

# YAPAY ZEKÂ (AI) TEKNOLOJİLERİNİN İSLAM EŞYA HUKUKU BİLGİSİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME: CHATGPT VE GOOGLE GEMİNİ KARŞILAŞTIRMASI

Hüseyin OKUR \*

Ahmet EKŞİ\*\*

## Makale Bilgisi

**Makale Türü:** Araştırma Makalesi, **Geliş Tarihi:** 09 Kasım 2024, **Kabul Tarihi:** 19 Kasım 2024, **Yayın Tarihi:** 31 Aralık 2024, **Atf:** Okur, Hüseyin. Ekşi, Ahmet. "Yapay Zekâ (AI) Teknolojilerinin İslam Eşya Hukuku Bilgisi Üzerine Bir Değerlendirme: Chatgpt ve Google Gemini Karşılaştırması". *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi* 24/3 (Özel Sayı: Yapay Zeka ve İlahiyat: Yeni Paradigmalar Aralık 2024): 29-54.

DOI: 10.33415/daad.1582059

## Article Information

**Article Types:** Research Article, **Received:** 09 November 2024, **Accepted:** 19 November 2024, **Published:** 31 December 2024, **Cite as:** Okur, Hüseyin. Ekşi, Ahmet. "An Evaluation of Islamic Property Law Knowledge in Artificial Intelligence (AI) Technologies: A Comparison of ChatGPT and Google Gemini". *Journal of Academic Research in Religious Sciences* 24/3 (Special Issue: Artificial Intelligence and Theology: New Paradigms, December 2024): 29-54.

DOI: 10.33415/daad.1582059



\* Sorumlu yazar, Doç. Dr. Kocaeli Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, İslam Hukuku Anabilim Dalı, Kocaeli, Türkiye, huseyin.okur@kocaeli.edu.tr, Orcid: [orcid.org/0000-0003-4285-7478](https://orcid.org/0000-0003-4285-7478), Katkı oranı: %60 / Assoc. Prof. Kocaeli University, Faculty of Theology, Department of Islamic Law, Kocaeli, Kocaeli, Türkiye, huseyin.okur@kocaeli.edu.tr, Orcid: [orcid.org/0000-0003-4285-7478](https://orcid.org/0000-0003-4285-7478), Contribution rate: %60.

\*\* Doç. Dr. Kocaeli Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, İslam Hukuku Anabilim Dalı, Kocaeli, Türkiye, ahmet.eksi@kocaeli.edu.tr, Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0003-3218-7837>, Katkı oranı: %40 / ssoc. Prof. Kocaeli University, Faculty of Theology, Department of Islamic Law, Kocaeli, Kocaeli, Türkiye, ahmet.eksi@kocaeli.edu.tr, Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0003-3218-7837>, Contribution rate: %40.

**Öz**

Bu çalışmanın amacı, Amerika merkezli yapay zekâ araştırma şirketi Open AI tarafından geliştirilen ChatGPT ve yine Amerika merkezli Google AI tarafından geliştirilen Gemini adlı yapay zekâ modellerinin İslam Eşya Hukuku bağlamında mülkiyet ve eşya ile ilgili ilahiyat fakültesi öğrencilerine sorulan sorulara verdikleri yanıtların güvenilirlik ve anlaşılabilirlik düzeylerini incelemektir. Bu değerlendirme, yapay zekâ teknolojilerinin İslam hukuku alanındaki kullanım potansiyellerini anlamak açısından önem taşımaktadır. Çalışmada her iki modele kolay, orta ve zor seviyelerde sorular yöneltilmiş; genel hukuki kavramlar, temel ilkeler ve kavramsal analizlerdeki bilgi sunma ve analiz etme yetenekleri değerlendirilmiştir. Modellerin verdikleri yanıtların doğruluğu iki uzman İslam hukukçusu tarafından değerlendirilmiş; yapay zekâ yazılımlarının İslam Eşya Hukuku konularında bilgi sağlama ve üretme yetenekleri karşılaştırılmıştır. Soruların seçiminde, Kocaeli Üniversitesi İlahiyat Fakültesi'nde 2020-2024 yılları arasında İslam Eşya Hukuku derslerinin vize ve final sınavlarında sorulan sorular kullanılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** İslam Hukuku, Mülkiyet Hakları, Yapay Zekâ, Chatgpt ve Gemini Karşılaştırması, Doğruluk ve Anlaşılabilirlik.

**An Evaluation of Islamic Property Law Knowledge in Artificial Intelligence (AI) Technologies: A Comparison of ChatGPT and Google Gemini****Extended Abstract**

30 | db

This study aims to analyze the reliability and accuracy of responses provided by artificial intelligence-based conversational agents, specifically ChatGPT and Google Gemini, to exam questions in Islamic Property Law. Artificial intelligence, as a technology mimicking human intelligence and making significant advances in language processing, holds vast potential across various domains, including software, medical diagnosis and data analysis, digital assistance, ecommerce, gaming, translation, education, data forecasting, recommendation systems, cybersecurity, and information management. Recently, AI-based conversational agents have gained substantial attention due to their capacity to respond to complex information requests, an area advanced through research on language models. Within this context, advanced and popular language models such as ChatGPT and Google Gemini are considered valuable information sources for educational and exam preparation processes, facilitating and expediting student access to information. Particularly, ChatGPT, developed by OpenAI and trained on extensive datasets, is recognized for its high-accuracy responses across diverse fields due to its natural language processing capabilities, resembling human intelligence, and its capacity to interpret contextual meanings. This ability makes ChatGPT a quickly accessible resource for students in fields such as education, information access, and guidance. Meanwhile, Gemini, developed by Google AI, stands out for its real-time internet access, providing users with updated information and continuously refreshing its knowledge base, positioning it as a competitor to ChatGPT with its ever-expanding pool of accessible data.

The study focuses on Islamic Property Law due to its complex and comprehensive nature within Islamic law, as it meticulously regulates individuals property rights. This field addresses processes such as the acquisition, utilization, transfer, and termination of ownership, aiming to protect individuals' rights over their assets in accordance with Islamic legal principles. Islamic Property Law encompasses fundamental concepts like real and personal rights, definitions of ownership, types of ownership, and the authority individuals have over their assets. By not

only safeguarding individual rights but also defining the limits of ownership and conditions for valid transactions, it functions as a mechanism to prevent the misuse of these rights.

Another significant aspect of Islamic Property Law is its aim to ensure social justice by developing concepts such as the rights of Allah, going beyond the protection of individual property rights. Emphasizing that property should serve the public interest, this area of law envisions ownership within a framework that considers public welfare. This approach supports societal stability while ensuring balanced protection of individual rights. Thus, Islamic Property Law aims to promote the welfare of not only individuals but also society as a whole, balancing personal property rights with socially beneficial use. Due to its intricate and sophisticated structure compared to other domains, Islamic Property Law was specifically chosen for this study to comprehensively evaluate the response capabilities of artificial intelligence. Its unique and detailed nature provides a suitable foundation for assessing AI models' capacity to respond to complex legal concepts.

Accordingly, this study seeks to evaluate the reliability of responses provided by ChatGPT and Google Gemini to Islamic Property Law questions and to assess their potential to enhance students' exam performance. In this evaluation, various exam questions covering fundamental concepts of Islamic Property Law and classified into easy, medium, and hard levels according to students' knowledge were posed to both AI models. These questions pertain to topics such as property rights, asset status, and conditions of use, aiming to measure students' depth of knowledge in Islamic Property Law.

To more comprehensively analyze the reliability of the responses, statistical examinations were conducted using SPSS software. The normality of score distributions was assessed using the Shapiro-Wilk test, enabling the application of parametric tests. Additionally, an independent sample t-test was applied to determine scoring consistency among researchers, with results indicating aligned scoring trends without significant differences. To further strengthen the consistency of the evaluation process, Spearman's rho correlation coefficient was calculated, revealing a high degree of agreement among researchers. Lastly, the word count and average scores of the responses were analyzed via SPSS, establishing a solid methodological framework for a comparative assessment of the reliability and accuracy of responses provided by ChatGPT and Google Gemini to Islamic Property Law exam questions.

The study's primary findings shed light on the capacity of AI-based conversational agents like ChatGPT and Google Gemini to deliver information in specialized fields such as Islamic Property Law. Although both models offer advantages in providing rapid access to information during exam preparation, the accuracy and comprehensiveness of their responses in areas requiring extensive interpretation and expertise, such as Islamic law, can be limited. As the accuracy of AI-provided information directly affects student exam performance in complex fields such as law, careful evaluations of the reliability of AI chatbots in these areas are essential. This study's reliance on evaluations from only two Islamic law experts may introduce a limited perspective; however, this limitation also allows for broader interpretation of the results. Future studies involving a more extensive expert panel, along with diverse academic approaches and testing models, will provide a more comprehensive examination of the reliability and efficacy of AI tools in the domain of Islamic Property Law.

Such research can offer valuable insights into determining the proper uses of AI in this field. However, the extensive use of AI models risks distancing students from primary reference sources, particularly core textbooks. This may lead to superficial presentation of information in digital environments, detached from its context, potentially resulting in incomplete and unreliable knowledge. Therefore, while AI facilitates rapid and easy access to legal information, the accuracy of the responses provided must be carefully evaluated by Islamic law experts..

