik analizi verilerin anlamlı bir bütünlük içinde sunulmasını sağlayarak araştırmaya daha derinlemesine bir bakış açısı kazandırmıştır.

2. Kavramsal Çerçeve

2.1. Yapay Zekânın Eğitime ve Öğrenme Süreçlerine Entegrasyonu

Eğitimde yapay zekâ, sürekli gelişen dijital çağda giderek daha önemli bir konu haline gelmektedir. Çünkü eğitim, teknolojik gelişmelerle birlikte her zaman dinamik bir dönüşüm içinde olan bir alandır. Eğitimin kapsamına giderek daha fazla hâkim olan en son yeniliklerden biri, öğrenme sürecinin çeşitli yönleri üzerinde büyük bir etkiye sahip olan YZ'dir. Daha önce yalnızca insanlar tarafından yapılabilen görevleri yerine getirebilen bir teknoloji olarak YZ, eğitim de dâhil olmak üzere hayatın çeşitli yönleri üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Özellikle YZ'nin eğitimi nasıl etkilediği ve dönüştürdüğü son zamanların en çok tartışılan konularından biri olmuştur. Zira eğitim, yaratıcı, yenilikçi ve eleştirel düşünebilen bireyler oluşturmak için bir araçtır.^[9]

Yapay zekânın eğitim paradigmalarına entegrasyonu, öğretme-öğrenme süreçlerinin evriminde önemli bir kilometre taşına işaret etmektedir. Eğitimde YZ'nin doğuşu, temel eğitim içeriğini sunmak için ilkel YZ'nin kullanıldığı bilgisayar destekli öğrenmenin ortaya çıkışına kadar izlenebilir. On yıllar boyunca, YZ teknolojisindeki gelişmeler, eğitim sektöründeki yeteneklerini ve uygulamalarını önemli ölçüde dönüştürmüştür.^[10] Başlangıçta basit görevleri otomatikleştirmek için bir araç olarak görülen YZ, eğitim sürecinde kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimleri, veriye dayalı içgörüler ve etkileşimli öğrenme ortamları sağlayabilen sofistike bir ortak haline gelmiştir. Eğitimde YZ'nin gelişimi hem teknolojik ilerleme hem de öğrenme süreçlerine ilişkin gelişen anlayış tarafından yönlendirilmiştir. Eğitimde YZ'nin ilk uygulamaları, öncelikle not verme ve programlama gibi lojistik ve idari zorlukları ele almaya odaklanmıştır.^[11] Bu ilk çalışmalar, bugün gördüğümüz daha sofistike uygulamalar için zemin hazırlamıştır.

YZ güdümlü teknolojiler idari işlemleri otomatikleştirerek eğitimcilerin yenilikçi ve etkileşimli öğretim metodolojilerine ek zaman ayırmalarını sağlamaktadır.^[12] COVID-19 salgını sırasında, virüsün insan etkileşimiyle yayılma riski nedeniyle sanal sınıflar yaygın olarak kullanılmaya başlandı.^[13] Dijital platformlar aracılığıyla gerçekleştirilen bu sınıflar, eğitimin devam etmesini sağlamıştır. Ayrıca, insan dilini anlayıp yanıt verebilen sohbet robotları ve çeşitli öğretim teknolojileri, öğrenme sürecini daha ilgi çekici ve etkileşimli hale getirerek eğitimin kalitesini artırmıştır.^[14] Günümüzde yapay zekâ yalnızca idari görevler için değil, aynı zamanda öğrenme

[8] Satu Elo- Helvi Kyngäs, "The qualitative content analysis process", *Journal of Advanced Nursing* 62/1 (2008), 107-115.

[9] Ulya Amelia, "Learning Challenges in the Era of Society 5.0 in the Perspective of Education Management", *Al-Marsus: Journal of Islamic Education Management* 1/1 (2023), 68-82.

[10] Thomas KF Chiu, "Future Research Recommendations for Transforming Higher Education with Generative AI", *Computers and Education: Artificial Intelligence* 6 (2024), 100197.

[11] Judy Kay, "AI and education: Grand Challenges", *IEEE Intelligent Systems* 27/5 (2012), 66-69.

[12] Cecep Nikmatullah vd. "Digital Pesantren: Revitalization of the Islamic Education System in the Disruptive Era", *Al-Izzah: Jurnal Hasil-Hasil Penelitian* (2023), 3.

[13] Heini Utunen vd. "Learning Multiplier Effect of Openwho.Org Use of Online Learning Materials Beyond the Platform", *WHO* 97 (2022), 1-7.

[14] Sarah Alrumiah- Amal Al-Shargabi, "Intelligent Quran Recitation Recognition and Verification: Research Trends and Open Issues", *Arabian Journal for Science and Engineering* 48/8 (2023), 9860.

deneyimlerini geliştirmek, eğitim içeriğini kişiselleştirmek ve öğrenci performansı ve öğrenme ihtiyaçları hakkında içgörü sağlamak için de kullanılmaktadır. Bu gelişmiş uygulamalara geçiş, YZ aracılığıyla kişiselleştirilmiş öğrenme, YZ'nin eğitimdeki rolü ve YZ destekli öğrenmenin eğitimde devrim yaratma potansiyeli gibi gelişmelerle desteklenmektedir.^[15]

Yapay zekânın eğitim uygulamalarına dâhil edilmesi, kişiselleştirilmiş, uyarlanabilir ve öğrenci merkezli öğrenmeyi vurgulayan modern eğitim teorileriyle yakından ilişkilidir. YZ teknolojilerinin, bilgiyi pasif bir şekilde edinmek yerine aktif, bağlamsallaştırılmış bir bilgi oluşturma ve aktarma süreci olarak öğrenmeyi savunan yapılandırmacı teorilerle uyumlu olduğu iddia edilmektedir.^[16] Yapay zekâ destekli araçlar kişiselleştirilmiş öğrenme yolları oluşturabilir, bireysel öğrenci ihtiyaçlarına uyum sağlayabilir ve etkileşimli, deneyimsel öğrenme deneyimleri sunabilir. Ayrıca YZ, farklılaştırılmış öğretim ve sorgulamaya dayalı öğrenme gibi çağdaş pedagojik yaklaşımların uygulanmasında önemli bir role sahiptir. Eğitimciler, YZ'nin veri işleme yeteneklerinden yararlanarak öğrencilerinin farklı öğrenme stillerini, yeteneklerini ve ilgi alanlarını daha iyi anlayabilir ve bunlara yanıt verebilir. YZ'nin görüntüleri ve veri kümelerini analiz etme yeteneği, eğitimcilerin müfredat tasarımı, öğretim stratejileri ve öğrenci desteği hakkında bilinçli kararlar almasını sağlar. YZ'nin yetenekleri, geleneksel özetleyici yaklaşımlar yerine sürekli, biçimlendirici değerlendirme stratejilerini savunan modern teorilerle uyumlu olarak eğitim değerlendirmesi alanına kadar uzanmaktadır.^[17] YZ araçları, öğrencilere sürekli geri bildirim sağlayarak, öğrenme ilerlemelerini ve gelişim alanlarını gerçek zamanlı olarak anlamalarını sağlayabilir.

İnsan düşüncesine ve eylemlerine uyan ve hatta onlardan daha iyi performans gösteren makineler yaratabilen yapay zekâ, iletişim, duyma, görme, öğrenme, düşünme ve problem çözme gibi görevlere sahiptir. Bu bağlamda, YZ ile ürün önerileri, veri analizi, dil çevirisi ve grafik sanat oluşturma gibi çeşitli şeyleri aramak için de kullanılabilir.^[18] YZ'nin sunduğu tercümanlık desteği ile hem eğitimciler hem de öğrenciler metinleri istedikleri dilde yorumlayabilir veya aktarabilir. Bu teknoloji, kullanıcıların kendi dillerine çevrilmiş yabancı dildeki cümleleri veya konuşmaları dinlemelerine olanak tanıyarak, çeşitli metinleri veya konuşmaları okumak ve çevirmek zorunda kalmadan dinledikleri etkinliklere katılmalarını sağlar.^[19] YZ, öğrenciler tarafından yenilik yapmak ve yaratıcılığı geliştirmek için de avantajlıdır, ayrıca öğrenciler için ilginç ve eğlenceli eğitim içeriği üreten yazılımlar veya uygulamalar oluşturur, böylece öğrenciler için bir öğrenme deneyimi olarak kullanılabilir.^[20]

2.2. Yapay Zekânın Dine ve Dini Pratiklere Entegrasyonu

Yapay zekâ, sağladığı sayısız avantajla hayatın birçok alanını dönüştürürken, aynı zamanda geleneksel dini uygulamaların ve inanç sistemlerinin bu teknolojiyle nasıl bir etkileşim içinde olacağı sorusunu da gündeme getirmektedir. YZ ve din arasındaki ilişki, inanç ve teknolojinin süregelen anlatısında önemli bir dönüm noktasına işaret etmektedir. YZ ve din arasındaki etkileşim sadece dini uygulamalara ve çalışmalara nasıl yaklaşıldığı konusunda yeni bir dönemin habercisi olmakla kalmamakta, aynı zamanda YZ çağında inanç geleneklerinin etik ve felsefi temellerinin derinlemesine yeniden incelenmesine de yol açmaktadır.

[15] Alexandara Harry, "Role of AI in Education", *Interdisciplinary Journal and Humanity* 2/3 (2023), 260-268.

[16] Kataria, Katarina, "Ai-powered Learning: The Future of Education". *International Journal of Advanced Research* 11/9 (2023), 199-203.

[17] Araz Zirar vd. "Worker and workplace Artificial Intelligence (AI) Coexistence: Emerging Themes and Research Agenda", *Technovation* 124 (2023), 102747.

[18] Amalia Hasanah- Slamet Budiyo, "Utilization of Artificial Intelligence (AI)-based Futuristic Learning Model in Education", *AI-DYAS* 3/2 (2024), 615-625.

[19] Hasanah- Budiyo "Utilization of Artificial Intelligence (AI)-based Futuristic Learning Model", 620.

[20] Harry, "Role of AI in Education", 263.

Yapay zekânın dindeki rolünün araştırılması, teknolojinin inanç, maneviyat ve dini pratiklerle nasıl kesiştiğinin incelikli bir şekilde anlaşılmasını gerektirmektedir. YZ'nin insan benzeri etkileşimleri simüle etme kapasitesi, sanal dini figürlerin yaratılmasına ve dijital kutsal kitap analizine yol açarak ibadet ve teolojik yorumlama ortamını yeniden şekillendirmiştir.^[21] Dijital tanrılar üzerine yapılan tartışma, robot rahiplerin ve YZ destekli ruhani danışmanların ortaya çıkışını vurgulamakta ve bu da YZ aracılı dini deneyimlerin gerçekliği üzerine tartışmalara yol açmaktadır. YZ destekli sistemler, büyük veri analizi ve doğal dil işleme yetenekleri sayesinde hızlı ve doğru dini danışmanlık hizmetleri sunabilir. Bu durum, bireylerin dini sorularına anında yanıt bulmalarını sağlayabilen bir kolaylıktır.

