

Yapay Zekânın Dinî Alanlarda Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği

Attitude Scale Towards the Use of Artificial Intelligence in Religious Fields

Ahmet KOÇ¹ 

Yeliz AKKAYA TÜRKOL² 

¹İstanbul Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Felsefe ve Din Bilimleri Bölümü, Din Eğitimi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

²Hittit Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Çocuk Bakım ve Gençlik Hizmetleri Bölümü, Çorum, Türkiye

ÖZ

Yapay zekâ tüm dünyada birçok disiplini derinden etkileyen teknolojik gelişmedir. Ekonomi, eğitim, çeviri, sinema, fotoğraf vb. çeşitli alanlarda yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. İnsanların yapay zekâyı hayatlarına entegre etmeye başladıkları görülürken dinî alana da dahil edip etmeyecekleri merak konusudur. Bu araştırma yapay zekânın dinî alanlarda kullanımına yönelik bireysel tutumu ortaya koyan bir ölçek geliştirme çalışmasıdır. Ölçeğin araştırma sürecine yapay zekâ hakkında bilgisi olduğu düşünülen üniversite öğrencileri ve akademisyenler katılmıştır. 2024 yılında gerçekleştirilen çalışmanın birinci uygulamasında 354, ikinci uygulamasında 315 katılımcı yer almıştır. Açımlayıcı faktör analizinde KMO değeri 0,93 olarak; Bartlett testinde X^2 değeri anlamlı olarak tespit edilmiştir. Özdeğeri 1'in üstünde olan 29 maddenin dört faktörde toplandığı; kaygı, fayda, güven ve kuşku isimleri verilen bu dört faktörün, ölçeğin toplam varyansının %58,42'sini açıkladığı saptanmıştır. Alt-üst grup madde ayırt edicilik analizi, ölçeğin her bir faktörünün ayırt edicilik özelliğinin bulunduğunu göstermiştir. Doğrulamalı faktör analizi bulgularına göre " $X^2=2,24$; RMSEA=0,06, CFI=0,91, IFI=0,91, TLI/NNFI=0,91, PGFI=0,71 ve PNFI=0,77" olarak belirlenmiştir. Buna göre modele ait değerlerin kabul edilebilir düzeyde olduğu, ölçek yapısını oluşturan modelin iyi uyum gösterdiği belirlenmiştir. Yapay Zekânın Dinî Alanlarda Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeğinin geçerliği için yapılan açımlayıcı ve doğrulamalı faktör analizleri ölçeğin geçerli olduğunu ortaya koymuştur. Güvenirlilik analizinde ise ölçeğin bütünü için 0,94; sırasıyla alt boyutları için 0,91; 0,89; 0,83 ve 0,86 değerleri ile güvenilir olduğu tespit edilmiştir. Bu veriler "Yapay Zekânın Dinî Alanlarda Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeğinin" mevcut örneklem ve bağlamda geçerli ve güvenilir olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak, Yapay Zekânın Dinî Alanlarda Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği, yapay zekânın dinî alanlarda ve uygulamalarda kullanılmasına yönelik bireylerin tutumlarını ölçmek için kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Din Psikolojisi, Din ve Teknoloji, Yapay Zekâ, Ölçek Geliştirme, Tutum Ölçeği.