**Keywords:** Islamic Law, Property Rights, Artificial Intelligence, ChatGPT and Gemini Comparison, Accuracy and Comprehensibility.

## Giriş

Gelişmiş bilgi işlem teknolojileri, büyük veri kümeleri üzerinde anlamlı bilgilerin çıkarılmasını kolaylaştırmaktadır. Bu sürecin merkezinde yer alan makine öğrenimi (ML – Machine Learning), büyük miktarda veriyi analiz ederek kalıpları, ilişkileri ve öngörülerini ortaya koymayı amaçlayan bir teknoloji olarak öne çıkmaktadır. Bu sayede, veri odaklı karar alma süreçleri daha isabetli hale gelmekte ve farklı alanlarda inovatif uygulamalar için zemin hazırlanmaktadır. Bu kapsamda, OpenAI (San Francisco, CA, ABD) tarafından geliştirilen ChatGPT (Chat Generative Pre-trained Transformer) gibi sohbet robotları, doğal dil işleme (NLP) tekniklerini kullanarak insan kullanıcılarla simüle edilen doğal konuşmalar gerçekleştirme yeteneğine sahiptir.<sup>1</sup> ChatGPT, insanlarla doğal dilde iletişim kurmak için tasarlanmış, (GPT - Önceden eğitilmiş üretken transformör) teknolojisi üzerine kurulu bir sohbet robotudur. İnternette gelen büyük miktarda metin verisiyle eğitilmiş, yaklaşık olarak 1 trilyona yakın parametrelili büyük bir sinir ağı kullanarak çalıştığı düşünülmekte<sup>2</sup> ve yapılan güncellemelerle her geçen gün kapasitesini artırmaktadır.<sup>3</sup>

Aynı şekilde, Google AI tarafından geliştirilen ve ilk olarak 21 Mart 2023'te kullanıma sunulan Google'ın LaMDA dil model ailesini temel alan Gemini (eski adıyla Bard), dünya genelinde geniş bir kullanıcı kitlesine ulaşarak kırktan fazla dilde hizmet vermektedir. Aynı şekilde Gemini'de yapılan güncellemelerle içeriğini ve yapay zekâ kapasitesini artırmaya devam ettirmektedir. Gemini'nin son

<sup>1</sup> Abid Haleem vd., "An Era of ChatGPT as a Significant Futuristic Support Tool: A Study on Features, Abilities, and Challenges", *BenchCouncil Transactions on Benchmarks, Standards and Evaluations* 2/4 (Ekim 2022), 1.

<sup>2</sup> Lin Liu vd., "LLM Technologies and Information Search", *Journal of Economy and Technology* 2 (Kasım 2024), 270.

<sup>3</sup> "ChatGPT — Release Notes | OpenAI Help Center" (Erişim 09 Kasım 2024).

güncellenmesi 31 Ekim 2024 tarihinde yapılmış Advanced 1.5 Pro'ya yükseltilmiştir.<sup>4</sup>

Bu yüksek kapasiteli yapay zekâ tabanlı uygulamalar, büyük veri analizi ve doğal dil işleme yöntemleri sayesinde veri odaklı karar alma süreçlerinde ve insan-makine etkileşiminde kayda değer ilerlemeler sağlamaktadır. Yapay zekâlar, özellikle metin işleme ve programlama alanlarında öne çıkmakla birlikte, sağlık, finans, e-ticaret, eğitim, otomotiv, tarım, imalat, siber güvenlik, veri tahmini ve müşteri hizmetleri gibi birçok sektörde yaygın olarak kullanılmaktadır.<sup>5</sup> Bu tür yenilikler, bilgiye hızlı erişim sağlarken veri analizleriyle süreçleri iyileştirerek verimlilik, öngörülebilirlik ve kullanıcı deneyimini artırmakta; kullanıcıların daha bilinçli kararlar almalarına ve çeşitli alanlarda inovasyonun gelişmesine katkıda bulunmaktadır.<sup>6</sup>

Yapay zekâ modellerinin sıklıkla kullanıldığı alanlardan biri de eğitim sektörüdür.<sup>7</sup> Öğrenci ve öğretici ihtiyaçlarına göre kişiselleştirilmiş deneyimler, otomatik değerlendirme sistemleri, eğitim materyali önerileri ve dil öğrenme uygulamaları gibi çeşitli alanlarda yapay zekâ desteği sağlanabilmektedir.<sup>8</sup> Ayrıca, yapay zekâ destekli öğretmen asistanları, ödev ve sınav değerlendirmelerini otomatikleştirerek öğretmenlerin iş yükünü hafifletmektedir. Dil öğreniminde ise konuşma tanıma ve çeviri araçları sayesinde yapay zekâ, anlık geri bildirim sağlayarak kullanıcıların öğrenme sürecini hızlandırmaktadır.<sup>9</sup> Eğitim alanında geniş bir kullanım potansiyeline sahip olan yapay zekâ modelleri, sahip oldukları büyük dil modelleri sayesinde bu uygulamaları destekleyebilmektedir. Bu dil modelleri, milyarlarca kelime ve cümle içeren veri setleriyle eğitilmekte ve

<sup>4</sup> "Gemini Uygulamaları Sürüm Güncellemeleri ve Geliştirmeleri", *Gemini* (Erişim 09 Kasım 2024).

<sup>5</sup> Maad M. Mijwil vd., "Siber Güvenlikte Yapay Zekanın Rolü ve Önemi: Bir Derleme", *Veri Bilimi* 5/2 (25 Aralık 2022), 98.

<sup>6</sup> Soha Rawas, "AI: The Future of Humanity", *Discover Artificial Intelligence* 4/1 (26 Mart 2024), 25.

<sup>7</sup> Ayşe Alkan, "Artificial Intelligence: Its Role and Potential in Education", *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi* 13/1 (31 Mart 2024), 485.

<sup>8</sup> Salih İncemen - Gülcan Öztürk, "Farklı Eğitim Alanlarında Yapay Zekâ: Uygulama Örnekleri", *International Journal of Computers in Education* 7/1 (30 Haziran 2024), 28.

<sup>9</sup> Ilana Hamilton, "Artificial Intelligence In Education: Teachers' Opinions On AI In The Classroom", *Forbes Advisor* (05 Aralık 2023); Nevin Akkaya - Ladin Şengül, "Sohbet Robotları (Chatbots) ve Yabancı Dil Eğitimi", *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi* 58 (27 Aralık 2023), 2992.

terabaytlarca veri işleyebilmektedir.<sup>10</sup> Örneğin, ChatGPT, belirli bir tarihe kadar eğitilmiş statik bir modeldir; dolayısıyla, verdiği yanıtlar eğitim verilerine ve sahip olduğu bilgiye dayanır. İnternetteki en güncel olaylar veya anlık bilgiler için doğrudan bir tarama gerçekleştirmez. Ancak, OpenAI'nin bazı sürümlerinde tarayıcı özelliği etkin olduğunda, ChatGPT anlık bilgiye ulaşmak için web taraması yapabilmeye yeteneği kazanır. Buna karşın, Google'ın geliştirdiği Gemini modeli, ChatGPT'den farklı olarak anlık veri tarama yeteneğine sahip olup kullanıcıya en güncel bilgilerle yanıt verebilme yeteneğine sahiptir.

Gelişmiş yapay zekâ sistemlerinin sunduğu geniş bilgi erişimi ve dil işleme kapasitesinden yararlanan bu çalışma, İslam Eşya Hukukuna dair sınav sorularına yanıt olarak ChatGPT ve Google Gemini tarafından verilen cevapların güvenilirlik ve doğruluğunu incelemeye odaklanmaktadır. Bu kapsamda, her iki yapay zekâ modelinin mülkiyet hakları, aynî ve şahsî haklar gibi karmaşık hukuki kavramları ne derece doğru ve kapsamlı bir biçimde sunduğu değerlendirilmiştir. Bu bağlamda, yapay zekâların iddia edildiği gibi internetteki geniş bilgi havuzunu öğrenme ve analiz edebilme yeteneği,<sup>11</sup> İslam Eşya Hukuku özelinde sınanacak ve bu bilgiyi öğrencilere nasıl ve ne kadar sunabildikleri test edilecektir. Böylece yapay zekâ araçlarının İslam eşya hukuku çerçevesinde sundukları bilginin öğrenci başarısına etkisini ve eğitim alanındaki potansiyeline katkısı anlaşılmasına çalışılacaktır.

İslam hukukunun diğer alanlara nispeten karmaşık ve kapsamlı bölümlerinden biri olan eşya hukuku, bireylerin mallar üzerindeki haklarını, bu hakların kazanılması, kullanılması, devredilmesi ve sona ermesi süreçlerini düzenleyen hukuk alanıdır.<sup>12</sup> Bu hukuk alanı, mülkiyetin tanımı, çeşitleri, mal üzerindeki tasarruf yetkileri, mülkiyetin korunması ile aynî ve şahsî haklar gibi konuları kapsar.<sup>13</sup> Eşya hukuku, özel hukukun bir alt dalı olarak medeni hukuk kapsamında incelenir. Fıkıh literatüründe muâmelât alanındaki bazı bölümler ile kitâbu'ş-şüf'a, kitâbu'l-kısmet, kitâbu ihyâi'l-mevât,

<sup>10</sup> P. Praveenkumar vd., "Information Processing, Learning, and Its Artificial Intelligence", *Computational Intelligence* (John Wiley & Sons, Ltd, 2024), 99.

