

**Hadis Araştırmalarında Büyük Dil Modelleri (LLM): Teorik Çerçeve, Sınırlar ve Yapay Zekâ Destekli Yapılandırılmış Veri İnşası**

Large Language Models (LLMs) in Hadith Research: Theoretical Framework, Limitations and AI-Assisted Structured Data Construction

**Orhan ÇİNİCİ**

Arş. Gör. Dr., Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi  
İlahiyat Fakültesi Hadis ABD,  
Res. Asst. Dr., Kırşehir Ahi Evran University,  
Faculty of Theology, Department of Hadith  
orhancinici@gmail.com

**ORCID:** 0000-0003-0698-3901

**ROR ID:** 05rrfpt58

**DOI:** 10.56720/msbd.2026.s16.326

**Makale Bilgisi | Article Information**

**Makale Türü / Article Type:** Araştırma Makalesi / Research Article

**Geliş Tarihi / Date Received:** 15 Mart / March 2026

**Kabul Tarihi / Date Accepted:** 21 Nisan / April 2026

**Yayın Tarihi / Date Published:** 15 Haziran / June 2026

**Yayın Sezonu / Pub Date Season:** Şubat / February

**Atıf / Citation:** Çinici, Orhan. "Hadis Araştırmalarında Büyük Dil Modelleri (LLM): Teorik Çerçeve, Sınırlar ve Yapay Zekâ Destekli Yapılandırılmış Veri İnşası". *Mevzu: Sosyal Bilimler Dergisi*, 16 (Haziran 2026): 299-326.  
<https://doi.org/10.56720/msbd.2026.s16.326>

**İntihal:** Bu makale, ithenticate yazılımınca taranmıştır. İntihal tespit edilmemiştir.

**Plagiarism:** This article has been scanned by ithenticate. No plagiarism detected.  
web: <https://mevzusbd.com> | mailto: [mevzusbd@gmail.com](mailto:mevzusbd@gmail.com)

Copyright © CC BY-NC 4.0



## Öz

Bu makale, büyük dil modellerinin (LLM) hadis alanında denetlenebilir bir araç olarak kullanılıp kullanılmayacağını incelemektedir. Çalışmada, genel amaçlı modellerin alana özgü uygulamalarda karşılaştığı korpus bağımlılığı, halüsinasyon riski ve bağlam penceresi sınırlılığı olmak üzere üç temel yapısal soruna odaklanılmaktadır. Söz konusu sorunları aşmak amacıyla kısıtlayıcı sistem yönlendirmelerini (prompting), RAG mimarisini ve vektörel veri tabanını alana entegre eden bir çözüm çerçevesi önerilmektedir. Nitel betimsel yöntemle yürütülen çalışmanın kuramsal bölümünde konuyla ilgili literatür incelenmiş, uygulama bölümünde ise Zehebî'nin *Siyeru A'lâmi'n-Nübelâ* adlı eserinin 23. cildi vektörel veri tabanına aktararak *Gemini 2.5 Flash* modeli aracılığıyla yapılandırılmış bir veri setine dönüştürülmüştür. Bu çalışma sonucunda 271 âlime ait 21 farklı değişkeni kapsayan bir ricâl veri kümesi elde edilmiştir. Araştırma bulguları ışığında kısıtlayıcı yönlendirmelerle sınırlandırılan model, halüsinasyon riskini en aza indirmiş; uydurma bilgi üretmek yerine eksik verileri açıkça raporlamış ve Arapça ricâl literatürünün karmaşık yapısını başarıyla çözümleyebilmiştir. Bu doğrultuda alan uzmanının denetiminde veri odaklı mimarilerle desteklenen yapay zekâ sistemlerinin; ricâl ve isnad tahlili, metin çözümlemesi, râvi ilişki ağlarının çıkarılması, tarîk ve tabaka tespiti gibi kapsamlı hadis araştırmalarında tamamlayıcı bir araç olarak önemli imkanlar sunabileceği değerlendirilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Hadis, Üretken Yapay Zekâ, Büyük Dil Modelleri (LLM), Dijital Beşeri Bilimler, Veri Analizi, Veri Madenciliği, Ricâl Analizi

## Abstract

This article examines whether large language models (LLMs) can serve as a verifiable tool in the field of hadith studies. The study focuses on three fundamental structural issues encountered by general-purpose models in domain-specific applications: corpus dependency, the risk of hallucination, and the limitations of the context window. To address these issues, the article proposes a solution framework that integrates constraining system prompts, a Retrieval-Augmented Generation (RAG) architecture, and a vector database tailored to the field. In the theoretical section, conducted using a qualitative

descriptive method, the relevant literature is reviewed. In the applied section, Volume 23 of al-Dhahabī's *Siyar A'lām al-Nubalā'* was transferred to a vector database and converted into a structured dataset using the Gemini 2.5 Flash model. The study produced a *rijāl* dataset comprising 21 variables for 271 scholars. The findings indicate that, when constrained by restrictive guidelines, the model minimized the risk of hallucination: rather than generating fabricated information, it clearly reported missing data and successfully analyzed the complex structure of Arabic *rijāl* literature. Accordingly, AI systems supported by data-driven architectures and supervised by subject-matter experts appear to offer significant opportunities as a complementary tool in comprehensive hadith research, including *rijāl* and *isnād* analysis, textual analysis, the extraction of narrator-relationship networks, and the identification of *ṭarīq* and *ṭabaqa*.

**Keywords:** Hadith, Generative Artificial Intelligence, Large Language Models (LLMs), Digital Humanities, Data Analysis, Data Mining, Rijāl Analysis

## Giriş

Büyük dil modellerinin (Large Language Models - LLM) doğal dil işleme ve bağlamsal anlama alanında ulaştığı dikkat çekici yetkinlik, akademik araştırma yöntemlerinde köklü bir dönüşümün önünü açmaktadır. İslamî ilimler de bu dönüşümü yakından takip etmekte; özellikle hadis çalışmaları, üretken yapay zekânın sunduğu imkanlar bakımından giderek artan bir ilgi alanı haline gelmektedir. Zira hadis ilmi, yüz binlerce rivayetin ve râvinin sistematik biçimde tasnif ve tahkik edilmesini gerektiren yapısıyla, geleneksel yöntemlerle yürütüldüğünde emek ve zaman bakımından oldukça yoğun bir alan oluşturmaktadır. Bu yoğunluk, yeni teknolojik araçların ve metodolojik yaklaşımların alana nasıl konumlandırılacağı sorusunu gündeme getirmektedir.

Güncel akademik literatür, büyük dil modellerinin hadis araştırmalarında basit birer arama motoru ya da metin üretim aracı olma

evresini geride bıraktığını ortaya koymaktadır.<sup>1</sup> Gerekli teknik altyapı sağlandığı takdirde bu modellerin; isnad ve metin yapılarının otomatik ayrıştırılması, rivayetlerin tasnifi ve farklı rivayet kanalları arasındaki mukayeseli çözümlenmeler gibi kritik süreçlerde araştırmacılara katkı sunma potansiyeli taşıdığı öngörülmektedir.<sup>2</sup>

Teorik düzeyde vad edilen bu imkanların yanı sıra yapay zekânın akademik işlevselliği ve sahadaki karşılığı üzerine tartışmalar da sürmektedir. Özellikle ülkemizde yürütölen çalışmaların genel eğilimi, büyük dil modellerinin belirli düzeyde akademik katkı sağladığını kabul etmekle birlikte mevcut modellerin henüz köklü bir paradigma değişimi gerçekleştirebilecek olgunluğa ve analiz derinliğine erişemediğı yönündedir.<sup>3</sup> Bu temkinli yaklaşımın temelinde ise yapay zekânın insanî anlamda bir bilinç, deneyim ya da ontolojik bir özne olarak değerlendirilemeyeceğine ilişkin kaygıların yer aldığı görölmektedir.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Bk. İbrahim Sağlam, "Hadis Tahriri ve Tenkidinde Yapay Zekâ Destekli Çalışmalara Yönelik Literatür Taraması", *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 45 (30 Haziran 2025), 115-137; Ayşegöl Toprak Şahin, "Yapay Zekânın Hadislerin Karşılaştırmalı Metin Tenkidine Katkısı Üzerine Bir İnceleme", *Dijital Çağda Dil, Din, Düşünce ve Ahlakın Evrimi (Hadis)*, ed. Hamide Ulupınar (Ankara: İlahiyat Yayınları, 2025), 235-262.

<sup>2</sup> Mehmet Apaydın, "The Feasibility of Using Artificial Intelligence in Hadith Research", *Journal of Sharia and Islamic Studies* 40/140 (04 Mart 2025), 9-64.

<sup>3</sup> Furkan Çakır, "Yapay Zekâ ve Hadis", *Şırnak Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 32 (15 Eylül 2023), 109-131; Mehmet Ayhan - Zülal Kılıç, "Yapay Zekâ Modellerinin Hadis Tarihi Sorularına Verdiğı Yanıtların Karşılaştırmalı Analizi: Chatgpt ve Gemini Örneğı", *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi* 24/3 (31 Aralık 2024), 137-159; Abdurrahman Yılmaz, "Yapay Zekâ ile Hadis Uydurma Problemi: Klasik Usül Karşısında Yeni Bir Sinama", *HADITH* 15 (31 Aralık 2025), 504-530; Mustafa Yüceer, "Hadis Usülünde Yapay Zekânın Klasliğini Kurulamak Mümkün Mü?", *Dijital Çağda Dil, Din, Düşünce ve Ahlakın Evrimi (Hadis)*, ed. Hamide Ulupınar (Ankara: İlahiyat Yayınları, 2025), 129-161; İsmail Kurt, "İsnad Tenkidinde Yapay Zekânın Kullanılabilirliği", *Dijital Çağda Dil, Din, Düşünce ve Ahlakın Evrimi (Hadis)*, ed. Hamide Ulupınar (Ankara: İlahiyat Yayınları, 2025), 215-234; Şule Soyal Şenol, "Dijital Çağda Hadis Araştırmaları: Yapay Zekâ Destekli Analiz Denemesi", *Dijital Çağda Dil, Din, Düşünce ve Ahlakın Evrimi (Hadis)*, ed. Hamide Ulupınar (Ankara: İlahiyat Yayınları, 2025), 263-309.