Dini uygulamalarda YZ, daha önce hayal edilmemiş bir erişilebilirlik ve yenilik düzeyi sunmaktadır. Örneğin, YZ destekli sohbet robotları kişiselleştirilmiş manevi rehberlik sunarak dini öğretileri, dini toplantılara katılma konusundaki fiziksel yeteneklerinden bağımsız olarak dünyanın dört bir yanındaki bireyler için daha erişilebilir hale getirmektedir. YZ, meditasyon rehberliği, manevi sohbetler veya kişisel dua sürekliliği sağlayan uygulamalar ile bireylere ruhsal rehberlik edebilir. Yapay zeka algoritmaları tarafından hazırlanan sanal gerçeklik deneyimleri, inananları dua ve meditasyon için kutsal alanlara veya manevi ortamlara taşıyarak coğrafi ve fiziksel sınırlamaları aşmaktadır.^[22] Bu arada, dini törenleri gerçekleştirmek veya vaaz vermek üzere programlanan robotlar, teknoloji ve geleneğin birleştiği fütüristik bir ibadet vizyonu sunmaktadır. Bu gelişmeler, YZ'nin inananlar ile manevi uygulamalar arasındaki boşlukları doldurma kabiliyetiyle kolaylaştırılan dini deneyimler önermektedir. YZ, ibadet pratiklerinin dijitalleşmesi ve otomatikleşmesi sürecinde de kullanılmaktadır. Örneğin, çevrimiçi dini hizmetler, dijital dua rehberleri, sanal camiler ve sanal ibadet alanları giderek daha yaygın hale gelmektedir. COVID-19 pandemisi sırasında, birçok dini kurum sanal ibadet hizmetleri sunmaya başlamıştır.^[23]

Yapay zekâ tabanlı uygulamalarla kişisel manevi deneyimler ve dua ritüelleri gibi pratikler desteklenebilir. Örneğin, Hac sırasında rehberlik hizmetleri eğitilmiş rehberler tarafından sağlanabilir. YZ destekli rehber robotlar ve uygulamalar, hacılara adım adım rehberlik edebilir, dini ritüellerin nasıl yapılacağını gösterebilir ve herhangi bir sorun durumunda anında yardımcı olabilir. Bunun yanında, YZ'nin kişisel manevi deneyimlere katkı sağlamak üzere tasarlanması, daha derin ve kişiye özel deneyimler sunabilir. YZ ayrıca, farklı dini gelenekler ve inanç sistemleri arasında karşılaştırmalı analizler yapabilir. Bu, bireylerin farklı inanç sistemlerini daha iyi anlamalarına ve kendi inançlarını veya manevi yolculuklarını şekillendirmelerine yardımcı olabilir.^[24] Dinî kurumlar da YZ'nin etkilerinden payını almaktadır. Örneğin, YZ, dini liderlerin konuşmalarını analiz ederek daha etkili vaazlar hazırlamalarına yardımcı olabilir veya ibadet zamanları ve etkinlikleri için önerilerde bulunabilir.

Dini metinlerin incelenmesi ve yorumlanmasında yapay zekânın uygulanması, teoloji biliminde yeni sınırlar açmaktadır. Araştırmacılar, kutsal metinleri analiz etmek için makine öğrenimi algoritmalarını kullanarak, insan kapasitesinin ötesinde bir ölçekte ve hızda içgörü ve analizleri ortaya çıkarabilirler.^[25] Bu sadece dini doktrinlere ilişkin anlayışımızı zenginleştirmekle kalmamakta,

[21] Gabriele Pizzi vd. "Artificial Intelligence and The New Forms of Interaction: Who Has the Control When Interacting with A Chatbot?", *Journal of Business Research* 129 (2021), 878-890.

[22] Yao WJ Dedo, "The Role of Artificial Intelligence in Shaping Religion and Social Studies", *Convergence Chronicles* 5/1 (2024), 334-342.

[23] Muhittin İmli, "Kutsal Dünyanın Virüsle İmtihani: Post-Pandemik Dönem ve Din", *Dini Araştırmalar Dergisi* 23/57 (2020), 65-94.

[24] Mustafa Cabir Altıntaş, *The Role of Religious Education in the 21st Century: Worldviews and Identity Discernment of Muslim Youth* (Ankara: Nobel Yayıncılık, 2021), 228-30.

[25] Gökbayrak, Hilal - Işıklı, Şevki. "Dijital Din Teorisi: Dijital Din, Geleneksel Dine Karşı", *Yapay Zekâ, Transhümanizm ve Din*, ed. Muhammet Yeşilyurt vd. (Ankara: DİB Yayınları, 2022), 127-128.

aynı zamanda milyarlarca insanın inancının merkezinde yer alan metinlerin daha derinlemesine ve detaylı bir şekilde yorumlanmasını da teşvik etmektedir. Bununla birlikte, din bilimine yapılan bu teknolojik müdahale, dini bağlamlarda otoritenin ve yorumun doğası hakkında kritik soruları gündeme getirmektedir. Algoritmik önyargı potansiyeli ve makine öğrenimi modellerinin öznel doğası hem geleneksel akademisyenler hem de inananlar arasında YZ tarafından üretilen yorumların kabulü ve meşruiyeti konusunda zorluklar ortaya çıkarmaktadır.

Diğer yandan, YZ'nin dine entegrasyonunun ortaya çıkardığı etik ve felsefi sorular derin ve çok yönlüdür. YZ aracılı dini deneyimlerin gerçekliği, insan liderliğindeki ibadet ve manevi rehberliğin içsel değeri ve anlamına değindiği için acil bir endişe kaynağıdır. Bir insan vaiz tarafından teşvik edilen manevi bağ, bir YZ tarafından kopyalanabilir mi? Bu soru yalnızca teknik değil, aynı zamanda derin teolojik bir sorudur ve dini ritüellerde insan failliğinin kutsallığı hakkındaki mevcut inançlara meydan okumaktadır. Ayrıca, insan bilincini veya duygusal zekasını taklit eden YZ teknolojileri daha sofistike hale geldikçe, ruh, bilinç ve insanlardaki ilahi benzerlik hakkındaki teolojik tartışmalar yeni boyutlar kazanmaktadır. Bu teknolojiler, dini gelenekleri YZ'nin yetenekleri ve sınırlamaları ışığında temel doktrinleri yeniden gözden geçirmeye ve muhtemelen yeniden yorumlamaya zorlamaktadır.^[26] YZ ve din bağlantısı hem inancı nasıl uyguladığımızı hem de teknolojik olarak gelişmiş bir dünyadaki yerini nasıl anladığımızı dönüştürme potansiyeli ile olgunlaşmış, dinamik ve gelişen bir alandır. YZ, dini yaşamı genişletmek ve zenginleştirmek için yollar sunarken, aynı zamanda bu araçların inanç geleneklerinin daha geniş dokusu içinde nasıl kullanıldığının ve anlaşıldığının dikkatle değerlendirilmesini gerektirmektedir. Bu karmaşık arazide gezinirken, teknoloji uzmanları, teologlar ve daha geniş bir inananlar topluluğu arasındaki diyalog, teknolojinin manevi yolculuğu baltalamak yerine geliştirmeye hizmet ettiği bir geleceği şekillendirmede çok önemli olacaktır.

3. Bulgular ve Değerlendirmeler

3.1. Yapay Zekânın Din Eğitime Entegrasyonu

Teknoloji kullanımı, öğrenme kaynaklarına erişimi de genişletmiştir. Eğitim uygulamaları, eğitici videolar ve interaktif simülasyonlar sayesinde öğrenciler din hakkındaki bilgilere daha kolay ve ilgi çekici bir şekilde erişebilmektedir. Örneğin, mobil uygulamalar esnek öğrenme deneyimleri sağlayarak öğrencilerin dini öğretileri kendi programlarına göre her zaman ve her yerde çalışabilmelerine olanak tanıyabilmektedir. Öğrenme yöntemlerindeki bu dönüşüm din eğitiminin kalitesini artırma, öğrencilerin ilgisini çekme ve öğretimi modern toplumun ihtiyaç ve beklentilerine daha uygun hale getirme potansiyeline sahiptir.

Yapay zekânın aktif kullanımı, din anlayışlarını etkilemektedir ve din eğitimi teknolojik konular da dâhil olmak üzere din eğitiminin ötesinde gelişen konulardan soyutlanamamaktadır.^[27] Zira din eğitimi, bilgi vermeyi ve öğrenenlerin inançlarını uygulama konusundaki tutumlarını, kişiliklerini ve becerilerini şekillendirmeyi amaçlamaktadır.^[28] YZ ise, öğrenme ve öğretmeyi geliştirme ve eğitim dünyasını öğretmenlere ve öğrencilere fayda sağlayacak şekilde değiştirme potansiyeline sahiptir. Bu bağlamda din eğitimi YZ ile eğitimcilerin daha etkili, verimli ve yüksek kaliteli öğrenme gerçekleştirmelerine destek olma işlevi görür. YZ akıllıca kullanılırsa eğitimde,

[26] Lütfi Sürücü vd. "COVID-19 and Human Flourishing: The Moderating Role of Gender", *Personality and Individual Differences* 183 (2021) 111111, 1-6.

[27] Windhy Setyowati - Intan Sri Rahayu, "Sector Analysis of Islamic Capital Markets and Artificial Intelligence Functioning as Sharia Advisors", *International Transactions on Artificial Intelligence* 1/2 (2023), 236-244

[28] Humaeroh Eneng, "Islamic Religious Education Learning and Trends in the Use of Artificial Intelligence", *Indonesian Journal of Learning Development and Innovation* 1/1 (July 2023), 31-35.

özellikle de din eğitiminde bilgiyi elde etme sürecini hızlandırabilir.^[29] YZ, öğrencilerin daha bağımsız olmalarına yardımcı olabilir. YZ, eğitimcilerin doğru anahtar kelimelerle anlayış geliştirmelerine ve daha fazla odaklanmalarına yardımcı olabilir. Öğretmenler tarafından kullanılan tüm teknolojilerin, öğretimin özüne, yani öğrenci karakterini oluşturmaya odaklı olması beklenir. Bu beklentiye YZ, öğrencilerin öğrenmelerini izlemelerine ve düzenlemelerine yardımcı olarak onları başarılı yaşamlara ve gelecekteki kariyerlerine hazırlayarak cevap verebilir. Buna ek olarak, öğrenme çıktılarının değerlendirilmesi, dini değerlerin öğrencilerin günlük yaşamlarında ne kadar etkili olduğunu anlamaya yardımcı olabilir. Anlama, katılım ve öğrenme çıktılarının dikkatli bir şekilde değerlendirilmesiyle, din eğitimi yöntemlerinin eğitim hedeflerine ulaşmadaki etkinliği artırılabilir. Sadece güçlü bir dini bilgiye sahip değil, aynı zamanda günlük yaşamda ilgili beceri ve tutumlara sahip bireyler yetiştirilebilir.

Yapay zeka, insan faaliyetlerinin çeşitli yönlerine giderek daha fazla entegre hale geldikçe, din eğitimi uygulamalarını bu teknolojik ilerlemeyle uyumlu hale getirmek ve uyarlamak için acil bir ihtiyaç ortaya çıkmaktadır. Bu adaptasyon, güncel taleplere uygun ve duyarlı bir din eğitimi programı oluşturmak için çok önemlidir. YZ'nin kullanımı, eğitim alanında iyimserlik aşılayan ve ilerlemeleri teşvik eden önemli bir adımdır. YZ'nin entegrasyonu hem geleneksel okullarda hem de din eğitimi kurumlarında öğrenme ve öğretme metodolojilerini de etkilemiştir.

3.2. Yapay Zekânın Din Eğitimine Entegrasyonunda Fırsatlar

Yapay zekânın din eğitimindeki etkisi, uzmanlar arasında giderek artan bir tartışma konusu olmuştur. YZ'nin din eğitiminin erişilebilirliğini artırabileceği kişiselleştirilmiş öğrenme kaynakları sağlayabileceği ve müfredatın daha iyi uyarlanabileceği belirtilmektedir. Bununla beraber, YZ'nin din eğitimine entegrasyonu çok sayıda avantaj sağlamaktadır ve gelecekteki araştırmalar için de fırsatlar sunmaktadır. Bunları şu şekilde sıralamak mümkündür:

3.2.1. Bağımsız ve Bireysel Öğrenme

Yapay zekânın uygulanabileceği başlıca yollardan biri, bireysel ihtiyaçlara göre uyarlanmış özelleştirilmiş çevrimiçi öğrenme platformlarıdır. Örneğin, bir öğrenme sistemi, öğrencilerin dini materyalleri anlama düzeylerini analiz etmek için YZ algoritmalarını kullanabilir. Bu analize dayanarak platform, anlamayı derinleştirmek için ek materyaller sağlayarak veya bir sonraki materyali uygun bir zorluk seviyesinde sunarak kişiselleştirilmiş öğrenme önerileri oluşturabilir.^[30] Örneğin, bir öğrenci İncil, Tevrat veya Kur'an ayetlerini çalışıyorsa, yapay zekâ öğrencinin anlamada zorlandığı konuları tespit ederek ona ek açıklamalar, videolar veya interaktif içerikler sunabilir. Ayrıca YZ, dine odaklanan eğitim uygulamalarının geliştirilmesine entegre edilebilir. Mesela, öğrencilerin dini öğretilere dayalı karar vermeyi içeren günlük yaşam durumlarını keşfetmelerine olanak tanıyan etkileşimli simülasyon deneyimleri sağlamak için bir uygulama tasarlanabilir. Veya bir öğrenci hayır işleri yapma, dini bayramlarda nasıl hareket etme veya toplumsal sorumluluklarla ilgili bir karar verme sürecine dâhil olabilir. Bu sistem öğrencilerin kararlarına dinamik olarak yanıt verebilir, derinlemesine geri bildirim sağlayabilir ve daha derin düşünmeye olanak tanıyabilir.