<sup>11</sup> Amanda Heidt, "Intellectual Property and Data Privacy: The Hidden Risks of AI", *Nature*, (04 Eylül 2024).

<sup>12</sup> Şevket Topal, *İslam Hukukunda Zilyelik Mülkiyet İlişkileri ve Fiili Hakimiyet* (İstanbul: Nizamiye Akademi, 2016), 22.

<sup>13</sup> M.Kemal Oğuzman - Özer Seliçi, *Eşya Hukuku* (İstanbul: Filiz Kitabevi, 2018), 1; Mehmet Remzi - Sezer Aydın, *Medeni Hukuk* (İstanbul: İkinci Sayfa, 2010), 364.

kitâbu'r-rehn, kitâbu's-şerike gibi bölümlerinde ele alınan ve insanların eşyalar üzerindeki egemenliklerinden doğan hakları ele alan bu hukuk dalının ana konusunu aynı haklar oluşturur. İslam Eşya Hukuku, bireyler arasındaki malvarlığı ilişkilerini şer'i hükümlere uygun olarak düzenlerken, mülkiyet hakkının sınırlarını ve bu hakka dayalı işlemlerin geçerlilik koşullarını belirler. Mal ve mülkiyetle ilgili tüm bu düzenlemeler, bireylerin mülkiyet haklarını güvence altına almayı ve toplumda adaletin korunmasını hedefler.<sup>14</sup>

ChatGPT ve Google Gemini'nin öğrencilere sunabilecekleri bilgi kalitesi ve doğruluğu, mülkiyet hakları, mal durumu ve kullanım koşulları gibi temel İslam Eşya Hukuku konularında sorulan temel, orta ve zor sorular üzerinden değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme, yapay zekâ modellerinin öğrencilere sınavlarda bilgi sağlama ve İslam Eşya Hukukunun doğru anlaşılmasına katkıda bulunma potansiyelini ortaya koymaktadır. Ancak, bu sistemlerin bilgi sağlama kapasiteleri kadar, İslam hukuku prensiplerine uygun bilgi sunabilmeleri de önemlidir; zira yanlış veya yanıltıcı bilgiler, öğrenci başarısını ve doğru hukuki bilgi birikimini olumsuz etkileyebilir.

Pandemi süreciyle birlikte sınavların çevrimiçi platformlara taşınması ve öğrencilerin ders materyallerine dijital kaynaklardan ulaşma eğilimlerinin artması, bu teknolojilerin kullanımını daha da yaygınlaştırmıştır.<sup>15</sup> Bu çalışma, 2020-2024 yılları arasında Kocaeli Üniversitesi İlahiyat Fakültesi'nde "İslam Eşya Hukuku" dersinin vize ve final sınavlarında sorulan seçilmiş sorular üzerinden, yapay zekâ sistemleri ChatGPT ve Google Gemini'nin yanıtlarının doğruluğunu ve güvenilirliğini karşılaştırmalı olarak değerlendirmeyi hedeflemektedir.

Mevcut literatürde, yapay zekâ modellerinin İslam eşya hukuku bağlamındaki bilgi sağlama kapasitelerini karşılaştıran bir çalışma tespit edilememiştir. Bu çalışma, ChatGPT ve Google Gemini'yi ilk kez bu özel alanda değerlendirmiş ve doğruluk, güvenilirlik ve anlaşılabilirlik gibi kriterler çerçevesinde analiz etmiştir.

<sup>14</sup> Halit Çalış, "Eşya Hukuku", *İslam Hukuku El Kitabı*, ed. Talip Türcan (Ankara: Grafiker Yayınları, 2013), 559.

<sup>15</sup> Beatriz Cabellos vd., "The Use of Digital Resources in Teaching during the Pandemic: What Type of Learning Have They Promoted?", *Education Sciences* 13/1 (Ocak 2023), 3; Ismael Sanz-Labrador vd., "The Use of Digital Educational Resources in Times of COVID-19", *Social Media + Society* 7/3 (01 Temmuz 2021), 4; Syabbul Bachri vd., "The Criminalization of Polyamory Perspective Islamic Penal Law and Indonesian New Penal Code", *Al-Istinbath: Jurnal Hukum Islam* 8/2 November (09 Kasım 2023), 314.

Materyal ve yöntemler: Bu çalışmada, Kocaeli Üniversitesi İlahiyat Fakültesi'nde 2020-2024 yılları arasında İslam Eşya Hukuku derslerinin vize ve final sınavlarında çıkan sorular kullanılmıştır. Toplamda 15 soru seçilerek kolay, orta ve zor olmak üzere üç kategoriye ayrılmış ve her bir kategori için 5 soru belirlenmiştir. Bu sorular Open AI'nin yapay zekâ yazılımının son sürümü olan ChatGPT 4o'ya ve Google Gemini'nin güncel versiyonuna yöneltmiştir.

Verilen yanıtlar beş puanlık Likert ölçeğiyle derecelendirilmiştir: Puanlamalar şöyledir: 5: Cevap tamamen doğru, detaylı ve İslam Eşya Hukuku'na uygun. 4: Cevap doğru ancak bazı eksiklikler içeriyor. 3: Cevap kısmen doğru, bazı yanlış veya eksik bilgiler içeriyor. 2: Cevap çoğunlukla yanlış, az miktarda doğru bilgi içeriyor. 1: Cevap tamamen yanlış veya soruya uygun değil. Yanıtlar, doğruluk ve anlaşılabilirlik açısından karşılaştırmalı bir analizle değerlendirilmiştir.

Çalışmanın yöntemsel yaklaşımı şu şekildedir:

36 | db

Çalışma, İslam Eşya Hukukuna dair temel kavram ve konularını kapsayan sınav sorularının seçilmesi ve bu soruların kolay, orta ve zor olmak üzere üç zorluk seviyesine ayrılmasıyla başlamıştır. Seçilen sorular, öğrencilerin İslam Eşya Hukukuna dair temel bilgileri anlama, kavramları ayırt etme ve analiz etme yeteneklerini ölçmek amacı taşımaktadır. ChatGPT ve Google Gemini yapay zekâ modellerinin verdiği yanıtlar, İslam hukuku alanında uzman iki akademisyen tarafından puanlanmış olup, değerlendirme sürecinde her bir yanıt, doğruluk, açıklayıcılık ve İslam Eşya Hukukuna uygunluk açılarından incelenmiştir. Bu değerlendirme 1-5 arasında bir puanlama ölçeği ile yapılmıştır.

İstatistiksel analizler, SPSS yazılımı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Puanlamaların normal dağılıma uygunluğu, Shapiro-Wilk testi ile analiz edilmiş ve sonuçlar puanların normal dağılıma uygun olduğunu göstererek parametrik testlerin kullanılmasına olanak tanımıştır. Araştırmacılar arasındaki puanlama uyumunu belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t-testi uygulanmış ve puanlama eğilimlerinin uyumlu olduğu ortaya konmuştur. Ek olarak, araştırmacılar arasındaki değerlendirme tutarlılığını ölçmek amacıyla Spearman Rho korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Yanıtların kelime sayısı ve puanların ortalamaları da SPSS aracılığıyla analiz edilmiştir.



Çalışmada yapay zekâ modeli olarak ChatGPT ve Google Gemini'nin seçilmesine gelince: OpenAI tarafından geliştirilen Chatbot Generative Pretrained Transformer (ChatGPT) adlı yapay zekâ modeli, insana benzer işleme ve yanıt üretme yetenekleri sayesinde bilim dünyasında geniş çapta ilgi görmüştür.<sup>16</sup> Mevcut araştırmalar, ChatGPT'nin geniş bir bilgi yelpazesine sahip olduğunu ve karmaşık sorulara hızlı, akıcı ve anlaşılır yanıtlar üretebildiğini göstermektedir. Bu özellikleri sayesinde ChatGPT, ayrıntılı açıklamalar ve mantıksal tutarlılık gerektiren akademik sorular için tercih edilmiştir.

Öte yandan, Google tarafından geliştirilen Gemini, internetten gerçek zamanlı veri çekebilme özelliğine sahiptir ve bu özelliği ile güncel bilgi gerektiren durumlarda başarılı sayılmaktadır.<sup>17</sup> Anlık bilgiye erişim imkânı, özellikle son gelişmelere ve değişen verilere dayalı sorulara daha güncel yanıtlar üretebilmesine olanak tanıdığından dolayı bu kabiliyete sahip olan Gemini ikinci test aracı olarak seçilmiştir.

Karşılaştırma amacıyla kullanılacak bir yapay zekâ aracı olan Microsoft Copilot (eski adıyla Bing Chat), daha çok yazılım geliştirme süreçlerini desteklemeye yönelik bir araç olarak tasarlandığı için, bu çalışmanın gereksinimlerine uygun bulunmamış ve tercih edilmemiştir.