<sup>4</sup> Hasan Latifi, "Challenges of Using Artificial Intelligence in the Process of Shi'i İjtihad", *Religions* 15/5 (Mayıs 2024), 541; Burhan Başarslan - Yusuf Büyükyılmaz, "Üretken Yapay Zekâ Teknolojileri İle Diyaloğa Girmek Mümkün müdür?", *Beytulhikme An International*

Bu kaygılar, somut düzeyde çeşitli teknik eleştirilerle de desteklenmektedir. Söz konusu eleştiriler genel olarak; üretken yapay zekâ modellerinin İslamî ilimlere dair bilgi birikiminin yetersizliği, isabetsiz yanıtlar, uydurma atflar ve özellikle hadis, fıkıh, kelâm gibi alanlarda gözlemlenen halüsinasyon sorunu üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu itirazlar haklı bir zemine dayanmakla birlikte meseleyi tek boyutlu ele alma riskini de beraberinde getirmektedir. Bu yaklaşım, modelleri yalnızca ön eğitim verisine bağlı durağan bir bilgi deposu olarak gördüğünden, alternatif mimarilerin sunduğu dinamik çözümleri göz ardı etme tehlikesi taşımaktadır.

Bu çalışmanın temel argümanı, üretken yapay zekâ modellerinin (LLM) mevcut mimarileriyle -yalnızca ön eğitim verisine dayanarak- hadis ilminin teknik meselelerine yakın vadede isabetli çözümler üretmesinin güç olduğu yönündedir.<sup>5</sup> Hadis ilmi; kendine özgü kavramsal evreni, terminolojik incelikleri, ricâl bilgisine dayalı derinliği ve metinlerarası yoğun ilişkileriyle genel amaçlı modellerin sınırlı eğitim verileriyle kavrayamayacağı bir muhtevaya sahiptir. Ancak bu sınırlılık, modellerin dinî alandaki işlevsizliğine değil, aksine bu sistemlerin ihtisas verisiyle desteklenmesi gerektiğine işaret etmektedir.

---

*Journal of Philosophy* 15/15:4 (2025), 1473-1496; Süleyman Dönmez, "Yapay Zekâ: Nazariyat Bakımından Bir Çözümleme", *Beytulhikme An International Journal of Philosophy* 15/15:4 (2025), 1425-1447; Yüceer, "Hadis Usûlünde Yapay Zekânın Klasiğini Kurgulamak Mümkün Mü?"; Zeynep Polat, "Yapay Zekâ Ve Hadis İlmi: Fırsat Mı Risk Mi?", *Dijital Çağda Dil, Din, Düşünce ve Ahlâkın Evrimi (Hadis)*, ed. Hamide Ulupınar (Ankara: İlahiyat Yayınları, 2025), 189-216.

<sup>5</sup> Bu yapısal sınırlılığın iki temel nedeni vardır. İlk olarak; üretken yapay zekâ modelleri büyük ölçüde internet tabanlı genel metin yığınlarıyla eğitilmekte klasik hadis literatürü, hadis şerhleri, ricâl kaynakları ve yazma eserler gibi ihtisas metinleri ise eğitim verisinde son derece düşük bir paya sahip bulunmaktadır. İkinci olarak; hadis ilminin kendine özgü kavramsal evreni, terminolojik incelikleri, binlerce râviye dair cerh-ta'dil bilgisiyle rivayetler arasındaki yoğun metinlerarası ilişki ağı, modellerin parametrik hafızasında yer alan sıkıştırılmış genel bilgi yapısıyla doğrudan bağdaşmamaktadır. Bu kısıtların aşılması; alana özgü korpuslar, ihtisas modelleri ve uzman denetimine dayalı doğrulama mekanizmalarının geliştirilmesini gerektirmekte olup orta ve uzun vadeli bir süreci ifade etmektedir.

Veri Getirimiyle Desteklenen Üretim (RAG)<sup>6</sup> gibi vektörel veri tabanına dayalı mimarilerle modeller, eğitim safhasında edinemedikleri spesifik içeriklere doğrudan erişebilmekte ve dinî metinlerle daha güvenilir bir zeminde ilişki kurabilmektedir.<sup>7</sup> Mevcut teknolojik altyapı, söz konusu metinlerin yapısal karmaşıklığını büyük ölçüde çözümleyebilecek bir kapasite sunmakta, geriye bu kapasiteyi besleyecek nitelikli verinin temin edilmesi kalmaktadır. Dolayısıyla bu çalışma, büyük dil modellerini durağan bilgi depoları olmaktan çıkarıp araştırmanın yöntemiyle bütünleşen dinamik bir yardımcı olarak yeniden tanımlamayı önermektedir. Bu yaklaşım hem modellerin epistemik güvenilirliğini hem de akademik süreçlerde vaat ettikleri metodolojik dönüşümü değerlendirme imkanı sunmaktadır.

Bu argümanın uygulamalı olarak doğrulanması amacıyla çalışmanın kapsamı belirli bir alanla sınırlandırılmıştır. Hadis ilminin isnad, metin ve ricâl gibi çok katmanlı yapısı, modellerin performansını bütüncül biçimde ölçmeyi güçleştirmektedir. Bu nedenle ölçülebilir sonuçlar elde edebilmek için belirli bir alt dala odaklanılmıştır. Söz konusu metodolojik tercih, modelin hem başarı kapasitesini hem de hata kaynaklarını daha şeffaf bir biçimde çözümleyebilmek adına bir gereklilik olarak görülmüştür.

---

<sup>6</sup> RAG (Retrieval-Augmented Generation), büyük dil modellerinin cevap üretmeden önce bir getirici (retriever) bileşen aracılığıyla geniş bir bilgi tabanından sorguyla ilgili belge parçalarını otomatik olarak seçip bu parçalara dayalı yanıt oluşturmasını (generation) sağlayan bir yapay zekâ mimarisidir. Modele doğrudan belge sunmaktan farklı olarak RAG, hangi bilginin ilgili olduğunu belirleme işini sisteme devreder; böylece model, tek bir belgenin ya da bağlam penceresinin sınırlarına bağlı kalmaksızın geniş külliyatlardan güncel ve doğrulanabilir kaynaklara dayanarak metin üretir. Bk. Patrick Lewis vd., *NIPS '20, "Retrieval-augmented generation for knowledge-intensive NLP tasks"*, *Proceedings of the 34th International Conference on Neural Information Processing Systems*, (06 Aralık 2020), 9459-9474.

<sup>7</sup> Söz konusu tekniklerin dinî metinler üzerinde uygulandığı çalışmalar, modellerin ürettiği yanıtların doğruluk oranlarında kayda değer bir artış gerçekteştiğini ortaya koymaktadır. Metinde işaretilen teknolojik çözümlerin ilahiyat alanında yüksek doğruluk sağladığını ortaya koyan araştırmalar için bk. Amina El Ganadi vd., "Generative AI for Islamic Texts: The EMAN Framework for Mitigating GPT Hallucinations", 2026, 1221-1228; Ahmet Yusuf Alan vd., "Improving LLM Reliability with RAG in Religious Question-Answering: MufassirQAS", *Turkish Journal of Engineering* 9/3 (01 Temmuz 2025), 544-559.

Bu doğrultuda çalışmanın odağı, hadis ilminin geniş kapsamı içinden ricâl sahası olarak belirlenmiştir. Tercihin temel gerekçesi, ricâl literatürünün taşıdığı yapısal özgünlüktür. Ricâl eserleri; bir râvinin ilmî mesaisini, hakkındaki cerh-tadil hükümlerini, kronolojik verilerini, coğrafi hareketliliğini ve hoca-talebe ağlarını bir arada sunan zengin bir muhteva ortaya koyar. Nicel ve nitel verilerin iç içe geçtiği bu yoğun doku, büyük dil modellerinin anlamsal çıkarım ve çok değişkenli sorgulama yapabilen dinamik bir analiz aracı olarak sınanması için elverişli bir zemin oluşturmaktadır.

Ricâl külliyyatı içinde Zehebi'nin *Siyeru a'lâmi'n-nübelâ* adlı eseri, ansiklopedik derinliği ve biyografik tasvir gücüyle bu çalışmanın temel veri kaynağı olarak belirlenmiştir. Eserin 23. cildinin<sup>8</sup> seçilmesinin temel nedeni ise bu cildin hicrî VII. asır âlimlerini kapsamı ve söz konusu âlimlerin hadis, fıkıh, kelâm ve tasavvuf gibi geniş bir alana yayılan çok yönlü ilmî kimliklerini yansıtmasıdır. Ciltte yer alan biyografik kayıtların katmanlı yapısı, modele yöneltilebilecek sorguların çeşitliliğini artırarak verimli bir araştırma zemini oluşturmaktadır.

Çalışmanın teknik altyapısı iki aşamalı olarak kurgulanmıştır. İlk aşamada incelenen eser, düz metin (.txt) formatından vektörel bir veri tabanına aktarılmış ve RAG mimarisi ekseninde büyük dil modellerinin analitik kapasitesine uygun biçimde yapılandırılmıştır. İkinci aşamada bu veri tabanı, *Gemini* modeline ait API anahtarı<sup>9</sup> aracılığıyla doğrudan modele bağlanmış; böylece sorgulama anında modelin hem kendi çıkarım kapasitesinden hem de eserin özgün metninden eş zamanlı olarak yararlanması sağlanmıştır. Bu entegrasyonla *Gemini*, ön eğitim verileriyle sınırlı kalmayıp doğrudan kaynak metne erişerek veriye dayalı yanıtlar üretebilmiştir. Benimsenen bu dijital yaklaşım, klasik lafız merkezli tarama tekniklerinin yapısal kısıtlarını aşarak âlimlerin biyografik verileri, hoca-talebe ilişkileri, ilmî seyahatleri, mezhebî aidiyetleri ve ihtisas alanları gibi çok katmanlı değişkenler üzerinden kavramsal ve anlamsal sorgulamalara imkan tanımaktadır. Bu yönüyle uygulama, hadis araştırmalarında lafız eşleşmesine

<sup>8</sup> Şemseddin Muhammed b. Ahmed Zehebi, *Siyeru a'lâmi'n-nübelâ*, thk. Şuayb el-Arnaut-Hüseyn el-Esed vd. (Beyrut: Müessesetü'r-Risâle, 1985).

<sup>9</sup> OpenRouter platformu üzerinden *Gemini 2.5 Flash* modeline erişim sağlanmıştır.

dayalı tarama mantığından anlam merkezli bir sorgulama anlayışına geçişin imkanını gündeme getirmektedir.