Yapay zekâ, zengin eğitim kaynaklarına ve araçlarına erişim sağlayarak öğrencilerin öğrenme yolculuklarının kontrolünü ellerine almalarını sağlar. YZ destekli platformlar ve dijital kütüphaneler sayesinde öğrenciler, çeşitli konu ve başlıkları kapsayan geniş bir içerik yelpazesine yalnızca

[29] Laili Zufiroh- Basri Sairul, "The Challenges of Islamic Religious Education Teachers in Facing the Era of Society 5.0", *An-Nur Journal: Studies in Education and Islamic Sciences* 9/1 (2023), 75-89.

[30] Eneng, "Islamic Religious Education Learning and Trends in the Use of Artificial Intelligence", 34.

birkaç tıklama ile erişebilirler. Bu sorunsuz erişilebilirlik, öğrencilerin öğrenme hedeflerini desteklemek için ihtiyaç duydukları kaynaklara anında erişebilmelerini sağlayarak kesintisiz öğrenme deneyimlerini kolaylaştırır. YZ odaklı platformlar sayesinde, öğrenciler ilgi duydukları dini konuları bağımsız olarak keşfedebilir ve kendi kendine öğrenme duygusunu geliştirebilirler. Bu sayede öğrencilerin özerklikleri ve eğitimlerini sahiplenmeye teşvik ederek eleştirel düşünme becerileri ve entelektüel merakları geliştirilebilir. YZ yardımıyla din eğitimi, bağımsız bir öğrenme ile öğrenci merkezli hale gelmiştir, böylece din eğitimcileri yalnızca öğrencilerin dini öğrenmelerini geniş çapta keşfetmelerine yardımcı olmaya odaklanmaktadır.

3.2.2. Esnek ve Kişiselleştirilmiş Öğrenme

Yapay zekânın din eğitiminde kullanılmasının önemli sonuçlarından biri, öğrencilerin kendilerine uygun bir düzeyde öğrenmelerine olanak tanıyan ve öğrenmenin verimliliğini artıran kişiselleştirilmiş (özelleştirilmiş) öğrenme sağlama yeteneğidir.^[31] YZ'nin din eğitimine entegrasyonu, öğrencilerin eğitim materyallerine istedikleri zaman erişebilecekleri esnek bir öğrenme ortamını teşvik etmektedir. YZ destekli platformlar aracılığıyla öğrenciler, farklı programlara ve tercihlere uyum sağlayarak kendi hızlarında çalışma oturumlarına katılabilirler. Bu esneklik, öğrencilerin öğrenme deneyimlerini bireysel ihtiyaçlarına göre uyarlamalarını sağlayarak eğitime daha kişiselleştirilmiş ve etkili bir yaklaşım getirmektedir. Ayrıca YZ, öğrenme verilerini kapsamlı bir şekilde analiz etmek için de kullanılabilir ve öğretmenlere ve öğrencilere öğrenme ilerlemesi hakkında içgörü sağlar. YZ, konuşma veya metin tanıma teknolojisini kullanarak okuma becerilerinin ve dini metinlerin telaffuzunun değerlendirilmesine yardımcı olabilir. Bu sadece öğrencilere anında geri bildirim sağlamakla kalmaz, aynı zamanda öğretmenlerin daha odaklı öğrenme planları oluşturmalarına da olanak tanır. Kişiselleştirilmiş öğrenme ile öğrencilerin yeteneklerine ve ilgi alanlarına göre uyarlanmış ek materyaller veya görevler sağlayarak daha uygun ve etkili bir öğrenme deneyimi yaratabilir.^[32] YZ algoritmaları, hataları tespit etme ve düzeltme konusunda uzmandır ve öğrencilere anlayışlarını ve yeterliliklerini geliştirmek için değerli geri bildirimler sunar. Din eğitimcileri, YZ destekli değerlendirme araçlarından yararlanarak, kavram yanlışlarını ve zayıf alanları daha verimli bir şekilde belirleyebilir, hedeflenen müdahalelere ve kişiselleştirilmiş desteğe izin verebilir. Bu proaktif yaklaşım, hataları ve kavram yanlışlarını en aza indirmeye yardımcı olarak öğrenciler için daha doğru ve kapsamlı bir öğrenme deneyimini kolaylaştırır.

YZ destekli eğitim platformlarının öğrenci katılımı ve öğrenme çıktılarında önemli gelişmeler gösterdiğini ortaya koyan çalışmalar mevcuttur.^[33] Bu sistemler, geleneksel öğretim metodolojilerine bağlılığı korurken eğitim içeriğini kişiselleştirmek için uyarlanabilir öğrenme algoritmaları kullanmaktadır. Örneğin İslam dine yönelik başarılı uygulamalar arasında kişiselleştirilmiş geri bildirim sistemlerine sahip Kur'an ezberleme programları, uyarlanabilir Arapça dil eğitimi platformları ve İslami hukuk çalışmaları için YZ destekli analiz araçları yer almaktadır. Bu kapsamda YZ destekli öğrenme sistemlerinin etkinliği özellikle İslam dininde Kur'an çalışmalarında ve Arapça dil eğitiminde belirgindir. Uyarlanabilir öğrenme algoritmaları, eğitim içeriğini bireysel öğrenci ihtiyaçlarına göre başarılı bir şekilde kişiselleştirmiştir. Bu sistemlerin özellikle ezberleme görevlerini desteklemede ve telaffuz ve ezbere okuma konusunda anında, doğru geri bildirim sağlamada etkili olduğu kanıtlanmıştır.^[34] Ayrıca Budianto, İslam dininde Kur'an ayetlerinin

[31] Eneng, "Islamic Religious Education Learning and Trends in the Use of Artificial Intelligence", 34.

[32] Yulita S. Pongtambing vd. "Opportunities and Challenges of Artificial Intelligence for the Young Generation", *Jurnal Pengabdian Masyarakat* 3/1 (2023), 23-28.

[33] Fadl Moustafa, "AI in Islamic Legal Studies: The Impact of Machine Learning on Jurisprudential Analysis", *Islamic Law Review* 11/2 (2019), 34-56.

[34] Alrumiah-Al-Shargabi, "Intelligent Quran Recitation Recognition and Verification, 9880.

ezberlenmesine yönelik uygulamalar oluşturmak için YZ'nin kullanıldığını ve çevrimiçi öğrenme modellerinde öğrencilerin bilgiyi aktarmasına yardımcı olduğunu belirtmiştir.^[35] Buna ek olarak, YZ kullanımı, birçok öğretmen tarafından yaygın olarak kullanılan geleneksel yöntemlere kıyasla, özellikle çocuklar için dini öğrenmeyi çok daha eğlenceli ve kolay hale getirmektedir.^[36]

3.2.3. Etkileşimli Öğrenme

Din eğitiminin geliştirilmesinde, daha uyarlanabilir ve etkili öğrenme deneyimleri sağlamak için çeşitli yapay zekâ algoritmaları, teknikleri ve modelleri uygulanabilir. Bu algoritmalar, önceki öğrenme deneyimlerine dayanarak öğrencilerin tercihlerini ve anlama düzeylerini analiz eder ve ardından bireysel ihtiyaçlara göre uyarlanmış öğrenme önerileri oluşturur. Ayrıca, Doğal Dil İşleme (NLP) teknikleri, öğrencilerin kutsal metinleri (Kur'an veya Hadis gibi) anlamaları ve din eğitimiyle ilgili olumlu veya olumsuz duyguları tespit etmek için kullanılabilir. Daha etkileşimli öğrenme deneyimleri geliştirirken, öğrencilerin dini öğretilere dayalı günlük yaşam durumlarının simülasyonlarına verecekleri tepkileri tahmin etmek için makine öğrenimi modelleri uygulanabilir. Konuşma tanıma teknolojisi, öğrencilerin (örneğin Kur'an ayetlerini okurken) konuşma ve telaffuz becerilerinin değerlendirilmesini sağlayabilir. Ayrıca, derin öğrenme modellerinin uygulanması, öğrencilerin dini kavramları anlamalarını ölçmeye yardımcı olabilir ve öğrenme materyallerinin daha doğru bir şekilde kişiselleştirilmesine olanak tanır. Ek olarak, öğrenme verilerini kapsamlı bir şekilde toplamak ve analiz etmek için büyük veri analitiği kullanılabilir ve öğretmenlere ve öğrencilere öğrenme eğilimleri, öğrenci ihtiyaçları ve gerekli olası ayarlamalar hakkında iç görüler sağlayabilir. Öğrenme materyallerinin görselleştirilmesi açısından, görüntü işleme teknikleri ve bilgisayarla görme, hikâyelerin veya dini kavramların resimlerini analiz etmek için kullanılabilir.^[37] Bu YZ algoritmaları, teknikleri ve modelleri entegre edilerek İslami din eğitimi daha dinamik, kişiselleştirilmiş ve modern öğrencilerin ihtiyaçlarına uygun hale getirilebilir.

Daha etkileşimli ve kapsayıcı yöntemler, öğrencilerin doğrudan tartışmalara katılmalarına, akranlarıyla işbirliği yapmalarına ve eleştirel becerilerini geliştirmelerine olanak tanır. Örneğin, YZ destekli çevrimiçi platformların kullanımı, öğrencilerin dini öğretilere ilişkin görüşlerini ve anlayışlarını paylaşılabilecekleri çevrimiçi tartışmalar için alanlar yaratabilir. YZ odaklı sohbet robotları ve sanal asistanlar, öğrencileri anlamlı tartışmalara dâhil ederek ve kişiselleştirilmiş destek sağlayarak önemli öğrenme arkadaşları olarak hizmet edebilir. Bu YZ destekli ara yüzler, gerçek zamanlı konuşmaları simüle edebilir, soruları yanıtlayabilir, açıklamalar sağlayabilir ve bireysel öğrenme ihtiyaçlarına göre uyarlanmış rehberlik sunabilir. Etkileşimli diyalog ve işbirliğini teşvik ederek, YZ destekli öğrenme arkadaşları din eğitimi yolculuğunda paha biçilmez müttefikler haline gelir, öğrenme deneyimini zenginleştirir ve din eğitimi materyallerine katkı sunar. Genel olarak, din eğitiminde YZ uygulaması, modern öğrencilerin ihtiyaçlarına göre uyarlanmış, daha duyarlı bir öğrenme ortamı yaratır.^[38] Bu teknoloji sayesinde din eğitimi daha etkileşimli ve ilgili hale gelebilir ve dini değerlerin daha derin ve uygulanabilir bir şekilde anlaşılmasını sağlayabilir.

3.2.4. Dini Öğrenmede İlgi ve Merak Uyandırması ve Başarı Analizi

Yapay zekâ kullanımıyla, geleneksel dini öğretiler modern, teknolojik olarak güncel ve öğrencilerin ilgisini çekecek bir şekilde sunulabilir, bu da dini gelenekleri öğrencilerin mevcut

[35] Muhammed R. Budianto vd. "Islamic Perspectives on Science and Technology", *Islamika: Journal of Islamic Sciences* 21/1 (2021), 55-61.

[36] Budianto, "Islamic Perspectives on Science and Technology", 58.

[37] Fera Musthafa, "The Use of Artificial Intelligence (AI) in Learning: The Phenomenon of Knowledge Authority Transformation among Students", *Journal of Contemporary Islamic Education* 4/1 (2024), 125-136.

[38] Hafizh Sari - Muhammad NR Arya, "Adjusting the Ideal Islamic Religious Education Curriculum to the Development of AI-Based Technology", *Progresiva: Jurnal Pemikiran Dan Pendidikan Islam* 13/1 (2024), 143.

tercihleriyle birleştirir ve böylece geleneksel dini toplulukların öğretilerini öğrencilere daha yakın hale getirir. Bu teknolojinin entegrasyonu, etkileşimli ve yaratıcı içeriklerin geliştirilmesi için de fırsatlar sunmaktadır. YZ tabanlı simülasyonlar, interaktif uygulamalar veya eğitsel oyunlar kullanılarak öğrenciler, İslami değerlerin özgünlüğünü korurken daha eğlenceli ve ilgi çekici öğrenme deneyimleri yaşayabilir.