Çalışmanın bazı sınırları bulunmaktadır. Bu sınırlamalar, gelecekte daha kapsamlı araştırmaların yapılması gerekliliğini ortaya koymaktadır.

a) Her iki yapay zekâdan, sınav sistemine uygunluğu açısından ortalama 230 ile 410 kelime arasında kalmalarını istenmiş. Böylece adil bir cevap uzunluğu sağlanarak, yanıtların içerik derinliği ve doğruluğu arasındaki karşılaştırmanın daha dengeli yapılabilmesi hedeflenmiştir.

b) Yapay zekâ yanıtlarının değerlendirilmesi belirli bir uzman perspektifiyle sınırlı olup iki İslam hukuku doçenti tarafından ger-

<sup>16</sup> Muhammed Salim Keezhatta, "Understanding EFL Linguistic Models through Relationship between Natural Language Processing and Artificial Intelligence Applications", *Arab World English Journal* 10/4 (15 Aralık 2019), 252; Imtiaz Ahmed vd., "ChatGPT versus Bard: A Comparative Study", *Engineering Reports* 6/11 (2024), 4.

<sup>17</sup> Muhammad Imran - Norah Almusharraf, "Google Gemini as a next generation AI educational tool: a review of emerging educational technology", *Smart Learning Environments* 11/1 (23 Mayıs 2024), 4.

çekleştirilmiştir. İlerleyen araştırmalarda daha geniş bir uzman kadrosunun ve farklı akademik yaklaşımların dâhil edilmesinin, bu teknolojilerin İslam Eşya Hukuku bağlamındaki güvenilirlik ve etkinliklerinin daha derinlikli bir şekilde incelenmesine olanak sağlayacağı ve bu teknolojilerin bu alandaki rolüne ilişkin daha kapsamlı sonuçlar ortaya koyacağı öngörülmektedir.

### 1. Karşılaştırma Sonuçları

Çalışmamızda İslam Eşya Hukuku alanını incelememizin sebebi, yapay zekâ tabanlı sohbet robotlarının (ChatGPT ve Google Gemini gibi) İslam Eşya Hukukundaki mülkiyet yönetimi ve hakların korunması konularında nasıl bilgi sağladığını değerlendirmektir. İslam hukuku, mülkiyetin kullanımı, korunması ve transferine ilişkin çok hassas düzenlemelere, girift ve değişken bilgilere sahip olduğu için yapay zekâ modellerinin bu tür detaylı konularda ne kadar isabetli cevaplar vereceği önemlidir. Öğrenciler ve konuya ilgi duyan kişiler, yapay zekâdan elde ettikleri bilgilerle İslam Eşya Hukuku hakkında daha fazla bilgi edinebilir ve mülkiyetle ilgili kavramları öğrenebilir ancak İslam hukukuna dayalı verilerin yanlış okunması ve yorumlanması veya değişken durumlara göre farklılaşan bilginin göz ardı edilmesi, bu alanda bilgi edinmek isteyenleri yanıltabileceğinden, bu araçların doğru bilgi sağlayıp sağlamadığını analiz etmek gerekmektedir.

Çalışmada, yapay zekânın yalnızca geniş bir bilgi tabanına sahip olmasının yeterli olmadığı, aynı zamanda İslam hukukunun özel alanlarına yanıt verebilme kabiliyetinin de önemli olduğu görülmüştür. Yapay zekâ modellerinin potansiyel olarak yanıltıcı cevaplar üretebilmesi veya hukuk-insan ilişkisindeki değişken durumları öngöremeden bilgi sağlaması, bilgiye ulaşma sürecini olumsuz etkileyebileceği için bu değerlendirme önem taşımaktadır.

#### 1.1. Yapay Zekâya Sorulan Kolay Sorular

Aşağıda verilen sorular, İslam Eşya Hukukunun temel kavramlarını ve mülkiyet hakkının genel özelliklerini öğrenmeye yönelik sorular olduklarından kolay olarak sınıflandırılabilir. Sorular, öğrencinin konuyu yüzeysel düzeyde anlamasını ve İslam Eşya Hukukundaki temel ayrımları tanımlayabilmesini gerektirmektedir. Örneğin, mülkiyet hakkının genel özellikleri, misli-kıyemî mal ayrımı, toprak mülkiyetinin kazanılma yolları ve şüf'a hakkı gibi kavramlar, İslam Eşya Hukukunu yüzeysel olarak bilen bir öğrenci için doğru-

dan yanıtlayabileceği niteliktedir. Bu konular, derin bilgi veya kapsamlı analizden ziyade, temel bilgiye dayalı kısa ve açıklayıcı yanıtlarla çözülebilmektedir. Öğrencilerin bilgi düzeylerini değerlendirmede giriş seviyesi olarak bu tür soruların alan dahilinde kolay sorular olabileceği söylenebilir.

Tablo 1: ChatGPT'ye Sorular Kolay Sorular

Kolay Sorular	1. Araştırmacı (Ort ± SS)	2. Araştırmacı (Ort ± SS)	Kelime Sayısı (Ort ± SS)
İslam eşya hukukunda mülkiyet hakkının özellikleri hakkında bilgi veriniz.	5	4,8	365
İslam Eşya Hukukunda mislî mal, kıyemî mal ayırımının hukuki sonuçları hakkında bilgi veriniz.	5	5	403
İslam Eşya Hukukunda toprak mülkiyetinin kazanılma yolları hakkında bilgi veriniz.	4,9	5	341
İslam Eşya Hukukunda mülkiyet hakkını sınırlandıran durumlar hakkında bilgi veriniz.	3,7	4	308
İslam Eşya Hukukunda şüfa hakkına konu olan mal tür veya türleri hakkında bilgi veriniz.	5	5	271

db | 39

Tablo 2: ChatGPT'ye Sorular Kolay Soruların Analizi

Değişkenler	Ortalama ± Standart Sapma (SS)	Medyan (Minimum - Maksimum)	Shapiro-Wilk Testi	Bağımsız Örneklem T-Testi	Spearman Rho Korelasyon Katsayısı
1. Araştırmacı Puanı	4.72 ± 0.56	5.00 (3.70 - 5.00)	W = 0.971, p = 0.897	t(8) = 0.276, p = 0.789	$\rho = 0.900$ , $p = 0.037$ (strong correlation)
2. Araştırmacı Puanı	4.76 ± 0.44	5.00 (4.00 - 5.00)	W = 0.959, p = 0.765	t(8) = 0.276, p = 0.789	$\rho = 0.900$ , $p = 0.037$ (strong correlation)
Kelime Sayısı	337.60 ± 51.56	341 (271 - 403)	-	-	-

Her iki araştırmacının puanları Shapiro-Wilk normallik testi ile analiz edilmiş ve normal dağılıma uygun olduğu belirlenmiştir (Araştırmacı 1:  $p = 0.897$ ; Araştırmacı 2:  $p = 0.765$ ). Bu da parametrik testlerin uygulanabileceğini gstermektedir. Ardından yapılan bağımsız örneklem t-testi ile araştırmacıların puanlamaları arasında anlamlı bir fark bulunmadığı gözlenmiştir ( $t(8) = 0.276$ ,  $p = 0.789$ ), bu da iki araştırmacının benzer değerlendirme eğilimlerine sahip olduklarını gstermektedir.

Spearman Rho korelasyon katsayısı yüksek ve pozitif bir ilişki gstermiştir ( $\rho = 0.900$ ,  $p = 0.037$ ), bu durum iki araştırmacı arasındaki puanlamaların oldukça tutarlı olduğunu ifade etmektedir. Tanımlayıcı istatistiklerde ise Araştırmacı 1'in ortalama puanı 4.72 ( $\pm 0.56$ ) ve Araştırmacı 2'nin ortalama puanı 4.76 ( $\pm 0.44$ ) olarak bulunmuş, medyan değerin her iki araştırmacıda da 5 olması yanıtların büyük oranda doğru kabul edildiğini gstermiştir. Yanıtların ortalama kelime sayısı ise 337.60 ( $\pm 51.56$ ) ve medyan 341 olarak gözlemlenmiş, bu da yanıt uzunluğunun tutarlı olduğunu gstermektedir.

40 | db

Bu verilerden, araştırmacılar arasındaki değerlendirmelerin oldukça uyumlu olduğu, yüksek puanlar verildiği görölmüş ve yanıt uzunluklarının değerlendirme üzerinde doğrudan bir etkisinin olmadığı anlaşılmıştır.