Ne var ki bu metodolojik açılımın imkanlarını ve sınırlarını doğru biçimde değerlendirebilmek, büyük dil modellerinin hangi teknik ve tarihsel zeminden doğduğunu anlamayı da gerektirmektedir. Zira bu modellerin hadis gibi ihtisas alanlarında karşılaştığı korpus bağımlılığı, halüsinasyon ve bağlam penceresi sınırlılığı gibi temel sorunlar ancak söz konusu teknolojinin gelişim seyri içinde anlamlı bir karşılık bulmaktadır. Bu nedenle aşağıda öncelikle dijital metin işleme tekniklerinin tarihsel dönüşümüne kısaca temas edilecek, ardından çalışmanın benimsediği çözüm çerçevesinin bu dönüşüm içindeki konumu açıklanacaktır.

### **1. İlahiyat Araştırmalarında Dijital Dönüşüm: Görüntüden Anlama Uzanan Süreç ve Büyük Dil Modelleri (LLM)**

Büyük dil modellerinin günümüzde ulaştığı durumu doğru bir perspektifle değerlendirebilmek adına bu teknolojinin üzerinde yükseldiği tarihsel ve teknik zemini analiz etmek gerekmektedir. Söz konusu teknoloji, metnin bilgisayar tarafından statik bir görüntü olarak algılandığı dönemden, - makineler için- anlam taşıyan ve işlenebilir bir veri olarak kurgulandığı döneme uzanan kapsamlı bir dönüşümün ürünüdür. Bu dönüşümün her aşaması beraberinde yeni sorunlar getirmiş, bu sorunların aşılma çabası ise araştırmacıları sürekli olarak farklı yöntem arayışlarına sevk etmiştir. Aşağıda ele alınan tarihsel süreç hem bu metodolojik dönüşümü hem de çalışmanın belirli bir yöntemi tercih etme gerekçesini ortaya koyan bir arka plan sunmaktadır.

İlahiyat araştırmacılarının dijitalleşme yolculuğunda kullandığı ilk formatlardan biri PDF olmuştur. Bu teknoloji, basılı eserlerin dijital ortama aktarılmasını sağlamış ancak metinlerin işlenebilir hale gelmesi konusunda yetersiz kalmıştır. Optik Karakter Tanıma (OCR) teknolojisi bu eksikliği gidermeye yönelik önemli bir adım olsa da Arapça metinlerde sıkça karşılaşılan harf bitişmeleri, hareke gibi diyakritik işaretler ve hat çeşitliliği nedeniyle beklenen verimi sağlayamamıştır.

Klasik eserleri dijital ortamda işlenebilir metinlere dönüştürme çabaları, önce elektronik hadis veri tabanlarının, ardından *el-Mektebetü'ş-Şâmile* gibi

veri tabanı temelli yazılımların geliştirilmesiyle yeni bir boyut kazanmıştır. Özellikle Şâmîle programı, hadis araştırmalarında köklü bir dönüşüme öncülük etmiştir. Program, geniş hacimli külliyatlar üzerinde eş zamanlı tarama yapabilme özelliğiyle geleneksel yöntemlerle yıllarca sürebilecek araştırmaları kısa sürede tamamlanabilir kılmıştır. Bununla birlikte programın sunduğu kolaylık, büyük ölçüde kelime tabanlı aramalarla sınırlı kalmış, metinlerin anlamsal (semantik) derinliğine ulaşamamıştır. İsnad ve metin ayrımı, râvi kimliklerinin tespiti, coğrafi veriler ve tarihsel bağlamların çözümlenmesi gibi işlemler hala araştırmacının manuel emeğiyle yürütülmektedir. Bu nedenle programdaki metinler, bilgisayarın anlamlandıramadığı bir karakter yığını olmaktan öteye geçememiştir.

Söz konusu semantik sınırlılığın aşılması yönündeki en dikkat çekici girişimlerden biri, Open Islamicate Texts Initiative (OpenITI) çatısı altında yürütülen KİTAB Projesi'dir.<sup>10</sup> Şâmîle'den farklı bir yaklaşım benimseyen proje, klasik İslâmî metinleri yalnızca dijital ortama taşımakla yetinmemiş, bu metinleri makinenin işleyebileceği bir yapıya kavuşturmayı amaçlamıştır. Bu doğrultuda metinler, istatistiksel çözümlemelere ve örüntü analizlerine zemin hazırlayan veri setleri olarak yeniden kurgulanmıştır. Yapısal ve anlamsal düzeyde gerçekleştirilen etiketleme çalışmalarıyla biyografi başlangıçları, şiir pasajları ve ayet atıfları gibi unsurların birbirinden ayırt edilmesi büyük ölçüde mümkün olmuştur.

Semantik analizin ilk adımlarını oluşturan KİTAB Projesi'nin geniş kapsamlı bir biçimde hayata geçirilmesinin önündeyse iki temel engel yer almıştır. Bunlardan ilki, metin analizi için zorunlu olan manuel etiketleme (tagging) sürecinin yüksek işlem maliyeti ve yoğun zaman gerektirmesidir. İkincisi ise sistemin alana özgü teknik filtrelemlere olan güçlü bağımlılığıdır. Bu iki kısıt birlikte değerlendirildiğinde, projenin mevcut yapısıyla geniş ölçekli uygulamalara taşınmasının ciddi güçlükler içerdiği anlaşılmaktadır.

Büyük dil modelleri, geleneksel yaklaşım olarak nitelendirilebilecek bu süreçlerde köklü bir dönüşüm imkanı sunmuştur.<sup>11</sup> Bu modeller, herhangi bir

<sup>10</sup> "OpenITI Documentation", KİTAB (Erişim 13 Ocak 2026).

<sup>11</sup> Büyük dil modellerinden önce, yaygın olarak kullanılan makine öğrenimi (machine learning) ve derin öğrenme (deep learning) tabanlı Doğal Dil İşleme (NLP) teknikleri,

ön etiketleme işlemine ihtiyaç duymadan metinleri anlamsal düzeyde çözümlenebilmekte, isnad-metin ayrımıyla râvi ilişkileri gibi çok katmanlı yapıları otomatik analiz ederek anlamlı bileşenlerine ayırabilmektedir.<sup>12</sup> Teknik filtreleme mekanizmalarının yerini doğal dil tabanlı sorguların alması, modellerin kullanıcı isteğini kavrayıp<sup>13</sup> ona uygun çıktılar üretmesini mümkün kılmıştır. Bununla birlikte LLM'lerin sahip olduğu bu geniş analitik yeteneklere rağmen hadis ilmi gibi alana özgü disiplinlerde başta korpus bağımlılığı olmak üzere çeşitli sorunlarla karşılaştığı görülmektedir. Bu sorunların başlıcalarını şu şekilde sıralamak mümkündür:

**Birincisi, korpus bağımlılığı ve epistemolojik sınırlar:** Modellerin bilgi kapasitesi, doğası gereği eğitim verilerine dahil edilen kaynaklarla sınırlıdır

---

LLM'lere kıyasla daha kısıtlı veri setleriyle eğitilmeleri ve ön hazırlık süreçlerine ihtiyaç duymaları nedeniyle belirli sınırlılıklara sahipti. Özellikle hadis metinlerini anlamsal birimlere ayırabilen ve metnin derinlikli semantik analizini yapabilen bir NLP modelinin inşası, oldukça maliyetli ve teknik açıdan zorlu süreçleri beraberinde getirmekteydi. LLM'ler ise işlem hacmi kapasiteleri ve sundukları esneklikle bu süreci daha verimli ve işlevsel bir zemine taşımıştır. Nitekim NLP metodolojisiyle hadislerle Kur'an arasındaki anlamsal bağlantıları analiz etmek amacıyla kullanan bir çalışma için bk. Shatha Hamad Altammami, *Artificial Intelligence for Understanding the Hadith* (University of Leeds, PhD, 2023). Diğer taraftan, geleneksel makine öğrenimi ile önceden eğitilmiş modellerin hadislerin sıhhat derecelerini otomatik olarak sınıflandırma performansını karşılaştıran bir çalışma için bk. Jawaher Alghamdi vd., "Pretrained Models Against Traditional Machine Learning for Detecting Fake Hadith", *Electronics* 14/17 (31 Ağustos 2025).

<sup>12</sup> Büyük dil modellerinin metni "anlaması" teknik düzeyde vektör temsili adı verilen bir yöntemle dayanmaktadır. Bu yöntemde her kelime, cümle ya da metin parçası sayısal koordinatlardan oluşan bir noktaya dönüştürülür ve anlamca birbirine yakın ifadeler bu matematiksel uzayda da birbirine yakın konumlanır. "Sahabe" ile "Ashâbü'n-Nebî" ifadelerinin ya da "rivayet etti" ile "nakletti" ifadelerinin aynı arama sorgusunda birlikte ele alınabilmesi bu temsil biçimiyle mümkün olmaktadır. Dolayısıyla büyük dil modellerinin "anlaması" metni sezgisel olarak kavramasından değil anlam ilişkilerini geometrik bir uzayda modelleyebilmesinden kaynaklanmaktadır. Bu ayrımı göz önünde bulundurmak, söz konusu teknolojinin imkanlarını olduğu kadar sınırlılıklarını da değerlendirmek açısından önem taşımaktadır. Kelimelerin taşıdıkları anlama ve birbirleriyle olan ince ilişkilere göre çok boyutlu bir uzayda nasıl konumlandırılabilirliğini ele alan bir çalışma için bk. Tomas Mikolov vd., "Efficient Estimation of Word Representations in Vector Space", (07 Eylül 2013).