Yapay zekâ öğrencinin din eğitimindeki ilerlemesinin ölçülebilir analizine imkân tanır. Öğretmenler, gelişmeleri gerçek zamanlı olarak takip ederek öğrencilerin öğrenme hedeflerine ne kadar ulaştığını anlayabilir ve daha iyi iyileştirme stratejileri geliştirebilir. Bu, hızlı geri bildirim döngülerini ve öğrenci başarılarının aktif olarak izlenmesini teşvik ederek öğrenme kalitesinde genel bir iyileşmeye yol açar.^[39] Ayrıca öğretmenlerin sınıf ihtiyaçlarını kapsamlı bir şekilde analiz etmelerine yardımcı olarak daha iyi ders planlaması ve daha verimli sınıf yönetimi sağlar.^[40] YZ entegrasyonu öğrenme materyallerinin sürekli geliştirilmesi için de fırsatlar yaratır. YZ kullanan materyallerin otomatik olarak değerlendirilmesi ve etkinlik analizi sayesinde din eğitimcileri iyileştirme alanlarını hızla belirleyebilir ve öğrenme materyallerini güncel ve etkili kalacak şekilde güncelleyebilir.

3.2.5. Dini Yorumları Şekillendirmesi ve Kutsal Metinleri Dönüştürmesi

Yapay zekâ teknolojileri dini metinlere erişimde kolaylıklar getirerek bu metinleri daha geniş bir kitlenin erişimine açmıştır. YZ odaklı çeviri algoritmaları ve gelişmiş uygulamalar, daha önce kutsal metinlere erişimi kısıtlayan dil engellerini büyük oranda kaldırmaktadır. Örneğin, Kur'an'ın çevirisinde YZ'nin kullanılması, Arapça bilmeyenlerin metinle daha derinlemesine etkileşim kurmasını sağlamıştır.^[41] Her ne kadar dini metinlerde murat edilenin dışında çeviriler söz konusu olabilirse de, bu durum dini öğretilerin derinliğini ve zenginliğini artırabilir. Buna ek olarak, YZ, din eğitimcilerinin kişisel inançlarından ve kültürel bağlamlarından etkilenebilecek dini metinlerin tarafsız analizi için potansiyel sunmaktadır. Örneğin, doğal dil işleme (NLP) araçları, insan yorumunun doğasında bulunan öznel önyargılar olmadan metinleri tematik kalıplar ve dilbilimsel yapılar açısından inceleyebilir.^[42] YZ, daha nesnel bir analiz sağlayarak, geleneksel din eğitimcileri tarafından gözden kaçırılacak veya reddedilebilecek yeni bakış açıları sunabilir. Bu, dinler arası tartışmalar veya farklı dini gelenekleri karşılaştırmayı amaçlayan akademik çalışmalar gibi tarafsızlığın çok önemli olduğu bağlamlarda özellikle yararlı olabilir.

Yapay zekânın analitik yetenekleri, kutsal metinlerin derinlemesine incelenmesini de sağlar. Makine öğrenimi ve veri madenciliği gibi teknikler, din eğitimcilerinin geleneksel yöntemlerle görülemeyebilecek kalıpları ve korelasyonları belirlemelerine olanak tanır. Örneğin, YZ araçları farklı el yazmalarındaki kutsal metin pasajlarındaki varyasyonları analiz ederek tarihsel gelişim ve metinsel aktarım hakkında iç görüler sağlayabilir.^[43] Bu analiz düzeyi, dini metinlerin daha incelikli yorumlanmasına katkıda bulunarak yeni anlayış boyutlarını ortaya çıkarabilir. Örneğin, Kur'an metnini analiz etmek ve işlemek için bir yapay zeka yaklaşımına duyulan ihtiyaç vurgulayan Atwell, çeşitli metodoloji ve tekniklerin uygulanmasını içeren bir "Kur'an Bilgi Haritası" geliştirilmesini önermektedir. Amaç, Kur'an'ın dilsel yapısını yakalayıp altta yatan bilgiyi biçimsel bir temsilde çıkarmak ve Kur'an'dan çıkarılan bilginin doğruluğunu ve tutarlılığını

[39] Eneng, "Islamic Religious Education Learning and Trends in the Use of Artificial Intelligence", 33.

[40] Khairul Marlin vd. "Benefits and Challenges of Using Artificial Intelligences (AI) Chat GPT for the Ethics Education Process and Student Competencies in Higher Education", *INNOVATIVE: Journal of Social Science Research* 3/6 (2023), 5192-5201.

[41] Li Deng- Yang Liu, "Deep Learning for Natural Language Processing", *Springer* (2021), 15-30.

[42] Deng -Liu, "Deep Learning for Natural Language Processing", 20-23.

[43] Ahmad Kumar vd. "Machine Learning Approaches in Historical Text Analysis", *Historical Studies* 48/2 (2022), 234-245.

sağlamayı amaçlamaktadır.^[44] YZ destekli bu sistem, İslam hakkındaki sorulara nesnel ve kanıta dayalı yanıtlar sunmayı, böylece yanlış anlamaları gidermeyi ve dinin daha derinlemesine anlaşılmasını teşvik etmeyi hedeflemektedir. Ayrıca, Kur'an'ı kapsamlı ve objektif bir şekilde analiz etmek ve anlamak için yapay zekâ tekniklerinden, işbirlikçi açıklamalardan ve bilgi temsilinden yararlanmayı içermektedir.^[45]

3.2.6. İdeal Din Eğitimi Müfredatı Oluşturma

Din eğitimindeki temel amaç, öğrencilerde dini değerleri içselleştirmek ve onları pratikte en iyi şekilde yönlendirmektir; böylece öğrenciler inanç, dindarlık ve dini öğretileri zamana uygun olarak deneyimleme olgunluğuna sahip olurlar.^[46] Eğitimciler tarafından sunulan öğrenme materyallerinin din eğitiminin hedefleriyle uyumlu olması, ideal müfredatı ortaya çıkarabilir. İdeal müfredatın gerçekleştirilebilmesi için müfredatın güncel zamanlara ve teknolojiye uyarlanması gerekmektedir. Bu bağlamda, din eğitimcilerinin YZ ile eğitimi ve temel dini değerleri birlikte yürütebilmeleri gerekmektedir. Dini değerlerin öğrencilerin kalplerine yerleştirilebilmesi ve öğrencilerin günümüzde gelişmekte olan teknolojiye uyum sağlayabilmesi umulmaktadır. Dini değerlerin geliştirilmesi, öğrencilerin gelişen teknolojiye uyum sağlayabilmelerinin yanı sıra, öğrencilere yapılması iyi olan ve yapılmaması kötü olan şeylerle ilgili sınırlamalar getirmek de amaçlanmalıdır. Bu sayede, öğrencilerin yaptıkları her şeyi bağımsız bir şekilde filtreleyebilecekleri umulmaktadır, çünkü kalplerinde onları iyi olmayan çeşitli şeylerden korumakla görevli bir inanç vardır.

Dijital medyanın da din eğitiminin öğrenme sürecinde kullanılması önemlidir. Sosyal medya temelde farklı dini ifadeleri tanımlayan bir yapay zekâ algoritma sistemi kullanmaktadır. Örneğin, İslami portalların çevrimiçi Müslüman ağlarını güçlendirdiğine ve küresel bağlamda davet ve irşat faaliyetlerinde önemli rol oynadığına inanılmaktadır.^[47] Dolayısıyla İslami portal, daha yeni ve daha detaylı dini bilgi geliştirebildiği ve daha geniş kaynaklar aracılığıyla İslami okuryazarlığı teşvik edebildiği için verimli kabul edilmektedir. Böylece ideal din eğitimi müfredatında dijital ve sosyal medya argümanlarının da yer alması gerektiği görülmektedir. YZ, öğrencilerin dini etik değerlerini daha geniş bir küresel bağlamda anlamalarına da yardımcı olabilir. Bu, kültürel ve inanç çeşitliliğine ilişkin anlayışlarını zenginleştirebilir ve daha kapsayıcı ve hoşgörülü bir dinler arası diyalogu teşvik edebilir. Ayrıca YZ, din eğitiminde aşırı anlayışların yayılmasını izlemek ve önlemek, böylece radikalleşme riskini azaltmak için de kullanılabilir.^[48]

3.3. Yapay Zekânın Din Eğitimine Entegrasyonunda Karşılaşılan Zorluklar

Yukarda verilen fırsatların yanı sıra, din eğitiminin sürekliliğinde yapay zekâ kullanımının dikkate alınması gereken bazı dezavantajları ve zorlukları vardır. Bunları şu şekilde sıralamak mümkündür:

3.3.1. Teknoloji Bağımlılığı ve Tembellik

Din eğitimde yapay zekânın yaygın olarak benimsenmesi, öğrencilerin teknolojiye olan bağımlılığını artırarak geleneksel öğrenme ve iletişim yöntemlerinden potansiyel olarak kopmalarına

[44] Eric Atwell, "An Artificial Intelligence Approach to Arabic and Islamic Content on the Internet", *Proceedings of NITS 3rd National Information Technology Symposium* (Leeds: Leeds University, 2011).

[45] Atwell, "An Artificial Intelligence Approach to Arabic and Islamic Content on the Internet", 21.

[46] Muhammed Arifin, *Science of Islamic Education Theoretical and Practical Views based on an Interdisciplinary Approach* (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), 120.

[47] Sari - Arya, "Adjusting the Ideal Islamic Religious Education Curriculum", 144.

[48] Ismaila T. Sanusi vd. "Investigating Learners' Competencies for Artificial Intelligence Education in an African K-12 Setting", *Computers and Education Open* 3 (2022), 100083.

yol açabilir. Öğrenciler bilgi edinme, iletişim ve akademik destek için YZ odaklı araçlara giderek daha fazla bağımlı hale geldikçe, yüz yüze ortamlarda etkili bir şekilde etkileşim kurma, kişilerarası beceriler geliştirme ve teknolojik yardım olmadan gerçek dünyadaki durumlarda gezinme yeteneklerinin azalması riski vardır. Teknolojiye olan bu aşırı güven, öğrencilerin farklı öğrenme ortamlarındaki dayanıklılıklarını ve uyum yeteneklerini zayıflatabilir.

YZ'nin din eğitime entegrasyonu, öğrenciler arasında tembellik kültürünü istemeden de olsa pekiştirebilir. Bilgiye anında erişim ve otomatik öğrenme süreçleri sağlayan YZ odaklı platformlar sayesinde, öğrencilerin teknolojiye aşırı bağımlı hale gelme ve öğrenme sürecine aktif olarak katılmadan pasif bir şekilde içerik tüketme riski bulunmaktadır. Bilgi edinimi için YZ'ye olan bu bağımlılık, kendi kendine başlatılan öğrenme çabalarını caydırabilir ve öğrencilerin bilişsel çaba gösterme motivasyonunu azaltarak akademik büyümelerini ve entelektüel gelişimlerini potansiyel olarak engelleyebilir. Bu durum öğrenciler arasında yaratıcı, eleştirel ve yenilikçi düşünme becerilerinin geliştirilmesinden ziyade ezbere ve standartlaştırılmış öğrenme çıktılarına öncelik verebilir. Zira YZ destekli platformlar, algoritmik olarak üretilen çözümleri ve önceden belirlenmiş öğrenme yollarını vurgulayarak, öğrencilerin farklı bakış açılarını keşfetme, karmaşık konular hakkında eleştirel düşünme ve yaratıcı problem çözme fırsatlarını boğabilir.^[49] Din eğitimi odağının bu şekilde daraltılması, öğrencilerin yeni zorluklara uyum sağlama, yenilik yapma ve topluma anlamlı bir şekilde katkıda bulunma becerilerini engelleyebilir.