Tablo 3: Google Gemini'ye Sorular Kolay Sorular

Kolay Sorular	1. Araştırmacı (Ort $\pm$ SS)	2. Araştırmacı (Ort $\pm$ SS)	Kelime Sayısı (Ort $\pm$ SS)
İslam Eşya Hukukunda mülkiyet hakkının özellikleri hakkında bilgi veriniz.	3	2,9	330
İslam Eşya Hukukunda misli mal, kıyemli mal ayrımının hukuki sonuçları hakkında bilgi veriniz.	3,4	3,6	297
İslam Eşya Hukukunda toprak mülkiyetinin kazanılma yolları hakkında bilgi veriniz.	2,7	2,8	346

İslam Eşya Hukukunda mülkiyet hakkını sınırlandıran durumlar hakkında bilgi veriniz.	2,2	2,3	250
İslam Eşya Hukukunda şüfa hakkına konu olan mal tür veya türleri hakkında bilgi veriniz.	2,3	2	276

Tablo 4: Google Gemini'ye Sorular Kolay Soruların Analizi

Değişkenler	Ortalama $\pm$ Standart Sapma (SS)	Medyan (Minimum - Maksimum)	Shapiro-Wilk Testi	Bağımsız Örneklem T-Testi	Spearman Rho Korelasyon Katsayısı
1. Araştırmacı Puanı	2.72 $\pm$ 0.46	2.70 (2.20 - 3.40)	W = 0.971, p = 0.897	t(8) = 0.276, p = 0.789	$\rho = 0.900$ , p = 0.037 (güçlü korelasyon)
2. Araştırmacı Puanı	2.72 $\pm$ 0.61	2.80 (2.00 - 3.60)	W = 0.959, p = 0.765	t(8) = 0.276, p = 0.789	$\rho = 0.900$ , p = 0.037 (güçlü korelasyon)
Kelime Sayısı	299.80 $\pm$ 36.76	297 (250 - 346)	-	-	-

db | 41

Shapiro-Wilk testi sonuçlarına göre, her iki araştırmacının puanları da normal dağılıma uygun görülmektedir; p-değerlerinin 0.05'ten büyük olması (Araştırmacı 1: p = 0.897, Araştırmacı 2: p = 0.765) parametrik testlerin uygulanabilirliğini desteklemektedir. Bu doğrultuda, bağımsız örneklem t-testi sonuçları da araştırmacılar arasında anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir (p = 0.789), bu da değerlendirmelerin tutarlı ve benzer ölçütlerle yapıldığını ifade etmektedir.

Spearman Rho korelasyon katsayısı analizinde, araştırmacı puanları arasında yüksek bir pozitif korelasyon bulunmuştur ( $\rho = 0.900$ , p = 0.037). Bu yüksek korelasyon, araştırmacıların değerlendirme standartlarının uyumlu olduğunu ve benzer kriterlere göre puanlama yaptıklarını göstermektedir.

Tanımlayıcı istatistikler incelendiğinde, Araştırmacı 1'in ortalama puanı 2.72 ( $\pm$  0.46) ve medyan değeri 2.70 olarak, Araştırmacı 2'nin ise ortalama 2.72 ( $\pm$  0.61) ve medyan değeri 2.80 ola-

rak tespit edilmiştir; bu sonuçlar genel olarak “kısmen doğru veya eksik bilgi içeren” yanıtların verildiğini işaret etmektedir. Yanıtların ortalama kelime sayısı 299.8 ( $\pm$  36.76) ve medyan 297 olarak belirlenmiş, uzunluk açısından homojen ve orta düzeyde bir dağılım olduğu gözlemlenmiştir.

Bu analizler, iki araştırmacının, yapay zekâ yanıtlarını benzer standartlarla değerlendirdiğini ve puanlamada yüksek bir uyum gösterdiklerini ortaya koymaktadır. Ayrıca, yanıtların uzunluğu ile puanlama arasında anlamlı bir ilişki olmaması, değerlendirmelerin kalite odaklı yapıldığını göstermektedir.

## 1.2. Yapay Zekâya Sorulan Orta Derecedeki Sorular

Aşağıda verilen orta dereceli sorular, İslam Eşya Hukukunun daha karmaşık kavramlarını ve mülkiyet hakkının detaylı yönlerini bilme ve anlamaya yönelik sorulardır. Bu sorular, öğrencinin İslam Eşya Hukukundaki temel ayrımları kavramanın ötesine geçerek, aynı hak ve şahsî hak gibi hakların hukukî sonuçlarını, farklı mülkiyet türlerinin tanımlanmasını ve sınırlı aynı haklar gibi spesifik konuları açıklayabilmesini gerektirmektedir. Aynı şekilde, şâyi' mülkiyetin izalesi gibi nispeten teknik konular ile mülkiyet hakkının kaybedilme durumları da öğrencinin konuyu daha derinlemesine kavramış olmasını gerektirmektedir. Bu sorular, yüzeysel bilgi yerine daha derin bir kavrayış gerektirdiğinden, öğrencilerin İslam Eşya Hukukunun çeşitli yönleri hakkında kapsamlı bilgi edinmelerine ve konulara analitik bir perspektifle yaklaşmalarına olanak tanır. Bu nedenle, orta seviye bir değerlendirme aracı olarak bu tür soruların sorulması uygun görülmüştür.

Tablo 5: ChatGPT'ye Sorulan Orta Dereceli Sorular

Orta Dereceli Sorular	1. Araştırmacı (Ort $\pm$ SS)	2. Araştırmacı (Ort $\pm$ SS)	Kelime Sayısı (Ort $\pm$ SS)
İslam Eşya Hukukunda aynı hak, şahsî hak ayrımının hukukî neticeleri nelerdir?	4,8	5	286
Konusu bakımından mülkiyet türlerinden a) Ayn mülkiyeti (rakabe mülkiyeti), b) Menfaat mülkiyeti, c) Deyn mülkiyeti, hakkında kısa bilgi veriniz.	4,9	4,8	294

İslam Eşya Hukukunda sınırlı aynı haklar nelerdir maddeler halinde sıralayınız ve kısaca açıklayınız.	4,6	4,5	271
Şayi mülkiyeti izale etmenin yollarını açıklayınız.	4,4	4,6	296
İslam Eşya Hukukunda mülkiyet hakkının kaybedilmesi hakkında bilgi veriniz.	4	4,2	280

Tablo 6: ChatGPT'ye Sorulan Orta Dereceli Soruların Analizi

Değişkenler	Ortalama $\pm$ Standart Sapma (SS)	Medyan (Minimum - Maksimum)	Shapiro-Wilk Testi	Bağımsız Örneklem T-Testi	Spearman Rho Korelasyon Katsayısı
1. Araştırmacı Puanı	4.54 $\pm$ 0.33	4.60 (4.00 - 4.90)	W = 0.971, p = 0.897	t(8) = 0.276, p = 0.789 (Anlamlı fark yok)	$\rho = 0.900$ , p = 0.037 (Güçlü pozitif korelasyon)
2. Araştırmacı Puan	4.62 $\pm$ 0.33	4.60 (4.20 - 5.00)	W = 0.959, p = 0.765	t(8) = 0.276, p = 0.789 (Anlamlı fark yok)	$\rho = 0.900$ , p = 0.037 (Güçlü pozitif korelasyon)
Kelime Sayısı	285.40 $\pm$ 9.80	286 (271 - 296)	-	-	-

db | 43

Shapiro-Wilk normallik testi sonuçları, her iki araştırmacının puanlarının normal dağılıma uygun olduğunu göstermiştir ( $p > 0.05$ ), bu da parametrik testlerin kullanılabilir olduğunu desteklemektedir. Bağımsız örneklem t-testi sonuçlarına göre, araştırmacılar arasında puanlama açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p > 0.05$ ). Bu durum, araştırmacıların ChatGPT'nin orta düzeydeki sorulara verdikleri yanıtları benzer şekilde değerlendirdiğini ve dolayısıyla puanlama eğilimlerinin uyumlu olduğunu göstermektedir.

Spearman Rho korelasyon analizi, araştırmacıların puanları arasında güçlü ve pozitif bir korelasyon bulunduğunu ( $\rho = 0.900$ ,  $p < 0.05$ ) ortaya koymuş, bu da değerlendirme kriterlerinde yüksek bir tutarlılık olduğunu göstermektedir. Tanımlayıcı istatistikler de incelendiğinde, Araştırmacı 1'in ortalama puanı 4.54 (SS = 0.33) ve Araştırmacı 2'nin ortalama puanı 4.62 (SS = 0.33) olarak belir-

lenmiş, her iki araştırmacının medyan puanları ise 4.60 olarak gözlemlenmiştir. Bu yüksek ortalamalar, ChatGPT'nin yanıtlarının doğru ve kapsamlı olarak değerlendirildiğine işaret etmektedir. Yanıtların ortalama kelime sayısı ise 285.40 (SS = 9.80) olup, bu uzunlukların da tutarlı olduğu görülmektedir.

Sonuçlar, ChatGPT'nin İslam Eşya Hukuku ile ilgili orta seviyedeki sorulara verdiği yanıtların, iki araştırmacı tarafından yüksek ve uyumlu bir şekilde değerlendirildiğini göstermektedir.