ABSTRACT

Artificial intelligence is a technological development that has profoundly impacted numerous disciplines worldwide. It has become widely used in various fields, including economics, education, translation, cinema, and photography. While it is evident that people are starting to integrate artificial intelligence into their lives, whether they will also incorporate it into the religious field remains a matter of curiosity. This research is a scale development study that examines individual attitudes toward the use of artificial intelligence in religious contexts. University students and academics with knowledge of artificial intelligence participated in the research process of the scale. In the 2024 study, 354 participants participated in the initial application, and 315 attended the follow-up application. According to the exploratory factor analysis findings, the KMO value was 0.93, and the X^2 value was determined to be significant based on the Bartlett's test. It was determined that 29 items with an eigenvalue above one were gathered under four factors: anxiety, benefit, trust, and doubt, which explained 58.42% of the scale's total variance of the scale. The item discrimination analysis of the upper and lower groups showed that each factor of the scale has a discrimination feature. According to the confirmatory factor analysis findings, it was determined that " $X^2=2.24$; RMSEA=0.06, CFI=0.91, IFI=0.91, TLI/NNFI=0.91, PGFI=0.71, and PNFI=0.77". Accordingly, it was determined that the model's values were acceptable and that the model used to form the scale structure showed a good fit. Exploratory and confirmatory factor analyses were conducted to validate the Attitude Scale Towards the Use of Artificial Intelligence in Religious Fields, revealing that the scale is valid. In the reliability analysis, it was found that the scale was reliable with values of 0.94 for the whole scale and 0.91, 0.89, 0.83, and 0.86 for its sub-dimensions, respectively. These data show that the Attitude Scale Towards the Use of Artificial Intelligence in Religious Fields is valid and reliable in the current sample and context. As a result, the Attitude Scale Towards the Use of Artificial Intelligence in Religious Fields can be used to measure individuals' attitudes toward the use of artificial intelligence in religious areas and practices.

Keywords: Psychology of Religion, Religion and Technology, Artificial Intelligence, Scale Development, Attitude Scale.

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:
Ahmet KOÇ
E-mail: ahmetkoc@istanbul.edu.tr

Geliş Tarihi/Received: 02.01.2025
Kabul Tarihi/Accepted: 14.07.2025
Yayın Tarihi/Publication Date: 26.08.2025

Atf: Koç, Ahmet – Akkaya Türköl, Yeliz. "Yapay Zekânın Dinî Alanlarda Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği". *İlahiyat Tetkikleri Dergisi* 64/1 (Ağustos 2025), 52-70.

Cite this article as: Koç, Ahmet – Akkaya Türköl, Yeliz. "Attitude Scale Towards the Use of Artificial Intelligence in Religious Fields". *Journal of İlahiyat Researches* 64/1 (August 2025), 52-70.



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

GİRİŞ

Sanayi Devrimi insanlık tarihine yön veren, insanlık tarihini derinden etkileyen bir dönüm noktasıdır. İnsanoğlu aklını kullanarak insandan daha güçlü ve yorulmayan makineler icat etmiş, böylece kısıtlı ömürlerini teknolojik gelişmelerle daha işlevsel kılmaya çalışmıştır. At üstünde aylar süren yolculuklar hızlı tren ve uçak gibi araçlarla saatlere düşürülmüş, gurbette yaşayanların yıllarca çektikleri özlem görüntülü konuşmalarla giderilmeye çalışılmıştır. Günümüzde ise insanoğlu “zekâ sahibi” makineler geliştirmektedir. İnsan ırkının toplamının aklından daha zeki, daha yüksek belleğe sahip ve daha fonksiyonel olduğu iddia edilen “Yapay Zekâ” icat edilmiştir. Nasıl ki sanayi devrimi faydaların yanında hormonlu gıdalar, petrol türevli eşyalar, ozon tabakasına kadar ulaşan gazlar üreterek insanlığa zarar verdiyse, sayısız faydalara ve zararlara gebe olduğu düşünülen yapay zekâ teknolojisi de hayatımıza entegre olmadan incelenmeli ve muhtemel zararları giderilmelidir (Lankton vd., 2015).