3.3.2. Bilgi güvenirliliği ve Doğrulanması Problemi

Yapay zekâ tarafından üretilen bilgi ve eğitim materyallerinin güvenirliliğini ve gerçekliğini doğrulamak, din eğitimi bağlamında önemli zorluklar ortaya çıkarmaktadır. YZ algoritmaları, dini bilginin güvenilir kaynakları ile yanlış bilgiler arasında ayırım yapmakta zorlanabilir ve bu da din eğitimi platformlarında yanlış veya yanıltıcı içeriğin yayılmasına yol açabilir. YZ tarafından üretilen materyallerde dini öğretilerin ve doktrinlerin bütünlüğünü sağlamak, hatalı bilgilerin yayılmasına karşı koruma sağlamak ve din eğitiminin bütünlüğünü korumak için titiz gözetim, uzman rehberliği ve sürekli kalite güvence önlemleri gerektirir.

YZ sayesinde eğitimciler ve öğrenciler istedikleri çeşitli materyalleri, sadece istedikleri materyalin anahtar kelimelerini vererek hızlı ve kolay bir şekilde arayabilmektedir. YZ tarafından sağlanan kolaylık, aşırı bilgi yüklemesi gibi olumsuz bir etkiye de sahip olabilir.^[50] Öğrenciler tarafından YZ kullanılarak elde edilen dini bilgilerin ve dini kavramların uygulama tarafından yanlış anlaşılması ile hatalı olması muhtemeldir. YZ'de yer alan veriler her zaman güncel değildir ve bağlama dayalı olarak düşünülemez, bu da daha çağdaş bir din anlayışıyla ilgili cevapların güvenilir olmadığı anlamına gelir. Bu nedenle, din eğitimcileri bunu en aza indirmek için öğrencilere doğru bilgilerinin nasıl bulunacağı ve tanımlanacağı konusunda bir anlayış sağlamalıdır. Özellikle dini konularda din eğitimcileri, öğrencilerin belirli bir süre içinde elde ettikleri bilgileri her zaman doğrulamalı ve değerlendirmelidir. Ayrıca, karmaşık dini öğretilerin farklı yorumlanması da bir zorluk olarak ortaya çıkmaktadır. YZ'nin farklı dinlerdeki zengin ve genellikle muğlak maneviyat ve ahlak bağlamını anlamadaki sınırlamaları, sınırlı ve hatta yanlış yorumlara neden olabilir. Örneğin, dini öğretileri öğretmek için YZ kullanımında, algoritmalar daha geniş manevi boyutları dikkate almadan yalnızca ham verilere dayalı olarak belirli dinlerin yorumlarını daraltabilir. Bu durum, öğrencilerin dini bir bütün olarak anlamalarını etkileyebilir ve kafa karışıklığına yol açabilir.^[51]

[49] Marlin vd. "Benefits and Challenges of Using Artificial Intelligences", 5196.

[50] Ana Maritsa vd. "The Influence of Technology in Education", *Al-Mutharahah: Journal of Social and Religious Research and Studies* 18/2 (2021), 91-100.

[51] Sanusi vd. "Investigating Learners' Competencies for Artificial Intelligence Education", 100083.

Bir başka zorluk da, YZ'nin din eğitiminde güçlü bir yerel kültür ve değerlerle uygun şekilde bütünleştirilmesidir. Her dini topluluğun kendine özgü gelenekleri, uygulamaları ve inançları vardır ve bunlar genelleştirilmiş verilere dayalı olabilen YZ teknolojileri tarafından her zaman doğru bir şekilde anlaşılamaz veya yorumlanamaz. Örneğin, bazı dini topluluklarda, bazı belirli uygulamalar veya ritüeller nesiller boyunca uygulanmıştır ve YZ'nin bunları doğru bir şekilde anlaması veya uygulaması zor olabilir. Bu durum, YZ'nin din eğitimine uyarlanmasında, önemli yerel bilgeliğin yanlış anlaşılmasını veya göz ardı edilmesini önlemek için yerel kültürel bağlamın dikkate alınması gerektiğini göstermektedir.^[52]

3.3.3. İnsan etkileşimi Problemi

Dini öğrenimde YZ teknolojisinin kullanılmasında karşılaşılan başka bir zorluk ise, din eğitiminin özellikle teknoloji kullanımı ve yoğun insan etkileşimi arasında bir denge gerektirmesine rağmen, eğitimcilerin rolünün teknoloji ile değiştirilme potansiyelidir. YZ'nin dini değerleri anlama ve öğretmede öğretmenlerin rolünün ne ölçüde yerini alabileceği konusu tartışılmaktadır. YZ inovasyonda insan bileşeninin rolü öne çıkmaktadır. Dolayısıyla insanlar karar verme, yaratıcılık ve problem çözme süreçlerinin anahtarı olmaya devam etmektedir.^[53]

Din eğitiminde insan faktörü önemlidir ve din eğitimcileri kendi alanlarında nitelikli, profesyonel ve etik olan insanlardır. İnsanlara zarar veren, dini ve ahlaki ilkelerini ihlal eden yapay zekâdan kaçınmak gerekir.^[54] Din eğitimcilerinin yerini alabilecek bir YZ aracı, öğrenciler ile etkileşimde sevgi, merhamet, empati vb. duygulardan yoksun olabilir. Bu yüzden YZ din eğitimcilerinin rolünün yerini alamaz çünkü eğitimciler sınıfta etkileşimde bulunurken öğrenciler arasında duygusal bir bağ sağlar.^[55] Din eğitimcileri asil ahlak ve iyi rol modelleri aşılayabilirler, her zaman eleştirel düşünmeye teşvik edebilirler. Din eğitimcileri, bireyciliğin ve sosyal izolasyonun oluşmaması için işbirlikçi öğrenme yöntemleri sunabilirler, ayrıca, dini öğretileriyle materyal sağlayabilir ve böylece öğrencilerin aşırı kullanıldığında insanları Tanrı'dan uzaklaştırabilecek YZ bağımlı olmalarını engelleyebilirler. YZ teknolojisi günlük faaliyetlerimizde bize yardımcı olmak için gerçekten önemlidir. Ancak, bu özellikler son derece insani bir beceridir ve geliştirilmesi gerekir. Örneğin, YZ'nin kullanımı, din eğitimi bağlamında öğretmenler ve öğrenciler arasındaki kişisel etkileşimi azaltabilir. Bu durum, dini öğrenmede genellikle önemli olduğu düşünülen birliktelik ve manevi deneyim boyutunu ortadan kaldırabilir. Buna ek olarak, daha büyük bir risk de YZ'nin aşırı görüşleri yaymak için kötüye kullanılabileceği veya din eğitiminde önyargıyı teşvik edebileceğidir. Bazı durumlarda, YZ algoritmaları, dini çeşitliliğin sağlıklı ve hoşgörülü bir şekilde anlaşılmasını engelleyebilecek dar veya potansiyel olarak zarar verici bir din anlayışı sunabilir. Bu nedenle, kurumların ve eğitimcilerin YZ'nin uygulanmasını dikkatle denetlemeleri ve din eğitiminde olumlu etkilerinin olumsuz etkilere baskın gelmesini sağlayarak onu mantıklı bir şekilde entegre etmeleri önemlidir.

3.3.4. Yapay Zekâ Kullanma Becerisi

Eğitimcilerin YZ ile bu çağda gelişen çeşitli teknolojileri kullanma ve bunlardan yararlanma konusundaki beceri ve yetenek eksikliği başlı başına bir zorluktur. Bu nedenle, bu zorluğun üstesinden gelmek için, öncelikle din eğitimcilerinin YZ'yi anlayabilmeleri ve kullanabilmeleri

[52] Andrew Cox, "Exploring The Impact Of Artificial Intelligence and Robots on Higher Education Through Literature-Based Design Fictions", *International Journal of Educational Technology in Higher Education* 18/1 (2021), 3.

[53] Astri Andriani-Sudirman, Sudirman, "Cyberreligion: the role of artificial intelligence as a communication medium for religious education learning in the digital era", *TARBAWY: Indonesian Journal of Islamic Education* 10/2 (2023), 145-153.

[54] Andriani-Sudirman, "Cyberreligion: the role of artificial intelligence", 148-150.

[55] Maritsa vd. "The Influence of Technology in Education", 95.

önemlidir, özellikle din eğitimi açısından kullanma becerisine sahip olmaları amacıyla kendilerine eğitim ve gelişim sağlamak gerekmektedir. Din eğitimcilerinin YZ'yi anlama ve kullanma becerisiyle, YZ'ye dayalı öğrenme materyalleri ve öğrenme yöntemleri aracılığıyla öğrencilere YZ kullanmanın temel kavramlarını, faydalarını ve etiğini anlamalarını sağlayabilecekleri umulmaktadır. Ayrıca, YZ'nin uygulanması, bu teknolojinin nasıl etkili bir şekilde kullanılacağına derinlemesine anlaşılmasını ve öğretmenlerin öğrencilerin öğrenmesini akıllıca denetleyip yönlendirebilmelerini gerektirir. Anlayış eksikliği, din eğitimi bağlamında YZ'nin tam potansiyel olarak uygulanmasını engelleyebilir. YZ'nin yanlış kullanılması durumunda öğrencilerin ve eğitimcilerin zekâsının giderek donuklaşmasına, sosyal izolasyona, bireyciliğe ve yanlış elde edilen bilgilere neden olacağı sonucuna varılabilir. Bu nedenle YZ kullanımının din eğitimi ile uyumlu olmasına dikkat edilmesi gerekmektedir.

4. Yapay Zekânın Din Eğitiminde Kullanımında Etik ve Ahlaki Tartışmalar

Yapay zekânın din eğitiminde kullanılması, dikkatle değerlendirilmesi gereken çeşitli etik, ahlaki ve insani hususları gündeme getirmektedir, çünkü bu teknoloji dini algıları ve ahlaki değerleri etkileme konusunda büyük bir potansiyele sahiptir. Dini değerlerin doğru bir şekilde anlaşılması ve bunların din eğitiminin kalitesi üzerindeki etkisi önemli hususlardır. Din eğitimi son derece hassas manevi ve ahlaki boyutlar içerir ve YZ'nin algoritmik kararları belirli dini nüanslar ve etik ile uyumlu olmayabilir. Bu nedenle, YZ teknolojisinin dini değerlerin ve öğrencilerin inançlarının sürdürülebilirliği göz önünde bulundurularak uygulanmasını sağlamak gerekir. YZ geliştiricileri ve din eğitimcileri, YZ kullanımının güçlü etik ve ahlaki değerler göz önünde bulundurularak yapılmasını sağlamalıdır. Din eğitiminde yapay zeka kullanımının yüksek etik standartları karşıladığından emin olmak için bu zorlukların akıllıca ele alınması gerekmektedir.

4.1. YZ Dinin Anlaşılması ve Rehberlik Etmesinde Etik ve Teolojik Kaygılar İçerir.

YZ sistemleri daha sofistike hale geldikçe, sadece rutin görevleri otomatikleştirmekle kalmazlar, aynı zamanda etik ve ahlaki boyutlara değinen karmaşık karar verme süreçlerine de dahil olurlar. Bu durum bazı kritik soruları gündeme getirmektedir: YZ din eğitimi gerçekten kavrayabilir mi? YZ'nin dini metinleri yorumlamasının, manevi uygulamalara rehberlik etmesinin veya dini inançları etkilemesinin ahlaki sonuçları nelerdir? Temel kaygılardan biri, YZ'nin dinin derin öznel ve deneyimsel yönlerini anlama ve kopyalama yeteneğidir. Din, ilahi olanla kişisel bir ilişkiyi, anlam arayışını ve aşkın olanla etkileşimi içerir. Ancak YZ, kişisel deneyim veya manevi iç görüden yoksun olarak, algoritmalar, veri işleme ve örüntü tanıma üzerinde çalışmaktadır.^[56] Bu temel fark, YZ'nin dini bağlamlara uygulanmasında önemli zorluklar ortaya çıkarmaktadır. Örneğin, YZ güdümlü sistemler gerçek bir manevi rehberlik sunabilir mi, yoksa karmaşık teolojik kavramları yalnızca veri noktalarına indirgeme riski mi taşır? Dahası, YZ'nin dini bağlamlarda kullanılması, potansiyel önyargı, yanlış yorumlama ve manipülasyonla ilgili ahlaki kaygıları da beraberinde getirmektedir. YZ sistemleri, üzerinde eğitildikleri verilerden ve kullandıkları algoritmalarından etkilenir. Dini metinleri yorumlamak veya ahlaki kararlara rehberlik etmekle görevlendirilirse, YZ mevcut önyargıları veya yanlış temsilleri sürdürebilir, hatta şiddetlendirebilir, bu da YZ kararlarının dini öğretiler veya ahlaki ilkelerle çatıştığı etik ikilemlere yol açabilir.^[57] Ek olarak, dini rehberlik için YZ'ye artan güven, geleneksel dini otoriteye meydan okuyabilir, potansiyel olarak dini liderlerin rolünü zayıflatabilir ve dini uygulamaların manzarasını derin şekillerde değiştirebilir. YZ gelişmeye ve hayatın çeşitli yönlerine entegre olmaya devam ettikçe, YZ ve dinin kesişimi,

[56] Karen Davis, "AI and Religion: A New Paradigm", *Journal of Ethical Technology* 11/2 (2020), 15-29.