<sup>13</sup> Teknik filtreleme mekanizmalarının yerini doğal dil tabanlı sorguların almasıyla birlikte modeller, kullanıcının istemini "istatistiksel örüntüler" üzerinden işleyerek çıktılar üretebilmektedir.

ve dış verilere yalnızca kısıtlı ölçüde erişebilmektedir. Hadis araştırmacısının ihtiyaç duyduğu biyografik bilgiler, eser tanıtımları ya da hadis mesâiline ilişkin özel veriler, modelin eğitim külliyatında bulunmuyorsa veya LLM'lerin yararlanabileceği alana özgü bir veri tabanı oluşturulmamışsa, üretilen çıktıların güvenilirliği tartışmalıdır. Bu tablo, büyük dil modellerinin kapalı bir bilgi evreninde hareket ettiğini ve bu evrenin sınırlarını aşan özgün ilmî derinliğe ulaşamadığını açıkça ortaya koymaktadır.<sup>14</sup>

**İkincisi, halüsinasyon riski:** Akademik geçerlilik açısından dikkat çeken bir diğer önemli sorun, literatürde halüsinasyon kavramıyla ifade edilen ve modelin gerçeğe dayanmayan bilgileri yüksek bir özgüvenle üretme eğilimidir. Hata payının kabul edilemeyeceği isnad tenkidi, ricâl araştırması ve hadis metinleri gibi alanlarda modelin var olmayan râvileri birbirine bağlaması ya da uydurma cerh-ta'dîl hükümleri ortaya koyması, "dijital ihtirâ"<sup>15</sup> olarak adlandırılan ilmî dezenformasyon riskini doğrudan beslemektedir. Bu durum modellerin anlamsal bir kavrayıştan ziyade olasılığa dayalı bir metin tamamlama mantığıyla çalışmasının sonucudur.<sup>16</sup>

**Üçüncüsü, bağlam penceresi kısıtı:** Her büyük dil modelinin tek bir işlem döngüsünde işleyebileceği token<sup>17</sup> sayısı, belirli bir teknik üst sınırla kayıtlıdır. Bu sınırlama, kapsamlı hadis külliyatı ya da çok ciltli ricâl eserleri üzerinde bütüncül ve makro ölçekli bir analiz yapılmasını güçleştirmektedir.

<sup>14</sup> Nitekim akademik çalışmaların bir kısmı, bu örüntü çerçevesinde gerçekleştirilerek modellerin yetersizliğine işaret etmiştir. Bk. Çakır, "Yapay Zekâ ve Hadis"; Ayhan - Kılıç, "Yapay Zekâ Modellerinin Hadis Tarihi Sorularına Verdiği Yanıtların Karşılaştırmalı Analizi"; Apaydın, "The Feasibility of Using Artificial Intelligence in Hadith Research"; Yılmaz, "Yapay Zekâ ile Hadis Uydurma Problemi"; Abdullah Çelik, "Dijital Ortamda Hadis Naklinin Geleceği: Kaynak Güvenilirliği Ve Yorum Metotları", *Dijital Çağda Dil, Din, Düşünce ve Ahlâkın Evrimi (Hadis)*, ed. Hamide Ulupınar (Ankara: İlahiyat Yayınları, 2025), 101-128.

<sup>15</sup> Bk. Yılmaz, "Yapay Zekâ ile Hadis Uydurma Problemi".

<sup>16</sup> Polat, "Yapay Zekâ Ve Hadis İlimi: Fırsat Mı Risk Mi?", 201-208.

<sup>17</sup> Token, bir metnin en küçük işlenebilir birimidir. LLM modelleri açısından token, bir kelimenin dijital hecesi olarak da açıklanabilir. Model bu heceleri sayar, istatistiksel olarak dizilme ihtimallerini hesaplar ve böylece bizimle konuşuyormuş gibi görünür. Bir kelime tek bir token olabildiği gibi birkaç tokena da bölünür. Örneğin: "Türkiye" → Türk + iye: toplam 2 token değerindedir.

Söz konusu kısıt hem uzun metinlerin işlenmesini zorlaştırmakta hem de üretilen yanıtların kapsamını yapısal olarak daraltmaktadır.

Büyük dil modellerinin karşılaştığı bu üç yapısal sorun, ilk bakışta hadis araştırmalarında LLM'lerin yetersiz sonuçlar ürettiği yönündeki kanaatleri pekiştirir niteliktedir. Ancak meselenin sağlıklı bir şekilde değerlendirilebilmesi, modellerin çalışma mantığının doğru anlaşılmasına ve söz konusu sorunların teknik çözümlerle aşılıp aşılamayacağının sınanmasına bağlıdır. Nitekim bu çalışmada benimsenen metodolojik yaklaşım da bu çözüm arayışının bir parçası olarak şekillenmektedir.

## **2. LLM'lerin Hadis Araştırmalarında Kullanımı ve Yapısal Sorunların Aşılmasına Yönelik Çözüm Önerileri**

Büyük dil modellerinin hadis araştırmaları zemininde karşılaştığı yapısal sınırlılıkların belirlenmesi, bu teknolojinin tümüyle dışlanmasını ya da yöntemsel kaygılarla işlevsizleştirilmesini gerektirmemektedir. Yapay zekâ literatüründe geliştirilen güncel yöntemler, her bir darboğazın sistematik müdahalelerle büyük ölçüde aşılabileceğini açıkça göstermektedir. Aşağıda, LLM'lerin hadis çalışmalarında daha denetlenebilir, işlevsel ve verimli bir zemine taşınmasını sağlayacak temel çözüm stratejileri üç ana başlık altında incelenecektir.

### **2.1. Korpus Bağımlılığının Yönetimi: RAG (Retrieval-Augmented Generation) Mimarisi**

Büyük dil modellerinin korpus bağımlılığı sorununa yönelik etkili çözümlerden biri, modelin statik eğitim verisine olan bağlılığını gevşetmek ve onu araştırmacının sınırlarını belirlediği dinamik bir bilgi tabanına yönlendirmektir. Literatürde *Veri Getirimiyle Desteklenen Üretim* (RAG) adıyla bilinen bu mimari, harici bir korpus aracılığıyla söz konusu bağımlılığı yapılandırmakta ve araştırmacının denetiminde yönetilebilir bir hale getirmektedir.

RAG mimarisinin temel işleyiş mekanizması şu şekilde özetlenebilir: Sisteme bir sorgu yöneltildiğinde, önceden indekslenmiş harici bir belge havuzundan en ilgili pasajlar geri getirilir ve bu veriler modelin bağlam penceresine (context window) entegre edilerek nihai yanıtın üretilmesi

sağlanır. Bu bağlamsal zenginleştirmeyele model, kendi kapalı eğitim veri havuzunda yer almayan bilgilere harici kaynaklar üzerinden erişebilmekte ve istem dahilinde bu veriyi yanıtına dahil edebilmektedir.

Teknik açıdan ele alındığında bu yapının, hadis metinlerine ilişkin sorgulara yüksek doğruluk oranıyla yanıt verdiği görülmektedir. Nitekim Ganadi ve ekibinin geliştirdiği EMAN (*Embedding Methodology for Authentic Narrations*) çerçevesi, RAG tabanlı entegrasyonun hadis ilmine uyarlanmış en somut ve dikkat çekici örneklerinden birini ortaya koymaktadır. Araştırmacılar ilk aşamada tasarladıkları *Bukhari GPT*<sup>18</sup> modelinin yalnızca dosya yükleme mantığına dayanan yapısının halüsinasyon riskini doğurduğunu fark etmiş ve buradan hareketle yeni bir çerçeve geliştirmiştir. EMAN sisteminde model, sadece *Sahîh-i Buhârî* metinleriyle sınırlandırılmamış, semantik gömme (embedding) teknolojisiyle oluşturulan vektörel bir veri tabanıyla her sorguda en ilgili hadis pasajları, kosinüs benzerliği ölçümü aracılığıyla otomatik olarak eşleştirilmiştir.<sup>19</sup>

Sonuç olarak RAG mimarisi, korpus bağımlılığını bir kısıtlılık olmaktan çıkarıp araştırmacıların tasarım tercihlerine tabi, dinamik bir unsura dönüştürmektedir. Bu yapısal dönüşüm sayesinde büyük dil modelleri, statik eğitim verisiyle sınırlı kalan kapalı sistemler olmaktan çıkarak araştırmacının sınırlarını çizdiği, harici kaynak havuzuyla entegre biçimde çalışabilen ve bilgi kaynağı doğrulanabilir yanıtlar üreten şeffaf araçlara evrilmektedir.

---

<sup>18</sup> Bukhari GPT ('Digital Muhammad ibn Ismail Al-Bukhari'), Amina El Ganadi ve ekibi tarafından GPT-4 modeli ve GPT Builder platformu kullanılarak özelleştirilmiş bir dil modelidir. Temel amacı, bilgi tabanı olarak yalnızca *Sahîh-i Buhârî* metinlerini kullanarak İslami sorulara doğru, güvenilir ve bağlama uygun yanıtlar üretmektir. Ancak sistemin, kendisine yüklenen veri dosyalarına (CSV) erişimde teknik bir aksaklık yaşadığında bu kısıtlamaları çığneyerek ön-eğitim verisine döndüğü ve halüsinasyon (sahte hadis) üretebildiği tespit edilmiştir. Amina El Ganadi vd., "The Impact of Generative AI on Islamic Studies: Case Analysis of 'Digital Muhammad ibn Ismail Al-Bukhari'", *2024 2nd International Conference on Foundation and Large Language Models (FLLM)*, 2024, 183.

<sup>19</sup> Ganadi vd., "Generative AI for Islamic Texts".

## 2.2. Kapalı Sistem Yönlendirmesiyle Halüsinasyon Riskinin Önlenmesi

Halüsinasyonun temelinde yatan mekanizma, modelin serbest bırakıldığında olasılığa dayalı metin tamamlama mantığıyla gerçeğe uymayan bilgiler üretmesidir.<sup>20</sup> Bu eğilimin önüne geçmenin en etkili yollarından biri, kapalı sistem yönlendirmesinin RAG mimarisıyla birlikte uygulanmasıdır. Nitekim aşağıda incelenen *Bukhari GPT* örneği, kapalı sistem talimatının tek başına yeterli olmadığını, kalıcı bir çözümün ancak vektörel veri tabanı entegrasyonu gibi tamamlayıcı yapılarla birlikte mümkün olduğunu açık biçimde göstermektedir.

Bu yaklaşım, modeli bağımsız bir bilgi üreticisi olmaktan çıkararak kaynaklara dayalı, metin temelli bir analiz motoruna dönüştürmektedir. Kapalı sistem yönlendirmesi uygulandığında model, kendi içsel bilgisiyle sınırlı kalmayıp yalnızca kendisine sunulan dokümanlardan hareketle yanıt üretmekte, belirsiz durumlarda ise cevap vermek yerine bu belirsizliği açıkça raporlamaktadır.