Yapay zekâ insanlarda hayret, korku, bilinmezlik barındırmasına rağmen günümüzde pek çok alanda kullanılmaya başlanmıştır. Makinelerle çekilmiş fotoğraflar yapay zekâ ile hazırlanmış fotoğraflara, setlerde çekilen filmler yapay zekâ kullanılarak hazırlanan filmlere, insanların yaptığı araştırmalara dayalı bilimsel yazılar yapay zekâ kullanılarak hazırlanmış metinlere yerini bırakacak gibi görünmektedir. Yapay sinir ağları ile derin öğrenmeyi geliştiren yapay zekâ şimdi ise konuşmasındaki telaffuzu, ses dalgalanmaları, insansı duygusal konuşmaları, hızlı tepkileri, kamera ile görme imkânının sağlanması gibi özellikler eklenen ChatGPT-4o’nun tanıtımından sonra ise her insanın sosyal medya hesabı gibi kendine ait yapay zekâ asistanının olması çok uzak görünmemektedir (OPEN AI, 2024). İş, banka, aile, sağlık bilgileri, özel görüntüler, sosyal medya yazışmaları hatta günlük konuşmalara kadar elinde kişiyle ilgili tüm bilgileri bulunduracak olan yapay zekâ programlarına insanların dinî inanç, duygu ve maneviyatlarını teslim edip etmeyecekleri ise merak uyandırmaktadır.

Evrensel olan din olgusu insanı içten ve dıştan kuşatan duygu, düşünce ve davranışlarına yön verir (Tümer, 1994). İnsanın dinî konularda yapay zekâyı kullanıp kullanmayacağı önemli bir araştırma konusudur. Dinlerinde yapay zekâyı kullanmayan bireylerin zamanın sağladığı imkân ve fırsatları ıskalama ihtimali ön görülebilir. Dinlerinde yapay zekâyı kullanan bireylerin dindarlık düzeylerinin değişmesi veya dinî sorgulamalar yapan bireylerin ihtida durumları ile dinlerini değiştirmeleri ihtimalleri ise geleceğe dair diğer tahminlerdir. Tüm bu hususlar din bilimleri alanında incelenmesi gereken önemli hususlar arasındadır. Temelde ihtiyaç ve talepler doğrultusunda gelişim gösteren ve piyasada kendine yer bulan yapay zekânın, kullanıcılarının maneviyatlarına nasıl katkı sunacağı, geleceğin dinî yaşantısında ne kadar etkili olacağı, çeşitli inançlara göre yapay zekâ uygulamalarının nasıl geliştirileceği ise yapay zekâ mühendisliği açısından araştırılması gereken konulardır.

Yurt içi ve yurt dışı kaynaklı literatür taramalarında yapay zekâ konulu ölçek çalışmaları olduğu görülmektedir. Bu çalışmalar yapay zekâ konusunu farklı boyutlarıyla ölçmektedir. Ancak bireylerin yapay zekânın dinî alanlarda kullanımına yönelik tutumlarını ölçmeyi hedefleyen bir ölçeğin henüz geliştirilmediği tespit edilmiştir. Bu sebeple “insanların dinî konularda yapay zekâyı kullanmaya yönelik tutumları nasıldır?” sorusunu cevaplayacak bir ölçeğin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Böylelikle din alanında yapay zekâ kullanımına yönelik olumlu ya da olumsuz tutumlarının sebepleri anlaşılabilir ve yapay zekâ mühendisliği çalışmaları da bu verilere göre şekillendirilebilecektir. Kurumsal anlamda bir dinin mensubuna yönelik geliştirilen “Yapay Zekânın Dinî Alanlarda Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği” ile hem Din Bilimleri alanına hem de Yapay Zekâ Mühendisliği Bilimi alanına katkı sunmak hedeflenmiştir.

1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Kavramsal çerçeve bölümü, ölçek geliştirme çalışmalarında kritik bir role sahiptir. Çünkü araştırma konusu ile ilgili mevcut bilgi birikimini özetler, sorunun kapsamını belirler ve ölçek geliştirme sürecini temellendirir. Bir ölçek geliştirme çalışması olan bu araştırmanın kavramsal çerçeve bölümü keşfedici özelliğinden dolayı tümevarım yöntemi ile hazırlanmıştır. Tümevarım yöntemi, bireysel bulgulardan veya tekil gözlemlerden genel bir teori veya kavram geliştirme süreci olarak tanımlanır (Thomas, 2006). Ölçek geliştirmede, bu yöntem özellikle yeterince araştırılmamış bir konuda kavramsal bir çerçeve oluşturmak için ideal olarak kabul edilebilir (Elo – Kyngäs, 2008). Çünkü kavramsal çerçeve, bu yaklaşımla geliştirildiğinde, önceden belirlenmiş teorik kalıpların dışına çıkarak farklı bakış açılarına ve yeni kavramların oluşmasına açık hale gelir. Bu bakımdan kavramsal çerçeve bölümü, mevcut literatürde yer almayan veya fark edilmemiş temaların ortaya çıkartılmasına odaklanabildiği için yeni ölçeklerin geliştirilmesi için önemlidir (Charmaz, 2006).