[57] Davis, "AI and Religion", 18.

teknolojik ilerleme karşısında dini deneyimin özünün bozulmadan kalmasını sağlamak için etik, ahlaki ve teolojik sonuçların dikkatlice değerlendirilmesini gerektirmektedir.

4.2. YZ Din Eğitiminde ve Dini Metinlerde Etik İkilemlere, Özgünlüğe ve Metalaşmaya Yol Açabilmektedir.

Yapay zekânın din üzerindeki etkisi, karmaşık etik ikilemleri, özgünlüğe yönelik zorlukları ve metalaşmaya ilişkin endişeleri beraberinde getirmektedir. YZ'nin dini alanda kullanımı yorumlama, otorite ve uzmanlıkla ilgili soruları gündemde tutmaktadır. Geleneksel olarak dini yorumlar, derin bilgiye ve ruhani kavrayışa sahip ilahiyatçıların, akademisyenlerin ve din adamlarının alanı olmuştur. YZ'nin dini metinleri analiz etme ve yorumlama becerisi bu geleneksel otoriteye meydan okumaktadır. Örneğin, doğal dil işleme algoritmaları gibi YZ destekli araçlar, kutsal metinleri yerleşik yorumlara meydan okuyabilecek şekilde ayrıştırabilir ve analiz edebilir.^[58] Bu değişim, YZ tarafından üretilen yorumların meşruiyeti ve geleneksel dini otoritenin potansiyel erozyonu hakkında etik kaygılara yol açabilir. YZ tarafından üretilen yorumlar, insan bilginlerin getirdiği manevi içgörü ve bağlamsal anlayıştan yoksun olabileceğinden, geleneksel dini otoritenin altını oyma riski taşımaktadır. Bu durum, YZ'nin kutsal metinleri yorumlamadaki rolünün meşruiyeti konusunda etik kaygılara yol açabilir ve yerleşik dini liderlerin ve geleneklerin etkisini ve güvenilirliğini potansiyel olarak azaltabilir.

YZ sistemleri, eğitim verileri veya algoritmaları yoluyla ortaya çıkabilecek önyargılara karşı bağımsız değildir. Dini yorumlama bağlamında, YZ'deki önyargılar dini metinlerin çarpık veya adil olmayan temsillerine yol açabilir. Örneğin, bir YZ modeli öncelikle belirli bir dini gelenekten gelen metinler üzerinde eğitilirse, diğerlerini ihmal ederken bu geleneğin önyargılarını yansıtan yorumlar üretebilir.^[59] Dini metinlerin yorumlanması için yapay zekâ sistemlerindeki önyargıların ele alınması, eğitim verilerinin ve algoritmaların titizlikle seçilmesini gerektirir. Çeşitli, temsili kaynakların dâhil edilmesini sağlamak, çarpık yorumların önlenmesine yardımcı olur. Ayrıca, algoritmalar şeffaf olmalı ve potansiyel önyargıları tanımak ve azaltmak için tasarlanmalı, böylece kutsal metinlerin analizinde adalet ve doğruluk teşvik edilmelidir.

Dini metinleri analiz etmek ve yorumlamak için yapay zekânın kullanılması, özgünlüğün korunmasıyla ilgili soruları da gündeme getirmektedir. Geleneksel metin analizi yöntemleri, kutsal metinlerin tarihsel ve kültürel bağlamına saygı duyan akademisyenler ve din eğitimcileri tarafından dikkatli bir incelemeyi içerir. YZ, yeni yorumlar üretme kabiliyeti ile bu metinleri çarpıtma veya aşırı basitleştirme riski taşıyabilir. YZ, farklı algoritmalara ve veri kümelerine dayalı olarak bir metnin birden fazla yorumunu üretebilir ve bu da tutarlı bir anlayıştan ziyade parçalanmaya yol açabilir. YZ araçları çeşitli analizler ve iç görüler ürettikçe, dini geleneklerin teolojik ve doktrinsel tutarlılığını zorlaştırabilecek parçalı veya çelişkili yorumlar yaratma riski vardır.^[60] Örneğin, kalıpları belirleyen veya özetler üreten YZ algoritmaları, metinleri tüm derinlikleriyle anlamak için çok önemli olan nüansları atlayabilir. Bu çarpıtma potansiyeli, geleneksel bilimle karşılaştırıldığında yapay zekâ tarafından üretilen yorumların gerçekliğini zorlamaktadır.^[61]

Din eğitiminde kutsal metinlerin otantik yorumu genellikle insan içgörüsü, empati ve ruhani düşünmeyi içerir. YZ, birçok dini uygulama ve yorumun ayrılmaz bir parçası olan gerçek duygusal ve ruhani anlayış kapasitesinden yoksundur. Örneğin, Budizm veya Sufizm'deki yorumlama

[58] Micheal Buckland, *AI and the Authority of Religious Interpretation* (Oxford: Oxford University Press, 2022), 67.

[59] Cathy O'Neil, *Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy* (NY: Crown Publishing Group, 2016).

[60] Andreas Kaplan- Michael Haenlein, "Siri, Siri, In My Hand: Who's The Fairest in The Land? On The Interpretations, Illustrations, and Implications of Artificial Intelligence", *Business horizons* 62/1 (2019), 15-25.

[61] Heidi A. Campbell, *Artificial Intelligence and the Integrity of Sacred Texts* (Cambridge: Cambridge University Press, 2023).

süreci sadece metinsel analizi değil, aynı zamanda meditasyon ve kişisel ruhani deneyimi de içerir. YZ'nin bu tür uygulamalara katılamaması, yorumlarının insan uygulayıcılar tarafından üretilenlerin derinliğinden ve rezonansından yoksun olabileceği anlamına gelir.^[62] Bu durum, YZ'nin dini öğretilerin özünü gerçekten yakalayıp yakalayamayacağına dair soruları gündeme getirmektedir. YZ yeni yorumlar ve iç görüler sunabilirken, geleneksel anlayışlardan sapan yeniden yorumlama potansiyeli konusunda da endişeleri artırmaktadır. Örneğin, YZ tarafından üretilen yorumlar, yerleşik doktrinlere veya teolojik konumlara meydan okuyan yenilikçi bakış açıları getirebilir. Bu yeniden yorumlama süreci hem bir fırsat hem de bir tehdit olarak görülebilir. Bir yandan, yeni anlayışları ve diyalogu teşvik edebilir; diğer yandan, dini geleneklerin sürekliliğini ve istikrarını baltalamak olarak algılanabilir.^[63] Geleneksel yorumlara saygı ile yenilikçiliği dengelemek önemli bir zorluktur.

YZ'nin dini metinleri analiz etme ve yorumlamadaki rolü, kutsal içeriğin ticarileştirilmesine yol açabilir. Şirketler ve kuruluşlar, dini rehberlik veya kişiselleştirilmiş manevi deneyimler sunan dini uygulamalar, sohbet robotları veya sanal asistanlar oluşturmak için yapay zekâyı kullanabilir.^[64] Bu araçlar dini içeriği daha erişilebilir hale getirebilirken, dini uygulamaların metalaştırılmasıyla ilgili endişeleri de beraberinde getirmektedir. Buradaki risk, kutsal metinlerin ve öğretilerin alınıp satılacak ürünler haline gelmesi ve potansiyel olarak manevi ve kültürel önemlerinin azalmasıdır.

Dini içeriğin YZ aracılığıyla ticarileştirilmesi, teolojik doğruluk yerine popülerlik ve karlılığa öncelik veren piyasa odaklı yorumlara sebep olabilir. Örneğin, yapay zekâ tarafından üretilen içerik, daha geniş bir kitleyi çekmek veya gelir elde etmek için uyarlanabilir ve potansiyel olarak geleneksel dini öğretilerden ziyade piyasa eğilimlerine uygun yorumlara yol açabilir.^[65] Pazarlanabilirliğe bu şekilde odaklanması, dini yorumların bütünlüğünü tehlikeye atabilir ve manevi uygulamaların metalaşmasına katkıda bulunabilir. Pazarlanabilirliğe yapılan bu vurgu, dini yorumların bütünlüğüne zarar verme riski taşımakta ve kutsal metinleri tüketicilerin ilgisini çekecek şekilde tasarlanmış birer metaya dönüştürmektedir. Böyle bir yaklaşım, manevi öğretileri önemsizleştirerek onları derin inanç ifadelerinden ziyade ürünlere indirgemektedir. Maneviyatın metalaştırılması sadece dini uygulamaların özünü sulandırmakla kalmaz, aynı zamanda bireyleri bu metinlerin ilham vermesi gereken daha derin, dönüştürücü deneyimlerden de uzaklaştırır.^[66]

4.3. YZ Toplumsal ve Sosyal Yaşama Dair Etik Sorunlar Teşkil Edebilmektedir.

Yapay zekânın din eğitiminde kullanılmasında insani boyut önemli bir husustur. YZ uygulamasının insanlar arasındaki iletişimi etkileyeceğine dair haklı bir korku vardır^[67] ve bu, insanların etkileşimlerinin temelini oluşturmaktadır; bu da nüfusun ruh sağlığı üzerinde potansiyel etkileri artıran endişe verici bir sonuçtur. Bu teknolojinin insan etkileşiminin yerine geçmesi değil, bir yardım ve destek olarak hizmet etmesi gerektiği unutulmamalıdır. Dininin öğretilmesinde insan şefkati ve duyarlılığı YZ ile tam olarak ikame edilemez.^[68] Örneğin, sınıfta öğrencilerle ve öğretmenle etkileşimin, anlamlı ilişkiler kurma becerilerini etkilediği bilinmektedir; bu da öğrencilerin

[62] Karen Davis, *Human Insight and the Limits of AI in Religious Interpretation* (New York: Routledge, 2021).

[63] Jesse Smith, *Reinterpreting Tradition: The Role of AI in Modern Religious Thought* (MA: Harvard University Press, 2019), 102-105.

[64] Hui Liu, *Virtual Faith: The Impact of AI on Religious Practices and Beliefs* (Cambridge: MIT Press, 2024), 18.

[65] Jan Keller, *Market-Driven Faith: AI and the Commercialization of Religion* (London: Sage Publications, 2023).

[66] Charles Eisenstein, *Sacred Economics: Money, Gift, and Society in the Age of Transition* (Berkeley: North Atlantic Books, 2011).

[67] Jess Hohenstein vd. "Artificial Intelligence in Communication Impacts Language and Social Relationships", *Scientific Reports* 13/1 (2023), 5487.

[68] Muzakir Ullı vd. "Application of Artificial Intelligence in Information Systems: A Literature Review on Applications, Ethics, and Social Impact", *Journal of Education and Teaching Review* 6/4 (2023), 1163-1169.

sosyal ve duygusal gelişimi üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir.^[69] Yüz yüze etkileşimlerin daha iyi iletişim, güven gelişimi ve daha etkili sorun çözümüne yol açtığı kanıtlanmıştır, kişisel temasın yokluğu ise işbirliği arzusunun azalmasına, becerilerin daha yavaş gelişmesine, öğrencilerin kendilerini izole ve bağlantısız hissetme riskine ve genel katılımda düşüşe yol açmaktadır.^[70] Bu nedenle, bu teknolojinin uygulanmasının din eğitimi sürecinde duygusal ve ahlaki destek sağlayan danışmanların veya manevi yoldaşların rolü gibi insani boyutu ortadan kaldırmadığından emin olmak gerekir.