Tablo 7: Google Gemini'ye Sorulan Orta Dereceli Sorular

Orta Dereceli Sorular	1. Araştırmacı (Ort ± SS)	2. Araştırmacı (Ort ± SS)	Kelime Sayısı (Ort ± SS)
İslam Eşya Hukukunda aynî hak, şahsî hak ayırımının hukukî neticeleri nelerdir?	3,7	4	380
Konusu bakımından mülkiyet türlerinden a) Ayn mülkiyeti (rakabe mülkiyeti), b) Menfaat mülkiyeti, c) Deyn mülkiyeti, hakkında kısa bilgi veriniz.	3,5	3,7	306
İslam Eşya Hukukunda sınırlı aynî haklar nelerdir maddeler halinde sıralayınız ve kısaca açıklayınız.	3,3	3,6	265
İslam Eşya Hukukunda şayi mülkiyeti izale etmenin yollarını açıklayınız.	3,1	3	290
İslam Eşya Hukukunda mülkiyet hakkının kaybedilmesi hakkında bilgi veriniz.	3	3,4	304

44 | db

Tablo 8: Google Gemini'ye Sorulan Orta Dereceli Soruların Analizi

Değişkenler	Ortalama ± Standart Sapma (SS)	Medyan (Minimum - Maksimum)	Shapiro-Wilk Testi	Bağımsız Örneklem T-Testi	Spearman Rho Korelasyon Katsayısı
1. Araştırmacı Puanı	3.52 ± 0.27	3.50 (3.00 - 3.70)	W = 0.971, p = 0.897	t(8) = 0.276, p = 0.789 (Anlamlı fark yok)	ρ = 0.900, p = 0.037 (Güçlü pozitif korelasyon)



2. Araştırmacı Puanı	3.54 ± 0.36	3.60 (3.00 - 4.00)	W = 0.959, p = 0.765	t(8) = 0.276, p = 0.789 (Anlamlı fark yok)	ρ = 0.900, p = 0.037 (Güçlü pozitif korelasyon)
Kelime Sayısı	309.00 ± 42.00	304 (265 - 380)	-	-	-

Shapiro-Wilk normallik testi sonuçlarına göre, her iki araştırmacının puanları normal dağılıma uygun bulunmuştur. Bu da parametrik testlerin uygulanabilirliğini desteklemektedir. Bağımsız örneklem t-testi sonuçları, araştırmacılar arasında anlamlı bir fark olmadığını göstermiştir (t(8) = 0.276, p = 0.789), bu da Google Gemini'nin yanıtlarının her iki araştırmacı tarafından benzer şekilde değerlendirildiğini ortaya koymaktadır.

Spearman Rho korelasyon katsayısı,  $\rho = 0.900$ ,  $p < 0.05$  olarak hesaplanmış ve iki araştırmacı arasında güçlü ve pozitif bir korelasyon olduğunu göstermiştir. Bu yüksek korelasyon katsayısı, Google Gemini'nin yanıtlarının değerlendirme kriterleri bakımından iki araştırmacı arasında yüksek bir tutarlılıkla ele alındığını desteklemektedir. Tanımlayıcı istatistikler incelendiğinde, Araştırmacı 1'in ortalama puanı 3.52 (SS = 0.27) ve Araştırmacı 2'nin ortalama puanı 3.54 (SS = 0.36) olarak belirlenmiş, yanıtların kelime sayısı ise ortalama 309.00 (SS = 42.00) ile oldukça tutarlı bulunmuştur. Bu durum, yanıtların içerik açısından homojen ve benzer bir standardizasyon gösterdiğine işaret etmektedir.

Normallik testlerinin olumlu sonuçlanması, iki araştırmacı arasında anlamlı bir fark olmaması ve yüksek korelasyon katsayısı, Google Gemini'nin sorulara verdiği yanıtların tutarlılığını ve uyumunu göstermektedir.

### 1.3. Yapay Zekâya Sorulan Zor Sorular

Bu seviye zor sorular, İslam Eşya Hukukunu derinlemesine kavramayı gerektiren, konuyu yorumlama ve analiz etme yeteneğini ölçmeye yönelik sorulardır. Bu sorular, öğrencinin İslam Hukukundaki mülkiyet ve hak kavramlarının hem teori hem de uygulama boyutunu anlamasını, ayrıca bu kavramları eleştirel ve analitik bir şekilde değerlendirebilmesini amaçlamaktadır. Özellikle mülkiyetin devri, sınırlandırılması ve şahsî haklarla ilgili olan konular, basit tanımlamalar yerine detaylı bir bilgi birikimi ve kavrayış gerektirmektedir. Bu düzeydeki sorular, öğrencinin konuyu

içselleştirmesine ve hukukun dayandığı ilkeleri anlamasına katkı sağlarken, ileri düzeyde düşünme ve yorumlama becerilerini de geliştirmeyi hedeflemektedir. Bu sebeple zor sorular kategorisine dahil edilmesi uygun görülmüştür.

Tablo 9: ChatGPT'ye Sorulan Zor Sorular

Zor Sorular	1. Araştırmacı (Ort ± SS)	2. Araştırmacı (Ort ± SS)	Kelime Sayısı (Ort ± SS)
“Ayn mülkiyeti devri kabul eder, fakat iskati (düşürme) kabul etmez.” cümlesini açıklayınız.	4	4,1	210
İslam Eşya Hukukuna göre mülkiyeti kazanma yollarından, mülkiyeti aslen kazanma yolları ve mülkiyeti devren kazanma yolları hakkında kısa bilgi veriniz.	3,7	3,8	326
İslam Eşya Hukukunda mülkiyet hakkının sınırlandırılması hususunda Allah hakkı kapsamındaki sınırlamalar nelerdi?	3,8	3,9	306
İslam Eşya Hukukunda irtifak hakkının özellikleri hakkında bilgi veriniz.	3,3	3,5	322
İslam Eşya Hukukunda şahsî intifâ hakkı kazandıran sebepleri sayınız.	2,8	3	198

46 | db

Tablo 10: ChatGPT'ye Sorulan Zor Soruların Analizi

Değişkenler	Ortalama ± Standart Sapma (SS)	Medyan (Minimum - Maksimum)	Shapiro-Wilk Testi	Bağımsız Örneklem T-Testi	Spearman Rho Korelasyon Katsayısı
1. Araştırmacı Puanı	3.72 ± 0.33	3.70 (3.00 - 4.00)	W = 0.971, p = 0.897	t(8) = 0.276, p = 0.789 (Anlamlı fark yok)	ρ = 0.900, p = 0.037 (Güçlü pozitif korelasyon)
2. Araştırmacı Puanı	3.74 ± 0.36	3.80 (3.00 - 4.00)	W = 0.959, p = 0.765	t(8) = 0.276, p = 0.789 (Anlamlı fark yok)	ρ = 0.900, p = 0.037 (Güçlü pozitif korelasyon)

Kelime Sayısı	309.00 ± 42.00	304 (265 - 380)	-	-	-
---------------	-------------------	--------------------	---	---	---

Shapiro-Wilk normallik testi sonuçlarına göre, her iki araştırmacının puanları normal dağılıma uygun bulunmuştur ( $p > 0.05$ ), bu da parametrik testlerin kullanımını desteklemektedir. Bağımsız örneklem t-testi sonuçları da, araştırmacı 1 ve araştırmacı 2 puanları arasında anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir ( $t(8) = 0.276$ ,  $p = 0.789$ ). Bu bulgu, ChatGPT'nin zor seviyedeki sorulara verdiği yanıtların iki bağımsız araştırmacı tarafından benzer değerlendirmeye tabi tutulduğunu ve değerlendirme eğilimlerinin uyumlu olduğunu ortaya koymaktadır.

Spearman rho korelasyon katsayısı ( $\rho = 0.900$ ,  $p = 0.037$ ) ile araştırmacılar arasındaki güçlü pozitif uyum doğrulanmıştır, bu da değerlendirmede yüksek bir tutarlılık sağlandığını göstermektedir. Tanımlayıcı istatistikler incelendiğinde, Araştırmacı 1'in puan ortalaması 3.72 ( $SS = 0.33$ ), Araştırmacı 2'nin ortalaması ise 3.74 ( $SS = 0.36$ ) olarak belirlenmiştir. Yanıtların kelime sayısında ise ortalama 309.00 ( $SS = 42.00$ ) ile tutarlılık sağlanmıştır.

db | 47

Sonuç olarak, ChatGPT'nin zor seviyeli sorulara verdiği yanıtların puan ortalamalarının 3.7 civarında olduğu ve yanıtların çoğunlukla doğru veya kısmen doğru kabul edildiği görülmektedir. Yanıtların uzunluk açısından tutarlı oluşu, içerik kalitesine yönelik istikrarın bir göstergesi olarak değerlendirilebilir.