Bu yaklaşımla hazırlanan çalışmanın kavramsal çerçeve bölümünde öncelikle yapay zekânın “ne”liği literatüre dayalı olarak ele alınmış, ardından yapay zekânın dinî alanlarda kullanımı literatürdeki teorik ve uygulamaya dayalı araştırma sonuçları incelenerek açıklanmıştır. Kavramsal çerçevenin her iki bölümünde de literatürdeki teorik yaklaşımlar ve pratik bulgular birleştirilmeye çalışılarak bu araştırmanın konusu olan yapay zekânın dinî alanlarda kullanımına yönelik tutum ölçeğinin maddeleri ve boyutları için bir zemin oluşması hedeflenmiştir. Bu kapsamda literatürdeki farklı araştırmalarda ortaya çıkan bulgular birleştirilmek suretiyle bir tema veya kavrama dönüştürülmüş, elde edilen bu temanın da ölçeğin bir boyutu olabileceği yönünde değerlendirmelere yer verilmiştir. Araştırmanın yöntem bölümünde daha detaylı açıklandığı üzere bu teorik zemine dayalı olarak madde havuzu oluşturulmuş ve analizler sonucu uygun yapıyı sağlayan madde ve boyutlardan ölçek teşekkül etmiştir.

1.1. Yapay Zekâ

1950 yılında yayınladığı eserde Alan Turing ilk defa makinelerin düşünebilmesi fikrini ortaya atmıştır. Bu fikri geliştiren Minsky, McCarthy, Rochester ve Shannon 1956 yılında konu hakkında konferans oluşturmuşlar ve bu konferansta ilk defa McCarthy tarafından "Yapay Zekâ" terimi kullanılmıştır (Aydın, 2013). Akıl doğuştan getirdiğimiz insani güdüler ile çevresel faktörlerin oluşturduğu yetenek olup herhangi bir cihaz tarafından taklit edilemez iken; zekâ uyum sağlama, anlama, öğrenme, analiz etme, dikkat verme ve düşünebilme yetisi olduğundan makineler tarafından taklit edilebilmektedir (Elmas, 2007). Derinlemesine incelendiğinde karşımıza insan beynine ait sinir ağlarına benzer şekilde birbirleri ile girift bağlantıları bulunan çipler aracılığı ile yapay sinir ağları oluşturulmakta ve herhangi bir veri istenildiğinde ilgili sistem devreye girerek yapay zekâ tarafından cevaplandırılmaktadır. Buradan yola çıkarak denilebilir ki; Yapay Zekâ (Artificial Intelligence-AI) insan zekâsının cihazlar, programlar, makineler tarafından taklit edilmesidir (Aydın, 2013).