Araştırmacılar ilk aşamada *Bukhari GPT* modeline “Yalnızca sağlanan metinlere dayanarak cevap ver, aranan bilgi *Sahîh-i Buhârî*'de yoksa kendi bilgini kullanmak yerine *Allahu A'lem* diyerek bunu beyan et” biçiminde bağlama duyarlı kısıtlamalar uygulamışlardır. Ne var ki bu model, söz konusu kısıtlamaları ihlal etmiş ve halüsinasyon üretmekten kurtulamamıştır.<sup>21</sup> Bu yapısal sorunun kökten çözüme kavuşturulması amacıyla geliştirilen EMAN çerçevesinde ise kapalı sistem yönlendirmeleri RAG mimarisıyla bir araya getirilmiştir. İlgili çalışmada yapılan testler, modelin doğrulanmış bir vektörel veri tabanına sabitlendiği bu yeni EMAN yönteminin halüsinasyon oranını sıfıra indirdiğini ve hadis tespitinde %100 doğruluk sağladığını ortaya koymuştur.<sup>22</sup>

---

<sup>20</sup> Ziwei Ji vd., “Survey of Hallucination in Natural Language Generation”, *ACM Computing Surveys* 55/12 (2023), 1-38. Bu çalışma, halüsinasyon olgusunu doğal dil üretimi bağlamında sistematik olarak inceleyen çalışmalardan birisidir.

<sup>21</sup> Buradan anlaşılacağı üzere *ChatGPT* ve *Gemini* gibi platformlar üzerinden oluşturulan özelleştirilmiş dil modeli arayüzleri (GPT'ler ve Gem'ler) halüsinasyon sorununu tam olarak çözebilmiş değildir. Bununla birlikte modellerin gelişim sürecinde bu tablonun değişmesi kuvvetle muhtemeldir.

<sup>22</sup> Ganadi vd., “Generative AI for Islamic Texts”. Benzer şekilde MufassirQAS sisteminde de

### 2.3. Bağlam Penceresi Kısıtına Karşı Parçalı İndeksleme

Bağlam penceresi sınırlılığı, diğer iki sorunun aksine hem hızla evrilen teknik bir mesele hem de metodolojik çözüm yollarına açık bir kısıt olarak değerlendirilmelidir.

Teknolojik kapasiteye bağlı kalmadan bağlam penceresi sorununu aşmanın pratik yolunu, yukarıda ele alınan RAG mimarisinin bu kısıta yönelik boyutu sunmaktadır.<sup>23</sup> Parçalı indeksleme stratejisinde geniş bir külliyat, önceden küçük ve anlamlı birimlere -her râvi biyografisi ayrı bir parça olacak şekilde- bölünerek vektörel veri tabanında saklanır. Her sorgu geldiğinde yalnızca o sorguyla anlamsal açıdan örtüşen parçalar bağlama dahil edilir. Bu sayede model, yüzlerce sayfalık bir eseri tek seferde işlemek zorunda kalmadan sadece o an için gerekli olan bölümle çalışır.

Söz konusu kısıtların, uygulamalı çalışmalarla birlikte büyük ölçüde aşıldığı görülmektedir. Ne var ki literatürde yer alan mevcut çalışmalar, RAG mimarisi ve vektörel veri tabanı entegrasyonunu çoğunlukla hadis metinlerinin tespiti, doğrulanması veya temel sorgulama işlemleri gibi belirli bir kullanım alanıyla sınırlı tutmuştur. Bu çalışmalarda model, kendisine sunulan külliyat üzerinde nispeten standart sorgulara yanıt veren bir arama ve eşleştirme aracı olarak konumlandırılmıştır.

Bu araştırma ise söz konusu yaklaşımdan farklı olarak çok aşamalı bir yöntem benimsemekte ve büyük dil modellerini, daha karmaşık bir işlem hacmi gerektiren veri madenciliği odaklı bir veri seti üretimi sürecinde kullanmaktadır. Bu çerçevede model; yalnızca metin tespitiyle yetinmeyip râvi biyografilerinin çok katmanlı yapısını çözümlenen, onlarca farklı değişkeni eş zamanlı olarak ayrıştıran ve bunları yapılandırılmış bir veri

---

aynı sonuçlar elde edilmiştir. Modele, dini inançlar gibi hassas konularda tarafsız kalması, saygısız veya spekülâtif ifadeler üretmemesi ve yalnızca kendisine sunulan otorite metinler üzerinden yanıt vermesi talimatı verilerek halüsinasyon ve zararlı içerik üretimi mekanik olarak engellenmeye çalışılmıştır. Bk. Alan vd., "Improving LLM Reliability with RAG in Religious Question-Answering".

<sup>23</sup> Peng Xu vd., "Retrieval meets Long Context Large Language Models". Bu çalışma, uzun bağlam pencereli modeller ile RAG mimarisini karşılaştırarak her iki yaklaşımın birbirini ikame etmekten ziyade tamamladığını ortaya koymaktadır.

kümesine dönüştüren daha kapsamlı sorgulamalarla çalıştırılmaktadır. Sorguların bu denli ayrıntılandırılması, modelin yüzeysel bir bilgi getirme aracı olmaktan çıkarak alana özgü ayrıntıları analiz edebilen bir araştırma aracına dönüşmesini mümkün kılmaktadır.

### 3. *Siyeru A'lâmi'n-Nübelâ'nın* 23. Cildinin Veri Setine Dönüşümü

Büyük dil modellerinin sunduğu imkanlar, yalnızca hazır bilgiye ulaşmayı sağlayan istem (prompt) süreçleriyle sınırlı değildir. Bu modeller; ham metinlerden mana çıkarma, veriyi yapılandırma ve veriler arasındaki ilişkileri tanımlama gibi birbirini izleyen çok katmanlı işlemleri de yerine getirebilmektedir. Bu yönüyle büyük dil modelleri veri toplama ve sorgulama aracı olmanın ötesine geçerek veriyi belirli bir mantık çerçevesinde sınıflandıran analitik bir işlev de üstlenmektedir. Bu çalışmada, söz konusu yaklaşımdan hareketle modellerin işlem kapasitesi ele alınmıştır.

#### 3.1. Yöntem ve Veri Altyapısının Tasarımı

Bu çalışmanın uygulama kısmında temel kaynak olarak Zehebî'nin (ö. 748/1348) *Siyeru a'lâmi'n-nübelâ* adlı eserinin 23. cildi kullanılmıştır.<sup>24</sup> Bu cilt, hicrî VII. yüzyılın başından itibaren ricâl biyografilerini içermekte; hoca-talebe ilişkileri, ilmî seyahatler ve âlimlerin kariyer bilgileri bakımından zengin ve çok katmanlı içerik sunmaktadır. Eserin bu nitelikleri, büyük dil modellerinin ricâl araştırmaları gibi karmaşık alanlardaki analiz gücünü sınamak için uygun bir örneklem zemini oluşturmaktadır.

Veri altyapısının tasarımında ilk aşamayı metin hazırlığı süreci oluşturmaktadır. Çalışmaya konu olan eser, dijital bir kütüphane olan *el-Mektebetü'ş-Şâmile'* den HTML biçiminde elde edilmiş ve ardından ön işleme aşamasından geçirilerek düz metin (.txt) biçimine dönüştürülmüştür. Bu süreçte hem metnin bütünlüğünü korumak hem de makine tarafından işlenebilirliğini artırmak için Python programlama dili aracılığıyla iki temel düzenleme yapılmıştır: İlk olarak, Arapça metinlerdeki harekelerin (diyakritik işaretler) neden olduğu gürültüyü en aza indirmek amacıyla bu işaretler metinden çıkarılmıştır. İkinci olarak, dipnotlar ve neşirden kaynaklanan editoryal eklemeler ana biyografi metinlerinden ayıklanmıştır. Bu

<sup>24</sup> Zehebî, *es-Siyer*, 23/1-383.

düzenlemeler, ham metnin anlam bütünlüğünü bozmadan modelin doğrudan biyografik içeriğe odaklanmasını sağlamak amacıyla yapılmıştır.<sup>25</sup>

Şekil 1. TXT Dosyasını Vektörel Veri Tabanına Dönüştürme Süreci



### 3.2. Vektörel Mimari ve Büyük Dil Modelleriyle Entegrasyon

Metin hazırlığı aşamasının tamamlanmasıyla birlikte eserin ilgili cildinin vektörel veri tabanına aktarılma sürecine geçilmiştir. Bu aşamada her bir biyografik birim, eserdeki özgün numaralandırma düzenine bağlı kalınarak ayrı veri blokları olarak yapılandırılmıştır. Oluşturulan biyografi blokları, çok dilli metinlerde yüksek anlamsal başarı gösteren *multilingual-e5-large* vektör temsil (embedding) modeli<sup>26</sup> kullanılarak matematiksel vektörlere dönüştürülmüştür. Her biyografi kaydı; râvi kimliği, âlim adı ve biyografi metni olarak üst veri (metadata) alanlarıyla birlikte kalıcı bir vektörel veri tabanında saklanmıştır. Bu yapıyla sistem, klasik anahtar kelime eşleştirmesine dayalı aramalardan farklı olarak anlamsal benzerlik üzerinden sorgulama yapabilmektedir. Örneğin "Hicrî 7. yüzyılda Bağdat'ta faaliyet

<sup>25</sup> Bu çalışmanın tamamında Python programlama dilinden ve Pandas kütüphanesinden yararlanılmıştır.

<sup>26</sup> "intfloat/multilingual-e5-large · Hugging Face" (2025).

gösteren Şâfiî fakihler” gibi çok katmanlı bir sorguda sistem, bu ifadeyi kelime kelime aramak yerine sorgunun anlamına en yakın biyografi bloklarını doğrudan tespit edebilmektedir.