YZ'nin din eğitiminde kullanılmasından kaynaklanan bir diğer etik zorluk da mahremiyete yönelik tehdittir. YZ'nin işleyişinde kaydedilen şeffaflık eksikliği, YZ'nin eğitimde kullanımını düzenleyecek mahremiyetin korunmasına yönelik etik ve güvenlik çerçevesinin oluşturulması ve gözetilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. Dini öğrenmede YZ, öğretmen veya öğrenci bilgileri kötüye kullanılabileceğinden veya sızdırılabileceğinden, gizlilik ve bilgi güvenliği sorunlarını gündeme getirebilir. Dini metinleri işleyen YZ sistemleri genellikle hassas veriler içerebilecek büyük veri kümelerine ihtiyaç duyar, bireylerin dini uygulamaları ve inançları hakkında bilgileri depolar. Bu tür verilerin toplanması ve depolanması, önemli gizlilik ve güvenlik endişelerine yol açmaktadır. Örneğin, bir YZ sistemi çevrimiçi olarak dini içerikle etkileşime giren bireylerden veri toplarsa, bu verilerin kötüye kullanılması veya uygun izin olmadan erişilmesi riski vardır.^[71] Bireylerin dini inançları ve uygulamaları hakkındaki hassas bilgiler açığa çıkabilir ve bu da potansiyel kötüye kullanıma veya yetkisiz erişime yol açabilir. Örneğin, YZ sistemleri çevrimiçi dini faaliyetleri izlerse, bu veriler üçüncü taraflar ve hatta hükümetler tarafından kullanılabilir ve bireylerin dini özgürlüğünü ve mahremiyetini ihlal edebilir.^[72] Bu durum, bireylerin mahremiyetine saygı duyulmasını ve dini bilgilerinin istismar edilmemesini sağlamak için sıkı veri koruma önlemleri gerektirmektedir.

Yapay zekânın din eğitimine entegrasyonu erişim eşitliği konusunda da soru işaretleri doğurmaktadır. Ekonomik eşitsizliklerin olabileceği toplumlarda bu teknoloji, cihazlara ve internet bağlantısına eşit erişim göz önünde bulundurularak uygulanmalıdır. Bu teknolojinin faydalarından, ekonomik geçmişleri ne olursa olsun tüm öğrencilerin yararlanabilmesini sağlamak için çaba gösterilmelidir. Genel olarak, yapay zekânın din eğitimine entegre edilmesinde farkındalık ve yüksek bir etik ve insani sorumluluk duygusu olması gerekmektedir. Bu teknoloji dini değerleri desteklemeli ancak din eğitimi sürecindeki temel insani ve etik unsurları da ortadan kaldırmamalıdır. Zira YZ dini öğretmek için kullanıldığında, teknolojinin dini ve etik kavramları aşırı basitleştirerek daha derin ve karmaşık yönleri göz ardı etme riskini barındırmaktadır. Bu durum, yüzeysel bir anlayışa ve gerçek dini etik değerlerin potansiyel olarak yer değiştirmesine yol açabilir. Örneğin, etik ve ahlaki öğretmek için YZ kullanımında, YZ sistemlerinin şefkat, empati ve dürüstlük gibi evrensel değerleri teşvik etmesi gerekir.^[73]

Sonuç

Yapay zekâ teknolojisinin din eğitiminde benimsenmesi, İslam'ın öğretilme ve anlaşılma biçiminde köklü değişiklikler meydana getirmiştir. YZ'nin entegrasyonu ile birlikte öğrenme daha kişiselleştirilmiş, duyarlı ve verimli hale gelmiştir. YZ din eğitiminde bireysel öğrenci ihtiyaçlarını

[69] Kimberly Schonert-Reichl, "Social and Emotional Learning and Teachers", *The Future of Children* (2017), 139.

[70] Panos Photopoulos vd. "Remote and In-Person Learning: Utility Versus Social Experience", *SN Computer Science* 4/2 (2022), 116.

[71] Helen Nissenbaum, *Privacy in the Digital Age: Ethical Implications for AI and Religion* (CA: Stanford University Press, 2020).

[72] Hohenstein, "Artificial Intelligence in Communication Impacts Language and Social Relationships", 5487.

[73] Sanusi, "Investigating Learners' Competencies for Artificial Intelligence Education", 100083.

belirleyebilir, daha ayrıntılı geri bildirim sağlayabilir ve öğrenme materyallerini her öğrencinin anlama düzeyine göre ayarlayabilir. Yapılan bu araştırmada YZ'nin din eğitiminde daha dinamik, ölçülebilir ve kapsayıcı bir öğrenme deneyimini nasıl şekillendirdiği ortaya konulmuştur. Kişiselleştirilmiş öğrenme, gerçek zamanlı ilerleme takibi, öğrenme stillerine adaptasyon, otomatik geri bildirim ve çevrimiçi işbirliği din eğitiminde önemli bir dönüşüm yaratan bileşenlerdir.

Yapay zekânın etkisi, dini öğrenme şemasını dönüştürmek için tasarlanmış yapay zekâ araçları aracılığıyla dini bilginin hızlandırılmasına yardımcı olmaktadır. YZ uygulamaları, din eğitimcilerinin öğrenci etkileşimlerine daha fazla odaklanmasını sağlamak için otomasyonlar dâhil olmak üzere çok sayıda yeniliği öğretme ve öğrenme yöntemlerine kazandırmıştır. Din eğitimi yöntemlerinin YZ aracılığıyla başkalaşımı, dini öğretilerinin altında yatan etik ve insani değerleri korurken, daha uyarlanabilir, duyarlı ve öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına göre uyarlanmış öğrenmede yeni bir döneme işaret etmektedir. Bu dönüşüm, giderek dijitalleşen ve karmaşıkleşan modern çağa yanıt olarak din eğitiminin kalitesini artırmaktadır.

Yapay zekânın din eğitimde dini yorumlama alanına entegrasyonu hem umut verici fırsatlar hem de kayda değer zorluklar sunmaktadır. YZ'nin geniş hacimli metinleri analiz etme, gizli kalıpları ortaya çıkarma ve dini yazıların bağlamsal anlayışını geliştirme kapasitesi, dini çalışmalarda önemli bir ilerlemeyi temsil etmektedir. YZ, tarafsız yorumlar sağlayarak ve kutsal metinlere erişimi demokratikleştirerek teolojik söylemi zenginleştirme ve küresel kültürlerarası diyalogu teşvik etme potansiyeline sahiptir. Bununla birlikte, YZ'nin dinin nüanslı, öznel ve son derece kişisel yönlerini kavrama yeteneğinin sınırlamaları göz ardı edilemez. Teknolojinin tarafsızlığı ve veri odaklı doğası, dini deneyimin ayrılmaz bir parçası olan manevi ve duygusal boyutları gözden kaçırabilir. Sonuç olarak, yapay zekâ dini metinleri yorumlamak için değerli araçlar sunarken, dini geleneklerin derinliğini ve karmaşıklığını tam olarak takdir etmek için insan bilimi ve içgörüsünün yerini almak yerine onu tamamlamalıdır. Gelecekteki araştırmalar, YZ'nin dini bağlamlardaki etik sonuçlarını daha derinlemesine irdelemeli ve teknolojik gelişmelerin dini geleneklere saygı ile nasıl dengeleneceğini incelemelidir. YZ'nin dini yorumların gerçekliği ve kutsallığı üzerindeki etkisine yönelik araştırmalar çok önemli olacaktır. Dahası, farklı dini toplulukların tepkilerini araştırmak, YZ'nin din eğitimine entegrasyonunun hem teknolojik ilerlemeyi hem de dini değerleri onurlandıracak şekilde nasıl yönetilebileceğine dair değerli bilgiler sağlayabilir.

Din eğitiminde YZ'nin etkisi önemli sonuçlar doğurmakta, ele alınması gereken zorluklar ortaya çıkarmakta ve aynı zamanda yenilikçi bakış açılarına kapı açmaktadır. YZ, dini öğrenme deneyimini zengin dijital kaynaklarla zenginleştirebilirken, etik, mahremiyet ve dini değerlerin aktarımının yakından izlenmesine ihtiyaç vardır. Zorluklar arasında, insan etkileşiminin kalitesini koruyan ve inanç çeşitliliğine saygı duyan din eğitimine YZ'nin etkili bir şekilde entegre edilmesi yer almaktadır. Araştırmamızı YZ'nin din eğitimine entegresinde dikkat edilmesi gereken konulara dair bir takım öneriler ile tamamlamak istiyoruz:

- Din eğitimde gelenek ve yeniliğin kesiştiği noktada sorunlara dair çözümlerin üretilmesi için incelikli bir yaklaşım gereklidir. Eğitimciler, yasa koyucular, din eğitimcileri ve akademisyenler arasındaki etkili işbirliği, bu kesişme noktasını başarılı bir şekilde müzakere etmek ve yasaları devrede tutmak için belirleyicidir. Bu nedenle, yapay zekânın avantajlarına değer verirken, dini kavramların öğretilmesinin doğasında var olan gerçek ve insani bağlantının korunmasını sağlamak çok önemlidir. Geleneksel uygulamalar ile çığır açan ilerlemeler arasında uyumlu bir denge sağlamak, din eğitiminin temel ilkelerinden ödün vermeden eğitim yolculuğunu zenginleştirmek gerekmektedir.
- Yapay zekâ kullanımının olumsuz etkilerini en aza indirmek için din eğitimcileri, günümüzde dijital suçların sorumsuz kişiler tarafından işlenmeye başladığını göz önünde bulundurarak,

öğrencilere teknoloji ve YZ kullanımının etiğini ve YZ kötüye kullanıldığında ortaya çıkacak etkileri anlamalarını sağlamalıdır. İyi karakter, ahlak ve erdemlerin güçlendirilmesi ve oluşturulması, YZ temelli bir müfredat geliştirme çabalarında da çok önemlidir, çünkü iyi karakter, ahlak ve erdemlerle öğrenciler dolaylı olarak uygunsuz eylemleri filtreleyebilecek, böylece otomatik olarak öğrencilerin YZ'yi akılcıca ve sorumlu bir şekilde kullanabilmelerini sağlayacaktır, çünkü sorumluluk duygusu sadece teoriden değil kalpten gelir.

- Yapay zekânın tüm zorluklarına ve sorunlarına cevap verebilmek için, din eğitimi müfredatı toplumdaki ihtiyaç ve talebe dikkat edilerek güncellenmelidir. Bu durumda, müfredatın toplumun ihtiyaçlarıyla ilgili olabilmesi ve ideal bir müfredat haline gelebilmesi amacıyla, YZ müfredatın çeşitli yönlerine dâhil edilmelidir. Bu nedenle, din eğitimi müfredatında derlenen öğrenme materyallerine yapay zekânın temel kavramları, tarihi, kullanım etiği ve etkisi dâhil edilmelidir. Böylece öğrenciler sadece manevi olarak olgunlaşmakla kalmaz, aynı zamanda yapay zekâyı doğru ve akılcıca kullanabilirler.
- Yapay zekâ geliştiricileri ve kullanıcıları için etik eğitimi de çok önemli bir adımdır. Dini ve etik ilkeleri derinlemesine anlayarak, algoritmaların ve kararların bu değerleri yansıtmaları sağlanabilir. Örneğin, uyarlanabilir öğrenme teknolojisinin kullanımında, geliştiricilerin öğrenme içeriğini etik ve ahlaki değerlerle nasıl uyumlu hale getireceklerini anlamaları ve sunulan materyalin dini ilkelerle çelişmemesini sağlamaları gerekir. Algoritma şeffaflığı da etik değerleri korumak için gereklidir. Paydaşlar, kararların nasıl alındığını ifşa ederek algoritmik karar verme sürecinin temelini anlayabilir ve hiçbir önyargı veya ayrımcılığın dini değerlere zarar vermemesini veya bunları zayıflatmamasını sağlayabilir. Gizliliğin korunması ve veri güvenliği çok önemlidir. Örneğin, çevrimiçi öğrenme platformlarında öğrenci verileri güvenli bir şekilde saklanmalı ve bunlara erişilmemeli, geçerli gizlilik düzenlemelerine uyulmalı ve öğrencilerin kişisel bilgilerinin gizli kalması sağlanmalıdır. Erişim eşitliği de dikkate alınması gereken önemli bir husustur. Örneğin, bir din eğitimi uygulaması yapay zekâ kullanıyorsa, uygulamanın farklı ekonomik geçmişlerden gelenler de dâhil olmak üzere tüm öğrenciler için erişilebilir olduğundan emin olunmalıdır. Bu, ihtiyacı olan öğrenciler için ücretsiz erişim veya sübvansiyon sağlanarak gerçekleştirilebilir.
- Paydaşları ve dini toplulukları yapay zekânın geliştirilmesi ve uygulanmasına dâhil etmek, daha geniş katılım ve çeşitli geri bildirimler için alan açar. Örneğin, öğrenme teknolojisinin değerlendirilmesine öğretmenlerin, akademisyenlerin ve sivil toplum örgütlerinin dâhil edilmesi, etik ve insani değerlerin yerel perspektiflere ve ihtiyaçlara göre korunmasını sağlamaya yardımcı olacaktır. Yapay zekâ kullanımının sürekli izlenmesi ve değerlendirilmesi, olası olumsuz etkilerin tespit edilmesi ve ele alınması için kilit öneme sahiptir. Bu yöntemlere başvurarak, din eğitiminde yapay zekâ kullanımında etik ve insani değerlerin birincil odak noktası olarak kalmasını sağlayabiliriz.