Yapay zekâ, makine öğrenmesi, doğal dil işleme, bilgisayarla görme, uzman sistemler ve derin öğrenme gibi çeşitli yeteneklere sahiptir (Russell – Norvig, 2021). Yapay zekânın derin öğrenme özelliği bilgisayar, cep telefonu ve robotlara kamera ile görme, mikrofona ile duyma, hoparlör ile konuşma gibi alanlarda devrim niteliğinde uygulamaları kullanma fırsatı sunmaktadır (Elmas, 2007). Derin öğrenme yöntemi, büyük teknoloji firmaları tarafından verilerin işlenmesine entegre olarak sunulan ve durmadan geliştirilen bir sistemdir (Şahin – Akın, 2024). Ancak derin öğrenmede "öğreten faktörü" oldukça önemlidir. Örneğin hâkimlik görevi verilen yapay zekânın siyahi insanları, beyaz insanlara göre daha çok suçlu bulması, başka bir örnekte kadınlara yönelik cinsiyetçi ayırım yapması oldukça tedirgin edicidir (Schwartzing – Ulbricht, 2022). Yapay zekânın kendisine bilgi ve direktif yükleyen insanların bakış açılarına göre şekil alması yapay zekâyı olan güveni sarsabilmektedir. Bu sebeple insanların dinlerini öğrenme ve uygulama konusunda yapay zekâyı kullanmaları ile ilgili kaygı duymaları beklenen tepkilerdendir.

Din müessesesinin oldukça birikimli bir bilgi hazinesi bulunmaktadır. Tek bir insanın dini ile ilgili tüm bilgileri taşıyamayacağı, tasnif edemeyeceği, günümüz sorunlarına yönelik sentezleme yaparak çözümler üretemeyeceği düşünüldüğünde din alanında yapay zekânın oldukça kullanışlı olduğu değerlendirilmektedir. Emma isimli yapay zekâ programı Eski Ahit metinlerini Aziz Pavlus'a ait olanlar ve olmayanlar olarak sınıflandırması amacıyla kullanılmıştır. Amaç tamamen yapay zekânın doğru tasnif yapıp yapmayacağını test etmektir. Neticede ise yapay zekâ programlarının büyük verileri sınıflandırmada kullanılabileceği bulgusuna ulaşılmıştır (Reed, 2021). Dolayısıyla dinî bilgilere ulaşma ve tasnifleme konusundaki faydası açısından yapay zekânın dinî alanlarda kullanımının mümkün ve uygun olduğu değerlendirilmektedir. Ayrıca her daim yanımızda olan cep telefonundaki yapay zekâ programının kişisel din asistanı olarak kullanılması muhtemeldir. Böylelikle dinî hayata etkisiyle beraber bireyin erdemler kazanmasını da sağlayabilir. McQueen bazı bireylerin Yapay Zekâ aracılığı ile ahlakileşme imkânının olduğunu belirtmiştir (McQueen, 2022). Ona göre bireyin kişisel dinini öğrenmesine, hatalardan kaçınmasına ve dini yaşamasına yardım edeceği fikri toplumda değer görmektedir.

Yapay Zekâ Yaşamı (Artificial Intelligence Life) bilişsel alan ile yaşam alanını yaklaştırma çabası olarak nitelendirilmektedir. Bu tanım zihin dünyası ile maddi yaşam arasındaki boşluğu yapay zekânın doldurduğu bir dünya yaşamını ifade etmektedir. (Houdge, 2004). Örneğin "içinde ebedî kalmak üzere altlarından ırmaklar akan cennet köşklerine yerleştireceğiz" ayeti (Ankebut, 28) yazıldığında yapay zekâ soyut hali somut görsel hale getirebilmektedir. Beden ve ruhun bileşiminden oluşan ve psikolojik yönü olan insanoğlunun kişisel maneviyatına yapay zekânın katkılar sunabileceği düşünülmektedir. Bunun aksine yapay zekâ insanın hayal gücünü kısıtlama ve maneviyatını olumsuz etkileme gücüne de sahiptir (Bal – Sarıkaya, 2022). Literatürdeki bu veriler ve yorumlar değerlendirildiğinde yapay zekânın dinî alanlarda kullanımı ile ilgili bir ölçeğin boyutları arasında "fayda" ve "kaygı" boyutlarının olması gerektiği söylenebilir.