### 3.3. Veri Seti İnşası: LLM Destekli Yapısal Veri Çıkarımı

Vektörel yapının kurulmasının ardından ham biyografik metinlerin yapılandırılmış bir araştırma veri setine dönüştürölme aşamasına geçilmiştir. Bu süreçte büyük dil modelleri, özel olarak tanımlanmış sistem yönergeleri (system prompts) aracılığıyla doğrudan bağlamsal işleme yöntemine dayalı biçimde iş akışına dahil edilmiştir. Vektörel yapı esasen anlamsal sorgulama aşaması için tasarlanmış, biyografik verilerin JSON biçiminde çıkarımı ise her kaydın sırayla işlenmesine dayanan ayrı bir süreç olarak yürütülmüştür. Modele verilen her metin için hadis ricâli ve İslam tarihi alanındaki ilmî uzmanlığı yansıtan kapsamlı bir sistem yönergesi hazırlanmıştır. Bu yönerge; râvinin künyesi, kronolojik bilgileri, coğrafi hareketliliği, ilmî ağları (hoca-talebe ilişkileri), icâzet bağlantıları ve mezhebî aidiyeti gibi temel ricâl verilerinin ayrıştırılarak makine tarafından okunabilir, yapılandırılmış bir veri biçimine dönüştürülmesini amaçlamaktadır.<sup>27</sup>

Sistem talimatı, ayrıca Arapça gramer kurallarına dayanan özgün denetim mekanizmaları da içermektedir. Örneğin “haddese anhu” ve “haddese an” ifadelerindeki zamir farkına göre hoca-talebe ilişkisinin belirlenmesi ya da “ve bi’l-icâze” kavramının hangi kategoriye (icâzetli hoca veya icâzetli talebe) atfedileceğine dair kurallar, modelin Arapça ricâl metnindeki dilbilgisel incelikleri gözden kaçırmasını önleyen güvence katmanları olarak işlev görmektedir. Aynı şekilde tarihlerde geçen “yaklaşık” veya “fazla” gibi belirsizlik ifadelerinin kayıt altına alınması ve metinde açıkça yer almayan bilgiler hakkında kesinlikle tahmin yürütülmemesi yönündeki kısıtlamalar, veri setinin ilmî güvenilirliğini doğrudan güçlendirmektedir.

---

<sup>27</sup> Çalışma kapsamında geliştirilen uygulama kodlarına, yapılandırılmış JSON bilgilerine ve üretilen veri setine <https://github.com/orhancinici/llm-toolkit> adresinden ulaşılabilir.

Veri çıkarımı sürecinde yapılandırılmış JSON verisi üretmek amacıyla *Gemini 2.5 Flash* modeli tercih edilmiştir.<sup>28</sup> Çıktıların tutarlılığını akademik ölçütlere uygun bir düzeye taşımak için sıcaklık (*temperature*) parametresi düşük tutulmuş (0.1), böylece modelin olasılık dağılımı daraltılarak veri üretimindeki rastlantısallık en aza indirilmiştir.<sup>29</sup> Python SDK (istemci kütüphanesi) aracılığıyla *Gemini API*'ye bağlanılmış, bütün biyografi kayıtları sırayla işlenmiş ve elde edilen veriler tablo biçiminde düzenlenmiştir. Liste yapısındaki alanlar metin biçimine dönüştürülmüş, veriler araştırmacının kolayca kullanabilmesi için Excel dosyası olarak dışa aktarılmıştır.

### 3.4. Bulgular

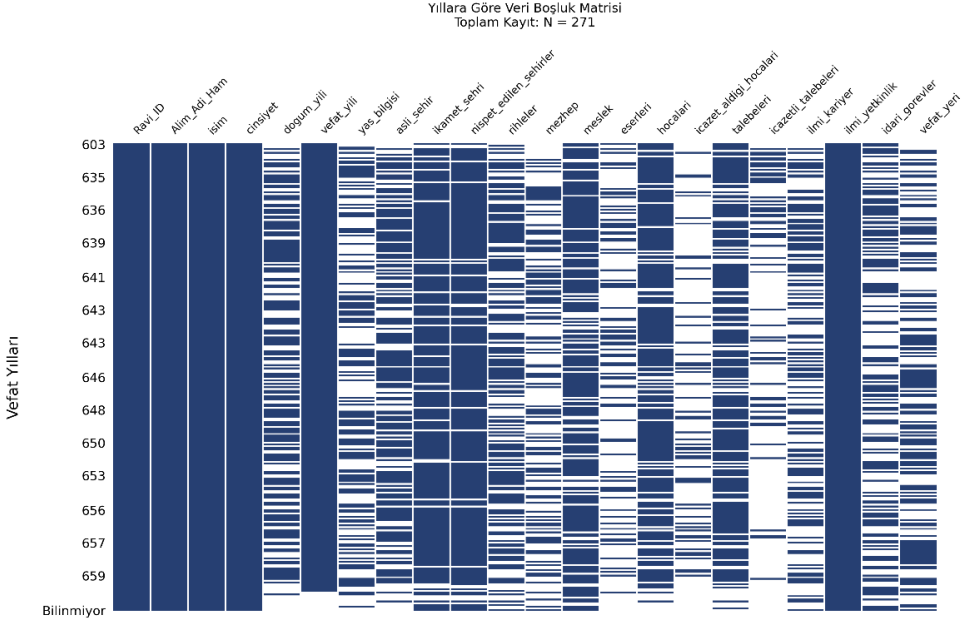
Bu çalışma kapsamında, Zehebî'nin *Siyeru a'lâmi'n-nübelâ* adlı eserinin 23. cildinde yer alan 271 âlime ait biyografik veri dijital ortama aktarılmıştır. Bu süreçte manuel veri girişine duyulan ihtiyacı ortadan kaldıran ve alan uzmanı tarafından hazırlanan sistem yönergeleri (system prompts) aracılığıyla *Gemini 2.5 Flash* modeli kullanılmıştır. Söz konusu veriler; isim, cinsiyet, kronolojik bilgiler (doğum/vefat yılı ve yaş), ilmî yetkinlik, coğrafi hareketlilik (aslî şehir nisbesi, son yerleşim şehri, nispet edilen şehirler, rihle güzergâhları ve vefat yeri), mezhep, meslek, eserler, sosyal ağlar (hocalar, talebeler ve icâzet bilgileri), ilmî kariyer ve idarî görevler olmak üzere 21 farklı değişken üzerinden sınıflandırılarak yapılandırılmış bir veri setine dönüştürülmüştür.

Oluşturulan veri setinin niteliğini ve bütünlüğünü değerlendirmek amacıyla her bir değişken için boşluk matrisi analizi yapılmıştır:

<sup>28</sup> *Gemini 2.5 Flash* modelinin seçilmesinde, yapılan denemeler sonucunda bu modelin uygun maliyetinin yanı sıra en iyi performans ve hız dengesini sunduğu kanaatine varılmıştır. Model, yaklaşık 1,25 dolar gibi düşük bir maliyetle tek bir cildi (yaklaşık bir saatte) veri setine dönüştürebilmiştir. 2026 yılı itibarıyla *Gemini 3.1 Pro* ve *Claude Opus 4.7* gibi daha güçlü modellerin söz konusu işlemleri daha ayrıntılı ve kapsamlı biçimde gerçekleştireceği düşünülmektedir. Ancak bu modellerin maliyet düzeyleri, mevcut aşamada bu tür çalışmalar için ciddi bir yük oluşturacağından tercih edilmemiştir.

<sup>29</sup> Sıcaklık (*temperature*) parametresi, üretken yapay zekâ modellerinde çıktıların çeşitliliğini ve rastlantısallığını denetleyen bir değerdir. Düşük değerler (0'a yakın), modelin daha belirleyici ve tutarlı yanıtlar vermesini sağlarken yüksek değerler çıktılardaki çeşitliliği artırır.

şekil 2. Veri Sütunlarına Göre Boşluk Matrisi



Analiz sonuçları, veri setindeki sütunların önemli bir kısmında (doğum-vefat tarihleri, şehir bilgileri, hoca-talebe bilgileri gibi) yüksek doluluk oranına ulaşıldığını göstermektedir. İncelenen örneklerde veri setinde boş kalan alanların, modelden kaynaklanan yetersizlikten ziyade Zehebî'nin metninde ilgili bilgiye yer verilmemiş olmasından kaynaklandığı görülmüştür. Bu bulgu, yöntemsel açıdan önemli bir noktaya işaret etmektedir: Sistem, kaynak metinde bulunmayan bilgileri istatistiksel tahminlerle tamamlamak yerine ilgili alanı boş bırakmıştır. Bu durum, sistem yönergesine eklenen “açık bilgi bulunmadığı takdirde kesinlikle çıkarım ve tahmin yürütme” kısıtlamasının ve sıcaklık (temperature) değerinin 0.1 olarak belirlenmesinin işlevini yerine getirdiğini göstermektedir. Bu nedenle veri setindeki boşluklar bir hata göstergesi olarak değil, kaynağın sınırlarına sadık kalan, yöntemsel güvenilirliği ve şeffaflığı yansıtan bir çıktı olarak değerlendirilmelidir.

Veri setinin güvenilirliğini sınamak amacıyla oluşturulan kayıtlardan ilk 100 örneklem, Zehebî'nin eserinin aslıyla karşılaştırılmalı olarak incelenmiştir.

Bu denetim sürecinde her bir veri alanı, ham biyografi metniyle bire bir karşılaştırılmıştır. Aşağıda üç örnek biyografi tablo halinde sunulmaktadır:

Tablo 1: LLM Aracılığıyla Elde Edilen Örnek Veri Tablosu

Veri Bilgisi	Abdurrahman b. Necm b. Abdülvehhab ... <sup>30</sup>	Abdullah b. İbrahim b. Said b. Kaid el-Hilali ... <sup>31</sup>	Ahmed b. el-Halil b. Saade b. Cafer ... <sup>32</sup>
Doğum Yılı	554	549 (yaklaşık)	583
Vefat Yılı	634	645	637
Asli Şehri	Şiraz	Mağrib	Hoy
İkamet Şehri	Şam	İskenderiye	Dimeşk
Rihleleri	Bağdat, İsfahan, Hemedan, Mısır	Mısır, İskenderiye	Azerbaycan, Dimeşk
Mezhep	Hanbeli	Maliki	Şafii
Meslek	-	Kadı, Hatip	Kadı'l-kudat
Eserleri	Tarihu'l-Vaaz, el-Hutab ve'l-Makamat	İlm-i Lügat üzerine bir kitap	Nahiv üzerine bir eser, Usul üzerine bir eser, Felsefi remizler içeren bir eser
Hocaları	Şühde el-Katibe, Tecenni el-Vehbaniyye, Ebu Şakir Yahya es-Saklatuni, Abdülhak el-Yusufi, ...	İbn Berri, İbn Avf, Ebu Muhammed eş-Şatubi, Ebu'l-Kasım b. Care, Ali et-Tusi, İbn Ebi'l-Mansur	Fahredden er-Razi, et-Tavusi, el-Müeyyed et-Tusi
İcazet Aldığı Hocaları	-	es-Silefi	-
Talebeleri	İbnü'd-Dübeysi, ed-Diya, el-Birzali, el-Münziri, Ebu Hamid es-Sabuni, eş-Şems b. Hazım...	el-Münziri, İbnü'l-İmadiyye, ed-Dimyati	İbn Ebi Usaybia, el-Muin el-Kureşi, el-Cemal İbnü's-Sabuni, Şehabeddin Muhammed (oğlu)
İcazetli Talebeleri	İbnü'l-Huvayyi, İbn Hamza, el-Baha İbn Asakir	-	-

<sup>30</sup> Zehebi, *es-Siyer*, 23/6-7.