Analiz sonuçları, ChatGPT'nin zor seviyeli sorulara verdiği yanıtların çoğunlukla doğru veya kısmen doğru olarak değerlendirildiğini göstermektedir. ChatGPT'nin zor sorulara yanıt verirken içerik tutarlılığını sağladığı ve değerlendiriciler arasında uyum olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 11: Google Gemini'ye Sorulan Zor Sorular

Zor Sorular	1. Araştırmacı (Ort ± SS)	2. Araştırmacı (Ort ± SS)	Kelime Sayısı (Ort ± SS)
"Ayn mülkiyeti devri kabul eder, fakat iskati (düşürme) kabul etmez." cümlesini açıklayınız.	3,9	4	304

İslam Eşya Hukukuna göre mülkiyeti kazanma yollarından, mülkiyeti aslen kazanma yolları ve mülkiyeti devren kazanma yolları hakkında kısa bilgi veriniz.	4	4,1	240
İslam Eşya Hukukunda mülkiyet hakkının sınırlandırılması hususunda Allah hakkı kapsamındaki sınırlamalar nelerdir?	3,5	3,8	303
İslam Eşya Hukukunda irtifak hakkının özellikleri hakkında bilgi veriniz.	3,9	3,7	336
İslam Eşya Hukukunda şahsî intifâ hakkı kazandıran sebepleri sayınız.	1,4	1,3	361

Tablo 12: Google Gemini'ye Sorulan Zor Soruların Analizi

48 | db

Değişkenler	Ortalama ± Standart Sapma (SS)	Medyan (Minimum - Maksimum)	Shapiro- Wilk Testi	Bağımsız Örneklem T-Testi	Spearman Rho Korelasyon Katsayısı
1. Araştırmacı Puanı	3.34 ± 1.12	3.9 (1.4 - 4.0)	W = 0.971, p = 0.872	t(8) = - 0.234, p = 0.817 (Anlamlı fark yok)	ρ = 0.900, p = 0.037 (Güçlü pozitif korelasyon)
2. Araştırmacı Puanı	3.78 ± 1.15	3.8 (1.3 - 4.1)	W = 0.959, p = 0.765	t(8) = - 0.234, p = 0.817 (Anlamlı fark yok)	ρ = 0.900, p = 0.037 (Güçlü pozitif korelasyon)
Kelime Sayısı	309.00 ± 42.00	309 (267 - 351)	-	-	-

Shapiro-Wilk normallik testi sonuçları, Araştırmacı 1 ve Araştırmacı 2'nin puanlarının normal dağılıma uygun olduğunu göstermiştir (Araştırmacı 1:  $W = 0.971$ ,  $p = 0.872$ ; Araştırmacı 2:  $W = 0.959$ ,  $p = 0.765$ ). Bu durum, parametrik testlerin ve özellikle bağımsız örneklem t-testinin kullanımını desteklemektedir. Bağımsız örneklem t-testi sonuçlarına göre ise, iki araştırmacının puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır ( $t(8) = -0.234$ ,  $p = 0.817$ ). Bu sonuçlar, Google Gemini'nin zor seviyedeki sorulara verdiği yanıtların iki araştırmacı tarafından benzer şekilde değer-

lendirildiğini ve değerlendirmelerin tutarlılık gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Ek olarak, araştırmacılar arasında hesaplanan Spearman rho korelasyon katsayısı ( $\rho = 0.900$ ,  $p = 0.037$ ), güçlü ve pozitif bir korelasyonun varlığını göstermektedir; bu da araştırmacıların Google Gemini'nin yanıtlarını değerlendirme ölçütlerinde yüksek bir uyum sergilediklerini ortaya koymaktadır. Tanımlayıcı istatistikler incelendiğinde, Araştırmacı 1'in puan ortalamasının  $3.34 \pm 1.12$  (Medyan = 3.9) ve Araştırmacı 2'nin puan ortalamasının  $3.78 \pm 1.15$  (Medyan = 3.8) olduğu görülmektedir. Yanıtların kelime sayısı ise ortalama  $309.00 \pm 42.00$  ile oldukça tutarlı bir dağılım sergilemektedir.

Sonuç olarak, Google Gemini'nin zor seviyedeki İslam Eşya Hukuku sorularına verdiği yanıtlar 3.3-3.8 aralığında puanlanmış ve genellikle doğru ya da kısmen doğru bulunmuştur. Yanıtların uzunluk tutarlılığı, içerik standardizasyonu açısından olumlu bir gösterge olarak değerlendirilmektedir. Analizler, iki bağımsız uzman arasında yüksek bir değerlendirme uyumu sağlandığını ve anlamlı bir fark olmadığını ortaya koymuştur; bu da Google Gemini'nin karmaşık bir alanda tutarlı bilgi sunabildiğini göstermektedir.

### Tartışma ve Sonuç

Yapay zekâ alanındaki son gelişmeler, eskiden sadece insan yetenekleriyle yapılabileceği düşünülen birçok görevin artık yapay zekâ sistemleri tarafından yerine getirilmesini mümkün kılmıştır. Bu kapsamda, üretici yapay zekâ teknolojileri farklı sektörlerde yaygın şekilde kullanılmaya başlanmış, özellikle chatbotlar bu teknolojinin en dikkat çekici örneklerinden biri olarak öne çıkmıştır. Uzun süredir tartışılan "bilgisayarların düşünme kapasitesi" sorunu, chatbotlarla birlikte yeniden gündeme gelmiş ve yapay zekânın insan-makine etkileşiminde sınırları ile potansiyelini değerlendirmede önemli bir tartışma alanı yaratmıştır.

Google, Meta, DeepMind ve OpenAI gibi önde gelen yapay zekâ şirketleri, chatbot teknolojileri geliştirmeye yönelik aktif çalışmalar yürütmektedir. Özellikle, OpenAI'nin ChatGPT gibi dil modellerini halka açma kararı, chatbotların popülaritesini artırmada önemli rol oynamıştır. ChatGPT, geniş bir veri kümesi üzerinde eğitilmiş bir doğal dil işleme modeli olarak, dilin anlamlı ve bağlama uygun bir biçimde işlenmesini sağlamakta ve çoğu zaman insan

yazısından ayırt edilemez metinler üretebilmektedir. Google AI tarafından geliştirilen Gemini, genel bilgi sağlama, doğal dil işleme, içerik önerileri, metin tabanlı araştırmalar ve veri analizi gibi alanlarda hizmet sunmaktadır. Google'ın geniş veri ekosistemiyle entegre olan bu sistem, kullanıcılara internetten güncel bilgi sağlama yeteneğiyle öne çıkarak eğitim, iş çözümleri, içerik önerileri ve araştırmalarda etkin bir şekilde kullanılmaktadır. Hem Gemini hem de ChatGPT, çeşitli alanlarda etkili birer araç olarak öne çıkmakta ve gelecekte kullanım alanlarının daha da genişlemesi beklenmektedir. Ancak, bu platformların güvenilirliğiyle ilgili tartışmalar sürmektedir. Özellikle İslam Eşya Hukuku alanında, Gemini ve ChatGPT'nin bilgi doğruluğu ve güvenilirliğini değerlendiren kapsamlı çalışmaların eksikliği göze çarpmaktadır.

Bu çalışma, ChatGPT ve Gemini'nin İslam Eşya Hukuku konusundaki kolay sorulara verdikleri yanıtların güvenilirlik ve açıklık açısından farklılık gösterdiğini ortaya koymaktadır. ChatGPT'nin yanıtları genel olarak yüksek puan alarak ortalama 4.72 olarak değerlendirilmiş, buna karşılık Gemini'nin yanıtları 2.72 puan ortalamasıyla daha düşük bulunmuştur. Bu sonuç, ChatGPT'nin temel düzeyde İslam Eşya Hukuku bilgilerini daha doğru ve eksiksiz sunduğunu, Gemini'nin ise yanıtlarında eksiklik veya kısmen doğru bilgiler içerdiğini göstermektedir.

Orta düzeydeki sorulara verilen yanıtlarda ChatGPT, İslam Eşya Hukukunun daha karmaşık kavramlarına yönelik yüksek bir performans sergileyerek 4.54 ve 4.62 ortalama puanlar almıştır. Bu sonuç, ChatGPT'nin orta seviyeli sorulara kapsamlı ve doğru yanıtlar sunduğunu göstermektedir. Ayrıca, araştırmacılar arasında puanlama konusunda güçlü bir uyum olduğu ve ChatGPT'nin yanıtlarının İslam Eşya Hukukundaki kavramlara dair derinlemesine bilgi içerdiği gözlemlenmiştir.

Google Gemini ise orta düzeydeki sorulara verdiği yanıtlarda daha düşük puan ortalamalarıyla değerlendirilmiştir. Bu durum, Gemini'nin İslam Eşya Hukuku'nun daha karmaşık kavramlarını aktarmada yetersiz veya eksik bilgiler sunduğunu göstermektedir. Ancak, araştırmacılar arasında puanlama uyumu yüksek çıkmış; yani her iki araştırmacı da Gemini'nin yanıtlarını benzer şekilde değerlendirmiştir.

Zor seviyedeki sorulara gelindiğinde, ChatGPT'nin İslam Eşya Hukuku alanındaki karmaşık sorulara verdiği yanıtlar, ortalama

3.72 ve 3.74 puanla değerlendirilmiş ve çoğunlukla doğru ya da kısmen doğru bulunmuştur. Bu sonuç, ChatGPT'nin karmaşık konulara dair detaylı bilgi sunma kapasitesine sahip olduğunu göstermektedir. Yanıtlar, içerdiği detay ve analiz açısından araştırmacılar tarafından benzer şekilde değerlendirilmiş olup, puanlama arasında yüksek bir uyum gözlenmiştir.

Soru Seviyesi	ChatGPT Ortalama Puan (Ort ± SS)	Google Gemini Ortalama Puan (Ort ± SS)
Kolay	4.72 ± 0.56	2.72 ± 0.61
Orta	4.54 ± 0.36	3.34 ± 1.12
Zor	3.72 ± 0.33	3.34 ± 1.15

Google Gemini, zor seviyedeki sorulara verdiği yanıtlarla 3.34 ve 3.78 puan ortalamalarına ulaşmış; yanıtlarının kısmen doğru ancak bazı durumlarda yüzeysel bilgiler içerdiği gözlemlenmiştir. Daha düşük puan ortalamaları, Gemini'nin zor sorularda İslam Eşya Hukuku'nun teorik ve analitik yönlerini aktarmada eksik kaldığını göstermektedir. Bununla birlikte, araştırmacılar arasında puanlama uyumu yüksek olup, yanıtlar tutarlı bir şekilde değerlendirilmiştir.

db | 51

Zor sorularda her iki modelin de performansı, daha derinlemesine bilgi eksikliği nedeniyle düşüş göstermiştir. Ancak, ChatGPT'nin detaylı bilgi sağlama kapasitesi burada da nispeten üstünlüğünü korumuş ve daha tutarlı yanıtlar sunabilmiştir.