Yapay zekâ ile dinî hayat arasındaki etkileşime bakıldığında her ne kadar din mensuplarında bazı kaygılara sebep olsa da ilk olarak akla, sanal dünyanın dinî uygulamalar ve pratiklerle etkileşim içinde olduğu ve belirli faydalar sağlayabileceği de göz önünde bulundurulmalıdır. Özellikle COVID-19 pandemisi döneminde çevrim içi dua grupları oluşmuş, YouTube üzerinden dinî içerikler yayınlanmış, sanal dinî ziyaretler gerçekleşmiş (Jun, 2020; New Arab, 16 Mart 2025), devamındaki süreçte de bunlar yaygınlaşarak devam etmiştir. Artık günümüzde dinî sanat eserleri Yapay Zekâ tarafından tekrar ele alınıp tasarlanmakta hatta yorum getirilebilmektedir (Gürer – Gökbay, 2023; Umbrello, 2023). Yapay zekânın (ChatGPT) müzikal yaratıcılığında dinî musiki konusu incelendiğinde Rast makamı ve Sofyan usulü ilahilerine benzer nitelikte ilahi türetebildiği görülmüştür (Genç, 2024). Megaverse'de sanal kiliselerin varlığı, Second Life uygulamasında İslam, Hristiyanlık, Musevilik, Hinduizm ve Budizm başta olmak üzere birçok dinî oluşumun yer alması insanların sanal âlemde de din ve maneviyatlarını yayma çabalarını göstermektedir (Torun – Torun, 2022). Literatürdeki bu veriler değerlendirildiğinde yapay zekânın dinî alanlarda kullanımı ile ilgili bir ölçeğin boyutlarından birinin "fayda" olması gerektiği söylenebilir.

1.2. Yapay Zekânın Dinî Alanlarda Kullanımı

Yapay zekâ teknolojilerinin hayatın farklı alanlarında yaygınlaşması, inanç, ibadet ve dinî uygulamalarla olan ilişkisini de gündeme getirmiştir. Dinî alan kavramı ise dinin bireysel ve toplumsal yaşamda tezahür ettiği uygulamaları, kurumları ve inanç ile ilgili farklı boyutları içeren geniş bir kapsamı ifade eder (Eren, 2007). Bu bağlamda, dinî alan yalnızca inanç

ve ibadetle sınırlı kalmayıp, dinî eğitim, ahlaki kararlar, manevi danışmanlık ve dinî metinlerin yorumlanması gibi çeşitli uygulamaları da içerir. Yapay zekâ teknolojilerinin dinî alanlardaki kullanımı ise bireylerin dinî pratiklerini destekleyen dijital uygulamalar, otomatik dua okuyucular, ibadet hatırlatıcıları, dinî içerik üreten algoritmalar, dinî rehberlik, fetva verme ve nasihat vericiler gibi araçları kapsar (Yakut, 2024). Dolayısıyla, bu çalışmada dinî alan kavramı hem bireysel hem de kurumsal düzeyde dinin teknoloji ile etkileşime geçtiği tüm bağlamları içerecek şekilde ele alınmaktadır.