<sup>31</sup> Zehebi, *es-Siyer*, 23/272-273.

<sup>32</sup> Zehebi, *es-Siyer*, 23/64-65.

<b>İlmi Kariyeri</b>	{'kurum_adi': None, 'gorev_unvani': 'Müderriş', 'baslangic_tarihi': None, 'sehir': 'Şam', 'notlar': 'Ders verdi, fetva verdi ve telifatta bulundu.'}	{'kurum_adi': 'İskenderiye Camii', 'gorev_unvani': 'Hatip', 'baslangic_tarihi': None, 'sehir': 'İskenderiye', 'notlar': 'Daha sonra bu görevden istifa etmiştir.'}	{'kurum_adi': None, 'gorev_unvani': 'Müderriş', 'baslangic_tarihi': None, 'sehir': 'Dimeşk', 'notlar': None}
<b>İlmi Karakteri</b>	{'uzmanlik_alanlari': ['Vaaz', 'Fıkıh', 'Hadis'], 'yetkinlik_ifadeleri': ['Müfti', 'Vaiz', 'Fakih', 'Müellif']}	{'uzmanlik_alanlari': ['Fıkıh', 'Lügat', 'Hadis'], 'yetkinlik_ifadeleri': ['Müfti', 'Tefakkahe', 'Musannif']}	{'uzmanlik_alanlari': ['Kelam', 'Felsefe (Hikmet)', 'Tıp', 'Nahiv', 'Usul', 'Cedel', 'Akli İlimler'], 'yetkinlik_ifadeleri': ['Ezkiyaü'l-mütekellimin', 'A'yanü'l-hükema", 'Musannif']}
<b>İdari Görevleri</b>	{'makam': "Reisü'l-Hanabile", 'bolge': 'Şam', 'durum': 'Asil'}	{'makam': 'Kaza (Kadılık)', 'bolge': 'İskenderiye', 'durum': 'Asil'}	{'makam': "Kadi'l-kudat (Kaza)", 'bolge': 'Dimeşk', 'durum': 'Asil'}
<b>Vefat Yeri</b>	Şam	İskenderiye	Dimeşk

İncelenen 100 örnekleme üzerinde yapılan değerlendirme sonucunda, büyük dil modeliyle oluşturulan veri setinin doğruluk oranının yüksek bir düzeyde olduğu tespit edilmiştir.<sup>33</sup> Modelin hoca-talebe ayrımında Arapça söz dizimi kurallarını doğru uyguladığı, icâzet ilişkilerini genel hoca-talebe ilişkilerinden başarıyla ayırt ettiği ve vefat tarihi gibi önemli sayısal verileri diğer sayısal değerlerle karıştırmadan eksiksiz biçimde aktardığı görülmüştür. Bu bulgular; nitelikli verilerle beslenen, amaca uygun sistem yönergeleriyle yönlendirilen ve vektörel bir yapıyla desteklenen modellerin, klasik hadis ricâli metinleri üzerinde büyük ölçüde güvenilir sonuçlar üretebileceğini ortaya koymaktadır.

Bu bulgular ışığında, büyük dil modellerinin hadis araştırmalarındaki işlevine yönelik literatürde yer alan temkinli yaklaşımların yeniden

<sup>33</sup> Çalışma kapsamında alimlere dair 21 farklı değişken üzerinden veri üretilmiş olmasına rağmen tabloların okunabilirliğini artırmak ve sayfa yoğunluğunu azaltmak amacıyla sunumda yalnızca belirli ana parametrelere yer verilmiş, diğerleri kapsam dışı tutulmuştur.

değerlendirilmesi, akademik çalışmalar için en uygun kullanım yöntemlerinin araştırılması ve gerekli altyapı desteklerinin oluşturulması bir gereklilik olarak ortaya çıkmaktadır. Geleneksel yöntemlerle bir araştırmacının aylar süren mesaisini gerektiren ricâl veri seti derleme süreci, bu çalışmayla oldukça kısa bir zaman diliminde tamamlanmış; böylece ilmî çalışmalarda önemli bir mesafe kat edilebildiği görülmüştür. Modellerin mevcut işlem gücü, hadis araştırmacıları için verimlilik artışının yanı sıra “ölçek sorunu” nedeniyle daha önce ele alınması güç olan büyük hacimli araştırma sorularının dijital yöntemlerle incelenebilmesi açısından kritik bir dönüm noktası oluşturmaktadır. Nitekim 271 âlime ait bu yapılandırılmış veri seti; Zehebî'nin *Siyeru a'lâmi'n-nübelâ* adlı eserinin tamamındaki isnad ağlarının sosyal ağ analizine tabi tutulması, ricâlin coğrafi hareketliliğinin haritalandırılması veya âlimlerin idarî/ilmî görev örüntülerinin istatistiksel olarak incelenmesi gibi sonraki araştırma aşamaları için doğrudan kullanılabilir bir yöntemsel altyapı sunabilmektedir.

Bu çalışmada da vurgulandığı üzere, Gemini, ChatGPT ve Claude gibi sohbet tabanlı üretken yapay zekâ modellerinin hadis gibi yöntemsel titizlik gerektiren alanlarda doğrudan ve destekleyici araçlar olmadan kullanılması, halihazırda beklenen kesinlik düzeyini karşılamaktan uzaktır. Bu nedenle günümüz teknolojisinin bu alana sağlıklı biçimde uyarlanabilmesi için iki temel husus öne çıkmaktadır:

- i. Bu modeller yalnızca kendi eğitim verilerine dayanan bağımsız bir bilgi kaynağı olarak görülmemelidir.
- ii. Modellerin işlem kapasiteleri, uygulamaya geçilmeden önce sınanmalı, doğruluğu teyit edilmiş vektörel veri tabanları veya benzer yapılar aracılığıyla alana özgü harici verilerle beslenmeli ve sorgulamalar bu altyapı üzerinden yürütülmelidir.<sup>34</sup>

<sup>34</sup> Bu bağlamda, mevcut teknik sınırlılıkları aşmak için harici veri beslemesine imkan tanıyan NotebookLM veya Prism gibi araçlar, modellerin bilgiyle kurduğu ilişkiyi denetlenebilir kıldıkları için kritik bir önem taşımaktadır. Halüsinasyon riskini tamamen ortadan kaldırmaları da bu arayüzler, araştırmacının belirli bir külliyatı modele bağlamla (context) sunarak, büyük dil modellerinin yalnızca kendi kapalı bilgi dağarcığına bağımlı kalma riskini en aza indirmektedir. Hızlı gelişen teknolojiler, dil modellerine daha kolay ve daha farklı yöntemlerle veri beslemesi yapılması da mümkün olacağını göstermektedir.

Bu iki gereklilik, hadis araştırmacıları açısından dijital okuryazarlık ve teknik uyum gibi yeni bir çalışma alanının kapısını aralamaktadır. Dolayısıyla bundan sonraki araştırmaların yalnızca kuramsal alan bilgisine değil, aynı zamanda yeni teknolojilerin işleyiş ilkelerine ve veri işleme mantığına dayanmasıyla daha sağlam bir zemine oturacağı ifade edilebilir.

Konuyla ilgili bir diğer husus, akademik denetimden geçmiş veri tabanlarının (örneğin *Hadis Veritabanı*<sup>35</sup> ve *Hadis Literatürü Veritabanı*<sup>36</sup> gibi) daha kritik bir konuma yerleşmesidir.<sup>37</sup> Özellikle yapay zekânın ürettiği sahte kaynak ve uydurma metin risklerine karşı, alan uzmanlarınca doğrulanmış bu veri merkezleri, hadis ilminin dijital ortamdaki temel savunma hattını oluşturacaktır. Büyük dil modelleri de bu tür güvenilir veri tabanlarıyla irtibat kurdukları ölçüde İslami ilimler açısından daha güvenilir ve verimli bir konuma ulaşabilecektir.

#### 4. Sonuç

Bu makale, büyük dil modellerinin hadis araştırmalarında yalnızca bir metin üretim ya da tarama aracı olmanın ötesine geçerek bu alanda kayda değer bir dönüşüme zemin hazırlayabileceğini hem kuramsal tartışmalar hem de bir uygulama örneği üzerinden ortaya koymayı amaçlamıştır. Literatürde yapay zekânın halüsinasyon riski, korpus bağımlılığı ve bağlam penceresi kısıtlılığı gibi konulara dair haklı kaygılar bulunmakla birlikte bu çalışma söz konusu sınırlılıkların aşılabilir olduğunu göstermeye çalışmıştır.

Çalışmanın uygulama aşamasında, Zehebî'nin *Siyeru a'lâmi'n-nübelâ* adlı eserinin 23. cildi üzerinde, RAG mimarisi ve vektörel veri tabanı kullanılarak kapalı sistem komutları sınanmıştır. Bu işlem sonucunda, herhangi bir manuel veri girişine gerek duyulmadan 271 âlime ait 21 farklı değişken (hoca-talebe ilişkileri, ilmî seyahatler, idarî görevler vb.) üzerinden yapılandırılmış bir veri seti elde edilmiştir. Söz konusu veri setinin 100 örneklem üzerinden yürütölen

<sup>35</sup> <https://www.hadisveritabani.info>

<sup>36</sup> "Hadis Literatürü Veritabanı", *Hadis Literatürü* (Erişim 03 Ocak 2026).  
<https://www.hadisliteraturu.com>

<sup>37</sup> Veri madenciliği ve veri tabanlarının alandaki önemine ilişkin bk. Sema Tombul, "Algoritmik Araştırmalar ve Veri Madenciliği Tekniklerinin Hadis İlmine Uygulanabilirliği", *Eskiyeni* 44 (20 Eylül 2021), 475-498.

denetim sürecinde büyük ölçüde doğru sonuçlar verdiği görülmüştür. Buna göre model, Arapça ricâl metinlerindeki dilbilgisel incelikleri kavrayabilmekte, metinde yer almayan bilgiler için tahminde bulunmak yerine ilgili alanı boş bırakmayı tercih ederek halüsinasyon riskini en aza indirmektedir.