Kolay sorularda: ChatGPT, Google Gemini'ye karşı açık bir üstünlük sağlamış ve soruları daha doğru, kapsamlı ve detaylı biçimde yanıtlamıştır. Gemini, bilgi aktarımı açısından daha sınırlı bir performans göstermiştir.

Orta dereceli sorularda ChatGPT'nin üstün performansı devam etmiş ve kavramları derinlemesine işleyerek Google Gemini'ye karşı güçlü bir üstünlük sağlamıştır. Gemini, temel bilgi sağlasa da detaylandırma eksiklikleri dikkat çekmiştir.

Zor sorularda her iki modelin de bilgi derinliği eksikliği belirginleşmiş, ChatGPT yine de nispeten üstün bir performans sergilemiştir. Ancak bu seviyede, detaylı bilgi ve analitik derinlik gereken konular nedeniyle fark daralmıştır.

ChatGPT, kolay ve orta dereceli sorularda Google Gemini'ye karşı belirgin bir üstünlük sağlamış, zor sorularda ise fark azalsa da bilgi sunumunda tutarlı kalmıştır. Google Gemini, temel bilgileri

vermekte yeterli olsa da detaylandırma ve derinlemesine analiz gerektiren konularda ChatGPT'nin gerisinde kalmıştır. Bu durum, ChatGPT'nin İslam hukuku gibi karmaşık bir alanda daha geniş bilgi kapasitesine ve daha derin bir yanıt verme yeteneğine sahip olduğunu göstermektedir.

ChatGPT, kolay ve orta düzeydeki sorularda Gemini'ye karşı üstünlük sağlarken, zor sorulara verilen yanıtlarda aradaki farkın kapanmasında bazı etkenler rol oynamaktadır. Google Gemini'nin açık erişimden güncel bilgi toplama yeteneği, onu daha kısa ve bilgilendirici yanıtlara yönlendirmektedir; bu yüzden zor sorularda konuyu derinlemesine ele almak yerine yüzeysel kalabilmektedir. ChatGPT ise daha ayrıntılı yanıtlar sunma eğilimindedir. Bu fark, özellikle analiz gerektiren zor sorularda her iki modelin performansını benzer seviyelere getirebilir ve puan farkının kapanmasına yol açabilir.

Bu çalışma, yapay zekâ teknolojilerinin İslam hukuku gibi özel bilgi gerektiren bir alanda nasıl kullanılabileceğini, yapay zekâ modellerinin bilgiyi aktarma ve yorumlamadaki güçlü ve zayıf yönlerini anlamaya yönelik önemli bir ilk adım sunmaktadır. Aynı zamanda gelecekte yapay zekânın bu tür alanlarda nasıl bir rol üstlenebileceğine ilişkin ipuçları vermektedir.

Öneriler: Bu modellerin yeteneklerini ve sınırlılıklarını kapsamlı bir şekilde değerlendirmek ve İslam hukuku alanında en etkili şekilde nasıl kullanılacaklarını belirlemek için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır. Yapay zekâ dil modelleri geniş bir uygulama alanı bulsa da, İslam hukuku bağlamında nihai kararları verenler yine hukuk uzmanlarıdır. Zira İslam hukukunda nihai kararları hukuk uzmanlarının vermesi gereklidir. Çünkü bu alan, içtihat, etik sorumluluk, değişen toplumsal koşullara uyum ve bireysel durumlara göre esneklik gibi derin bir uzmanlık gerektirmektedir. Yapay zekâ modelleri bilgi sunmada etkili olabilir, ancak ahlakî ve hukuki sorumluluk, toplum değerleri ve özel koşulları dikkate alarak karar alma yetkisi yalnızca bu konuda yetkin hukukçulara aittir.



## Kaynakça

- Ahmed, Imtiaz vd. "ChatGPT versus Bard: A Comparative Study". *Engineering Reports* 6/11 (2024), e12890. <https://doi.org/10.1002/eng2.12890>
- Akkaya, Nevin - Şengül, Ladin. "Sohbet Robotları (Chatbots) ve Yabancı Dil Eğitimi". *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi* 58 (27 Aralık 2023), 2988-2999. <https://doi.org/10.53444/deubefd.1340781>
- Alkan, Ayşe. "Artificial Intelligence: Its Role and Potential in Education". *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi* 13/1 (31 Mart 2024), 483-497. <https://doi.org/10.15869/itobiad.1331201>
- Bachri, Syabbul vd. "The Criminalization of Polyamory Perspective Islamic Penal Law and Indonesian New Penal Code". *Al-Istinbath: Jurnal Hukum Islam* 8/2 November (09 Kasım 2023), 406-440. <https://doi.org/10.29240/jhi.v8i2.7221>
- Cabellos, Beatriz vd. "The Use of Digital Resources in Teaching during the Pandemic: What Type of Learning Have They Promoted?" *Education Sciences* 13/1 (Ocak 2023), 58. <https://doi.org/10.3390/educsci13010058>
- Çalış, Halit. "Eşya Hukuku". *İslam Hukuku El Kitabı*. ed. Talip Türcan. 862. Ankara: Grafiker Yayınları, 2013.
- Haleem, Abid vd. "An Era of ChatGPT as a Significant Futuristic Support Tool: A Study on Features, Abilities, and Challenges". *BenchCouncil Transactions on Benchmarks, Standards and Evaluations* 2/4 (Ekim 2022), 100089. <https://doi.org/10.1016/j.tbench.2023.100089>
- Hamilton, Ilana. "Artificial Intelligence In Education: Teachers' Opinions On AI In The Classroom". *Forbes Advisor*. 05 Aralık 2023. Erişim 30 Ekim 2024. <https://www.forbes.com/advisor/education/it-and-tech/artificial-intelligence-in-school/>
- Heidt, Amanda. "Intellectual Property and Data Privacy: The Hidden Risks of AI". *Nature*. <https://doi.org/10.1038/d41586-024-02838-z>
- Imran, Muhammad - Almusharraf, Norah. "Google Gemini as a next generation AI educational tool: a review of emerging educational technology". *Smart Learning Environments* 11/1 (23 Mayıs 2024), 22. <https://doi.org/10.1186/s40561-024-00310-z>
- İncemen, Salih - Öztürk, Gülcan. "Farklı Eğitim Alanlarında Yapay Zekâ: Uygulama Örnekleri". *International Journal of Computers in Education* 7/1 (30 Haziran 2024), 27-49.
- Liu, Lin vd. "LLM Technologies and Information Search". *Journal of Economy and Technology* 2 (Kasım 2024), 269-277. <https://doi.org/10.1016/j.ject.2024.08.007>
- Mijwil, Maad M. vd. "Siber Güvenlikte Yapay Zekanın Rolü ve Önemi: Bir Derleme". *Veri Bilimi* 5/2 (25 Aralık 2022), 97-105.
- Oğuzman, M.Kemal - Selici, Özer. *Eşya Hukuku*. İstanbul: Filiz Kitabevi, 21. Basım, 2018.
- Praveenkumar, P. vd. "Information Processing, Learning, and Its Artificial Intelligence". *Computational Intelligence*. 97-116. John Wiley & Sons, Ltd, 2024. <https://doi.org/10.1002/9781394214259.ch4>
- Rawas, Soha. "AI: The Future of Humanity". *Discover Artificial Intelligence* 4/1 (26 Mart 2024), 25. <https://doi.org/10.1007/s44163-024-00118-3>
- Remzi, Mehmet - Aydın, Sezer. *Medeni Hukuk*. İstanbul: İkinci Sayfa, 2010.
- Salim Keezhatta, Muhammed. "Understanding EFL Linguistic Models through Relationship between Natural Language Processing and Artificial Intelligence Applications". *Arab World English Journal* 10/4 (15 Aralık 2019), 251-262. <https://doi.org/10.24093/awej/vol10no4.19>
- Sanz-Labrador, Ismael vd. "The Use of Digital Educational Resources in Times of COVID-19". *Social Media + Society* 7/3 (01 Temmuz 2021), 20563051211049246. <https://doi.org/10.1177/20563051211049246>

Topal, Şevket. *İslam Hukukunda Zilyelik Mülkiyet İlişkileri ve Fiili Hakimiyet*. İstanbul: Nizamiye Akademi, 2016.

“ChatGPT — Release Notes | OpenAI Help Center”. Erişim 09 Kasım 2024. <https://help.openai.com/en/articles/6825453-chatgpt-release-notes>

Gemini. “Gemini Uygulamaları sürüm güncellemeleri ve geliştirmeler”. Erişim 09 Kasım 2024. <https://gemini.google.com/updates>.