Din ve teknoloji arasındaki ilişkiye bakıldığında hızlı trenler, uçaklar gibi ulaşımda kullanılan teknolojiler, insanların kutsal mekân ziyaretlerini daha kısa sürede gerçekleştirilebilmesine imkân tanımaktadır. Web siteleri ve cep telefonlarına indirilen uygulamalar, Kur'an-ı Kerim, İncil, Tevrat gibi kutsal kitapları veya diğer dinî metinleri her an insanların yanlarında taşımalarını sağlamıştır. Yapay zekânın dinî alanlarda uygulanması ise teknolojik yenilik ve dinî uygulamaları birleştiren yeni bir alandır. Makine öğrenimi, doğal dil işleme ve robotik alanlarını kapsayan yapay zekâ teknolojileri; dinî metinlere erişilebilirliği artırma, farklı dinî görüşler arasında uzlaşmayı teşvik etme, bireylere kişiselleştirilmiş dinî eğitim ve manevi rehberlik sunma, dinî kitap ve kaynaklarda geçen ifadelerin açık anlamlarını sunma ve analiz etme gibi işlevleri sayesinde din alanındaki kullanımı konusunda umut vadetmektedir (Arıcan, 2024; Çorbacı, 2024; Kaya – Eliyatkin, 2024). İbadetlerin zamanını hatırlatan uygulamalar (Diyanet Namaz Vaktim, Christian Social App vb.), duaları hesaplayan programlar (İbadet Ajandası, Every Day Whith Jesus vb.), dinî mekânların ziyaretini kolaylaştıran görseller, sanal gözlük ziyaretleri, dinî grup etkileşimleri, dinî bloglar, dinî içerikli video üreticileri ve Alo Fetva Hatları gibi teknolojiler dinle ilgili tüm olgulara ulaşımı kolaylaştırmıştır. Görüldüğü gibi bilgi edinme, uygulanabilirlik ve ulaşılabilirlik açılarından yapay zekânın din mensuplarına faydaları söz konusudur. Ancak bu gelişmeler, beraberinde önemli teolojik, etik ve kültürel zorlukları da ortaya çıkarmaktadır. Zira yapay zekânın bu faydalarının yanı sıra dinde ayrımcılık yapma, tek bir dinin propagandasını yapma, dini baskı aracı olarak kullanma, yanlış dinî bilgi verme ya da dinsiz bir toplum oluşturma ihtimali yapay zekânın dinî alanlarda kullanımına yönelik endişe ve kaygıları da beraberinde getirmektedir. Bunun bir sonucu olarak bazı araştırmalarda, insanlarda dindarlık oranı arttıkça yapay zekâyâ yönelik kaygı oranının da arttığı ortaya konulmaktadır (Kazak, 2023). Dolayısıyla yapay zekânın dinî alanlarda kullanımı ile ilgili geliştirilen bir ölçeğin boyutlarından bir diğerinin ise "kaygı" boyutu olması gerektiği söylenebilir.

Kadim din mensuplarının yapay zekâ hakkındaki görüşlerini inceleyen çalışmalar literatürde mevcuttur. Evanjelik ve Pentekostal kiliseye mensup olanların yapay zekâyâ bakışları incelendiğinde kiminin onu "Deccal'in işini kolaylaştıran teknolojik gelişme" olarak kabul ettikleri, kiminin "adanmışlık ve kutsallaşma sürecine kolaylık" olarak kabul ettikleri, bir kısmının da İncilin farklı dillere çevrilerek yayılmasını kolaylaştırmak için yapay zekâyı kullandıkları tespit edilmiştir (La Cruz – Mora, 2024). Müslümanlarla yapılan bir çalışmada da dinî turizmde yapay zekâ kullanımının, din mensuplarının yapay zekâyâ yönelik tutumlarını olumlu etkilediği görülmüştür (Khan, 2024). Barsha ve Tasneem tarafından önerilen mobil uygulama ise Bangladeş'teki dinî bağış süreçlerini kolaylaştırmayı hedeflemektedir (Barsha – Tasneem, 2019). Bu tür dinî uygulamalarla, yapay zekânın dinleri koruma, öğretme, dinî yaşantıya kolaylık sağlama, toplumsal barışı ve hoşgörüyü tesis etme gibi alanlarda önemli bir rol üstleneceği düşünülmektedir. Dinî metinlerin analizi hususunda da yapay zekâ teknolojileri kapsamlı olarak anlam ve dil bilgisi bilgileri sunmaktadır (Çorbacı, 2024). Ayrıca, din eğitiminde içerik oluşturma, etkileşim kurma ve soru-cevap tekniğiyle ders anlatımı gibi konularda etik ve pedagojik hususlara dikkat edildiğinde, materyalin sadeleştirilmesi, öğreticinin işini kolaylaştırması ve öğrencinin ilgisini artırması açısından işlevsel olmaktadır (Arıcan, 2024; Kaya – Eliyatkin, 2024). Geliştirilen bu yapay zekâ uygulamaları göz önünde bulundurulduğunda, birinci bölümde de ifade edildiği üzere, yapay zekânın dinî alanlarda kullanımı ile ilgili bir ölçeğin boyutlarından birinin "fayda olması gerektiği" söylenebilir.