Kaynakça

- Alrumiah, Sarah S. - Amal A. Al-Shargabi. "Intelligent Quran Recitation Recognition and Verification: Research Trends and Open Issues". *Arabian Journal for Science and Engineering* 48/8 (2023), 9859-9885.
- Altıntaş, Mustafa Cabir. *The Role of Religious Education in the 21st Century: Worldviews and Identity Discernment of Muslim Youth*. Ankara: Nobel Yayıncılık, 2021.
- Al-Zahrani, Abdulrahman. "AI Applications in Quranic Research: Opportunities and Ethical Considerations". *Journal of Islamic Technology* 12/1 (2020), 45-63.
- Amelia, Ulya. "Learning Challenges in the Era of Society 5.0 in the Perspective of Education Management". *Al-Marsus: Journal of Islamic Education Management* 1/1 (2023), 68-82.
- Andriani, Astri Dwi – Sudirman, Sudirman. "Cyberreligion: the role of artificial intelligence as a communication medium for religious education learning in the digital era". *TARBAWY: Indonesian Journal of Islamic Education* 10/2 (2023), 145-153.
- Arifin, Muhammed. *Science of Islamic Education Theoretical and Practical Views based on an Interdisciplinary Approach*. Jakarta: Bumi Aksara, 2009.
- Atwell, Eric. "An Artificial Intelligence Approach to Arabic and Islamic Content on the Internet". *Proceedings of NITS 3rd National Information Technology Symposium*. Leeds: Leeds University Press, 2011.
- Bowen, Glenn A. "Document analysis as a qualitative research method". *Qualitative Research Journal* 9/2 (2009), 27-40.
- Buckland, Michael. *AI and the Authority of Religious Interpretation*. Oxford: Oxford University Press, 2022.
- Budianto, Muhammed R. vd. "Islamic Perspectives on Science and Technology". *Islamika: Journal of Islamic Sciences* 21/1 (2021), 55-61.
- Campbell, Heidi A. *Artificial Intelligence and the Integrity of Sacred Texts*. Cambridge: Cambridge University Press, 2023.
- Chiu, Thomas KF. "Future Research Recommendations for Transforming Higher Education with Generative AI". *Computers and Education: Artificial Intelligence* 6 (2024), 100197.
- Cox, Andrew M. "Exploring The Impact Of Artificial Intelligence and Robots on Higher Education Through Literature-Based Design Fictions". *International Journal of Educational Technology in Higher Education* 18/1 (2021), 3. <https://doi.org/10.1186/s41239-020-00237-8>.
- Creswell, John W. *A Concise Introduction to Mixed Methods Research*. Los Angeles: SAGE Publications, 2021.
- Davis, Karen. "AI and Religion: A New Paradigm". *Journal of Ethical Technology* 11/2 (2020), 15-29.
- Davis, Karen. *Human Insight and the Limits of AI in Religious Interpretation*. New York: Routledge, 2021.
- Dedo, WJ Yao. "The Role of Artificial Intelligence in Shaping Religion and Social Studies". *Convergence Chronicles* 5/1 (2024), 334-342.
- Deng, Li - Liu, Yang. "Deep Learning for Natural Language Processing". *Springer* (2021), 15-30.
- Eisenstein, Charles. *Sacred Economics: Money, Gift, and Society in the Age of Transition*. Berkeley: North Atlantic Books, 2011.

- Eneng Humaeroh. "Islamic Religious Education Learning and Trends in the Use of Artificial Intelligence". *Indonesian Journal of Learning Development and Innovation* 1/1 (July 2023), 31-35.
- Elo, Satu- Kyngäs, Helvi. "The qualitative content analysis process". *Journal of Advanced Nursing* 62/1 (2008), 107-115.
- Ghaly, Mohammed. "Artificial intelligence and Islamic ethics: A critical perspective". *Ethics in Technology Journal* 8/3 (2021), 88-105.
- Gökbayrak, Hilal - Işıklı, Şevki. "Dijital Din Teorisi: Dijital Din, Geleneksel Dine Karşı", *Yapay Zekâ, Transhümanizm ve Din*, ed. Muhammet Yeşilyurt vd. 105-147. Ankara: DİB Yayınları, 2022.
- Harry, Alexandara. "Role of AI in Education". *Interdisciplinary Journal and Humanity* 2/3 (2023), 260-268.
- Hasanah, Amalia - Slamet Budiyo. "Utilization of Artificial Intelligence (AI)-based Futuristic Learning Model in Education". *AI-DYAS* 3/2 (2024), 615-625.
- Hohenstein, Jess, vd. "Artificial Intelligence in Communication Impacts Language and Social Relationships". *Scientific Reports* 13/1 (2023), 5487.
- İmıl, Muhittin. "Kutsal Dünyanın Virüsle İmtihani: Post-Pandemik Dönem ve Din". *Dini Araştırmalar Dergisi* 23/57 (2020), 65-94.
- Kaplan, Andreas - Michael Haenlein. "Siri, Siri, In My Hand: Who's The Fairest in The Land? On The Interpretations, Illustrations, And Implications of Artificial Intelligence". *Business horizons* 62/1 (2019), 15-25.
- Kataria, Katarina. "Ai-powered Learning: The Future of Education". *International Journal of Advanced Research* 11/9 (2023), 199-203.
- Kay, Judy. "AI and education: Grand Challenges". *IEEE Intelligent Systems* 27/5 (2012), 66-69.
- Keller, Jan. *Market-Driven Faith: AI and the Commercialization of Religion*. London: Sage Publications, 2023.
- Kıranşal, Abdulaziz. *Gençler İçin Sosyal Medya İlmihali*. İstanbul: Ravza Yayınları, 2021.
- Kumar, Ahmad, vd. "Machine Learning Approaches in Historical Text Analysis". *Historical Studies*, 48/2 (2022), 234-245.
- Liu, Hui. *Virtual Faith: The Impact of AI on Religious Practices and Beliefs*. Cambridge: MIT Press, 2024.
- Maritsa, Ana, vd. "The Influence of Technology in Education". *Al-Mutharahah: Journal of Social and Religious Research and Studies* 18/2 (2021), 91-100. <https://doi.org/10.46781/almutharahah.v18i2.33>.
- Marlin, Khairul, vd. "Benefits and Challenges of Using Artificial Intelligences (AI) Chat GPT for the Ethics Education Process and Student Competencies in Higher Education". *INNOVATIVE: Journal of Social Science Research* 3/6 (2023), 5192-5201. <https://doi.org/10.31004/innovative.v3i6.7119>.
- Moustafa, Fadl. "AI in Islamic Legal Studies: The Impact of Machine Learning on Jurisprudential Analysis". *Islamic Law Review* 11/2 (2019), 34-56.
- Musthafa, Fera Andriani Djakfar. "The Use of Artificial Intelligence (AI) in Learning: The Phenomenon of Knowledge Authority Transformation among Students". *Journal of Contemporary Islamic Education* 4/1 (2024), 125-136. <https://doi.org/10.25217/jcie.v4i1.4386>.
- Nikmatullah, Cecep, vd. "Digital Pesantren: Revitalization of the Islamic Education System in the Disruptive Era". *Al-Izzah: Jurnal Hasil-Hasil Penelitian* (2023), 1-14.

- Nissenbaum, Helen. *Privacy in the Digital Age: Ethical Implications for AI and Religion*. CA: Stanford University Press, 2020.
- Olabi, Abdul Ghani vd. "Implementation of Artificial Intelligence in Modelling and Control of Heat Pipes: A Review". *Energies* 16/2 (2023), 760.
- O'Neil, Cathy. *Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy*. NY: Crown Publishing Group, 2016.
- Photopoulos, Panos, vd. "Remote and In-Person Learning: Utility Versus Social Experience". *SN Computer Science* 4/2 (2022), 116.
- Pizzi, Gabriele, vd. "Artificial Intelligence and The New Forms of Interaction: Who Has the Control When Interacting with A Chatbot?". *Journal of Business Research* 129 (2021), 878–890. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.11.006>.
- Pongtambing, Yulita Sirinti, vd. "Opportunities and Challenges of Artificial Intelligence for the Young Generation". *Jurnal Pengabdian Masyarakat* 3/1 (2023), 23-28.
- Sanusi, Ismaila Temitayo, vd. "Investigating Learners' Competencies for Artificial Intelligence Education in an African K-12 Setting". *Computers and Education Open* 3 (2022), 100083.
- Sari H., Hafizh - Muhammad NR Arya. "Adjusting the Ideal Islamic Religious Education Curriculum to the Development of AI-Based Technology". *Progresiva: Jurnal Pemikiran Dan Pendidikan Islam* 13/1 (2024), 137–152. <https://doi.org/10.22219/progresiva.v13i01.32931>.
- Schonert-Reichl, Kimberly A. "Social and Emotional Learning and Teachers". *The Future of Children* (2017), 137-155.
- Setyowati, Widhy - Intan Sri Rahayu. "Sector Analysis of Islamic Capital Markets and Artificial Intelligence Functioning as Sharia Advisors". *International Transactions on Artificial Intelligence* 1/2 (2023), 236-244.
- Shafik, Wasswa. "Introduction to ChatGPT". *Advanced Applications of Generative AI and Natural Language Processing Models* (2024), 1-25.
- Smith, Jesse. *Reinterpreting Tradition: The Role of AI in Modern Religious Thought*. MA: Harvard University Press, 2019.
- Sugiyarti, Sri - Muhammad Isa Anshory. "Islamic Education in the Digital Era". *TsaQofah: Indonesian Teacher Research Journal* 4/1 (2024), 779-786. <https://doi.org/10.58578/tsaqofah.v4i1.2571>.
- Sürücü, Lütfi, vd. "COVID-19 and Human Flourishing: The Moderating Role of Gender". *Personality and Individual Differences* 183 (2021) 111111, 1-6.
- Tampubolon, Manotar - Bernadetha Nadeak. "Artificial Intelligence and Understanding of Religion: A Moral Perspective". *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding* 11/8 (2024), 903-914.
- Thomas K.F. Chiu vd. "Creation and Evaluation of a Pretertiary Artificial Intelligence (AI) Curriculum". *IEEE Transactions on Education* 65/1 (2022), 30–39. <https://doi.org/10.1109/TE.2021.3085878>.
- Ullly Muzakir, vd. "Application of Artificial Intelligence in Information Systems: A Literature Review on Applications, Ethics, and Social Impact". *Journal of Education and Teaching Review* 6/4 (2023), 1163-1169. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v6i4.20719>.
- Utunen Heini, vd. "Learning Multiplier Effect of Openwho.Org Use of Online Learning Materials Beyond the Platform". *WHO* 97 (2022), 1–7.

- World Health Organization. *Digital technology for COVID-19 Response*. WHO, 2020. <https://www.who.int/news-room/detail/03-04-2020-digital-technology-for-covid-19-response>
- Zirar, Araz, vd. "Worker and workplace Artificial Intelligence (AI) Coexistence: Emerging Themes and Research Agenda". *Technovation* 124 (2023), 102747.
- Zufiroh, Laili - Basri, Sairul. "The Challenges of Islamic Religious Education Teachers in Facing the Era of Society 5.0". *AN-NUR JOURNAL: Studies in Education and Islamic Sciences* 9/1 (2023), 75-89.