Bu bulgular, doğru veriyle ve uygun teknik altyapıyla desteklenen üretken yapay zekânın, alan uzmanının denetiminde kullanıldığında güvenilir ve dönüştürücü bir akademik asistan işlevi üstlenebileceğini ortaya koymaktadır. Geleneksel yöntemlerle aylar sürebilecek bir tasnif ve veri çıkarma sürecinin kısa bir zaman diliminde tamamlanabilmesi, hadis araştırmacılarına yalnızca zaman kazandırmakla kalmamakta, aynı zamanda isnâd ağlarının sosyal ağ analiziyle incelenmesi, ricâl coğrafyasının haritalandırılması, kurumsal ve mekansal yapıların istatistiksel örüntüler çerçevesinde ele alınması gibi makro ölçekli yeni araştırma imkanlarının da önünü açmaktadır.

Bununla birlikte modellerin sergilediği yüksek analitik kapasite, bu teknolojilerin mutlak ve bağımsız birer otorite olarak görülmesi anlamına gelmemektedir. Gerek metinlerin anlamlandırılmasında gerekse sistem talimatlarının işlenmesinde her zaman bir hata payının bulunabileceği düşünüldüğünde, sürecin her aşamasında uzman denetiminin etkin biçimde sürdürülmesi kaçınılmaz bir gerekliliktir.

Sonuç olarak veri merkezli mimarilerle yapılandırılan yapay zekâ sistemleri, başta hadis olmak üzere İslâmî ilimler araştırmalarına nitelikli katkılar sunma potansiyeli taşımaktadır. Bu sistemler yöntemsel açıdan doğru konumlandırıldığında, halüsinasyon riski en aza indirilebilmekte ve doğrulanmış veri setlerine dayanan güvenilir çıktılar elde edilebilmektedir. Böylece üretken yapay zekâ modelleri, sürekli hata üreten araçlar olmaktan çıkarak araştırmacılar için işlevsel ve güvenilir birer yardımcıya dönüşmektedir.

Öte yandan bu modellerin büyük ölçüde küresel ve merkezî altyapılar üzerinde barındırılması, veri güvenliği ve mahremiyetine ilişkin akademik ve etik kaygıları canlı tutmaktadır. Bu açıdan modellerin yerel altyapılarda çalıştırılabilmesi, LLM teknolojilerinin veri güvenliği bakımından da kabul

görmesi yönünde kritik bir eşik oluşturacaktır. Nitekim bu çalışma, büyük dil modellerinin akademik araştırmalarda etkin biçimde kullanılabileceğini savunmakla birlikte veri güvenliğine ilişkin kaygıların sürdüğüne de dikkat çekmekte ve kullanıcıları bu konuda bilinçli bir tutum sergilemeye davet etmektedir.

### Kaynakça

- Alan, Ahmet Yusuf vd. "Improving LLM Reliability with RAG in Religious Question-Answering: MufassırQAS". *Turkish Journal of Engineering* 9/3 (01 Temmuz 2025), 544-559. <https://doi.org/10.31127/tuje.1624773>
- Alghamdi, Jawaher vd. "Pretrained Models Against Traditional Machine Learning for Detecting Fake Hadith". *Electronics* 14/17 (31 Ağustos 2025). <https://doi.org/10.3390/electronics14173484>
- Altammami, Shatha Hamad. *Artificial Intelligence for Understanding the Hadith*. University of Leeds, Phd, 2023. <https://etheses.whiterose.ac.uk/id/eprint/32802/>
- Apaydın, Mehmet. "The Feasibility of Using Artificial Intelligence in Hadith Research". *Journal of Sharia and Islamic Studies* 40/140 (04 Mart 2025), 9-64. <https://doi.org/10.34120/jsis.v40i140.3479>
- Ayhan, Mehmet - Kılıç, Zülal. "Yapay Zekâ Modellerinin Hadis Tarihi Sorularına Verdiğı Yanıtların Karşılaştırma Analizi: Chatgpt ve Gemini Örneğı". *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi* 24/3 (31 Aralık 2024), 137-159. <https://doi.org/10.33415/daad.1586164>
- Başarslan, Burhan - Büyükyılmaz, Yusuf. "Üretken Yapay Zeka Teknolojileri İle Diyaloga Girmek Mümkün müdür?" *Beytulhikme An International Journal of Philosophy* 15/15:4 (2025), 1473-1496. <https://doi.org/10.29228/beytulhikme.86607>
- Çakır, Furkan. "Yapay Zekâ ve Hadis". *Şırnak Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 32 (15 Eylül 2023), 109-131. <https://doi.org/10.35415/sirnakifd.1240725>
- Çelik, Abdullah. "Dijital Ortamda Hadis Naklinin Geleceğı: Kaynak Güvenilirliğı Ve Yorum Metotları". *Dijital Çağda Dil, Din, Düşünce ve Ahlâkın Ev-*

rimi (Hadis). ed. Hamide Ulupınar. 101-128. Ankara: İlahiyat Yayınları, 2025.

Dönmez, Süleyman. "Yapay Zekâ: Nazariyat Bakımından Bir Çözümleme". *Beytulhikme An International Journal of Philosophy* 15/15:4 (2025), 1425-1447. <https://doi.org/10.29228/beytulhikme.86755>

El Ganadi, Amina vd. "The Impact of Generative AI on Islamic Studies: Case Analysis of 'Digital Muhammad ibn Ismail Al-Bukhari'". *2024 2nd International Conference on Foundation and Large Language Models (FLLM)*. 179-187, 2024. <https://doi.org/10.1109/FLLM63129.2024.10852480>

Ganadi, Amina El vd. "Generative AI for Islamic Texts: The EMAN Framework for Mitigating GPT Hallucinations". 1221-1228, 2026. <https://www.scitepress.org/Link.aspx?doi=10.5220/0013312800003890>

Ji, Ziwei vd. "Survey of Hallucination in Natural Language Generation". *ACM Computing Surveys* 55/12 (2023), 1-38. <https://doi.org/10.1145/3571730>

Kurt, İsmail. "İsnad Tenkidinde Yapay Zekanın Kullanılabilirliği". *Dijital Çağda Dil, Din, Düşünce ve Ahlâkın Evrimi (Hadis)*. ed. Hamide Ulupınar. 215-234. Ankara: İlahiyat Yayınları, 2025.

Latifi, Hasan. "Challenges of Using Artificial Intelligence in the Process of Shi'i İjtihad". *Religions* 15/5 (Mayıs 2024), 541. <https://doi.org/10.3390/rel15050541>

Lewis, Patrick vd. *NIPS '20*. "Retrieval-augmented generation for knowledge-intensive NLP tasks". *Proceedings of the 34th International Conference on Neural Information Processing Systems*, 9459-9474.

Mikolov, Tomas vd. "Efficient Estimation of Word Representations in Vector Space". <https://doi.org/10.48550/arXiv.1301.3781>

Polat, Zeynep. "Yapay Zekâ Ve Hadis İlmi: Fırsat Mı Risk Mi?" *Dijital Çağda Dil, Din, Düşünce ve Ahlâkın Evrimi (Hadis)*. ed. Hamide Ulupınar. 189-216. Ankara: İlahiyat Yayınları, 2025.

Sağlam, İbrahim. "Hadis Tahrîci ve Tenkidinde Yapay Zekâ Destekli Çalışmalara Yönelik Literatür Taraması". *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi*

*İlahiyat Fakültesi Dergisi* 45 (30 Haziran 2025), 115-137.  
<https://doi.org/10.35209/ksuifd.1630098>

Şahin, Ayşegül Toprak. “Yapay Zekânın Hadislerin Karşılaştırılmalı Metin Tenkidine Katkısı Üzerine Bir İnceleme”. *Dijital Çağda Dil, Din, Düşünce ve Ahlâkın Evrimi (Hadis)*. ed. Hamide Ulupınar. 235-262. Ankara: İlahiyat Yayınları, 2025.

Şenol, Şule Soyal. “Dijital Çağda Hadis Araştırmaları: Yapay Zekâ Destekli Analiz Denemesi”. *Dijital Çağda Dil, Din, Düşünce ve Ahlâkın Evrimi (Hadis)*. ed. Hamide Ulupınar. 263-309. Ankara: İlahiyat Yayınları, 2025.

Tombul, Sema. “Algoritmik Araştırmalar ve Veri Madenciliği Tekniklerinin Hadis İlmine Uygulanabilirliği”. *Eskiyeni* 44 (20 Eylül 2021), 475-498.

Xu, Peng vd. “Retrieval meets Long Context Large Language Models”, 2024.  
<https://doi.org/10.48550/arXiv.2310.03025>

Yılmaz, Abdurrahman. “Yapay Zekâ ile Hadis Uydurma Problemi: Klasik Usûl Karşısında Yeni Bir Sınama”. *HADITH* 15 (31 Aralık 2025), 504-530.  
<https://doi.org/10.61218/hadith.1764899>

Yüceer, Mustafa. “Hadis Usûlünde Yapay Zekânın Klasiğini Kurgulamak Mümkün Mü?” *Dijital Çağda Dil, Din, Düşünce ve Ahlâkın Evrimi (Hadis)*. ed. Hamide Ulupınar. 129-161. Ankara: İlahiyat Yayınları, 2025.

Zehebî, Şemseddîn Muhammed b. Ahmed. *Siyeru a'lâmi'n-nübelâ*. thk. Şuayb el-Arnaut-Hüseyn el-Esed vd. 25 Cilt. Beyrut: Müessesetü'r-Risâle, 3. Basım, 1985.

Hadis Literatürü. “Hadis Literatürü Veritabanı”. Erişim 03 Ocak 2026.  
<https://veritabani.hadisliteraturu.com/>

“intfloat/multilingual-e5-large · Hugging Face”. 2025. Erişim 03 Ocak 2026.  
<https://huggingface.co/intfloat/multilingual-e5-large>

KITAB. “OpenITI Documentation”. Erişim 13 Ocak 2026. <https://kitab-project.org/docs/openITI>