Yapay zekânın verdiği bilgilerin doğruluğu ve ayrımcılık hususunu din konusunda da test eden çalışmalara rastlanılmıştır. Alfano ve meslektaşlarının ele aldığı çalışmanın hipotezi, Yapay Zekâ DALL-E'ye verilen dinî direktifler doğrultusunda görsel olarak daha çok Hristiyanlık dinine ait unsurları resmedeceği yönündedir. Neticede Hristiyanlığa yönelik öğelerin öne çıkarıldığı ancak daha derinlemesine inceleme yapılması gerektiği ortaya çıkmıştır (Alfano vd., 2024). Kızılgeçit, Çinici ve Okan din ve maneviyatın psikolojik sağlığa etkisini Yapay Zekâ (ChatGPT) ile sohbet ederek inanç, inançsızlık, doğal afet ve ölüm konularını nitel yöntem/görüşme tekniği ile incelemişlerdir. Uzman görüşleri ile hazırlanan sorulara kaynakça belirtmese de yapay zekânın isabetli cevaplar verdiği görülmüştür. Din ve dindarlık konularında pozitif tutum sergileyen yapay zekâ robotunun peygamberlik, ahiret ve kutsal kitap konularında olumlu ve olumsuz cevaplar verebildiği, bundan dolayı verdiği cevapların güvenilirliğinin araştırılması gerektiği neticesine varılmıştır (Kızılgeçit vd., 2023). İslam Hukuku, Tefsir, Hadis, Tasavvuf ve Siyer konularında sorular karşısında ChatGPT'nin ve Gemini'nin güvenilir kaynakça konusunda şüpheli oldukları ve eksik bilgiler sunabildikleri sonucuna ulaşılmıştır (Ayhan – Kılıç, 2024; Gelgeç, 2024; Kılıç, 2024; Okur – Ekşi, 2024; Yılmaz Gömbeyaz, 2024). İbadet konusunda fetva verme durumunu incelemek için Gemini, ChatGPT ve Microsoft Copilot teste tabii tutulmuş hatalı, tutarsız ve çelişkili bilgiler verebildikleri görülmüştür (Ünal, 2024). Yapay zekâ sadece İslâm dini için değil Yahudilik dini konusunda da benzer sorunlar taşımaktadır (Taşpınar, 2024). Ayrıca ücretsiz ve ücretli sürümlerinden farklı bilgiler edinilmesi yapay zekânın maddi imkâna göre bilgi verdiği şüphesini doğurmuştur (Çakmak vd., 2024). 2018-2025 yılları arasındaki yapay zekâ ve din konusunu ele alan çalışmaların incelendiği bir araştırmada da yapay zekâ teknolojisinin tüm dinî olgu ve inanışları olumlu veya olumsuz etkileyebilecek potansiyele sahip olduğu tespit edilmiştir (Akkaya Türköl, 2025). Literatürdeki bu araştırmalar ve ulaşılan birbirinden farklı bulgular, yapay zekânın dinî alanlarda kullanımı ile ilgili ölçeğin boyutlarından birinin "güven"; diğerinin de güvenin zıddı anlamında "kuşku" olması gerektiğini ortaya koymaktadır.

1.3. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Literatürdeki pek çok çalışmada dinlerin insan yaşamındaki hayatı anlamlandırma, psikolojik destek, ontolojik açıklamalar ile toplumsal çözülmeye karşı oluşturduğu tampon görevinin, yapay zekâ ile zayıflatılmaması için, konunun farklı boyutlarını ele alan çalışmalar yapılması gerektiği ifade edilmiştir (Ödemiş, 2022; Öztemel, 2022; Schussler, 2019). Bu bağlamda çeşitli Mühendislik alanları ile Din Bilimlerinin yürüteceği disiplinler arası çalışmalara ihtiyaç vardır (Akgül – Ören, 2021; Kafalı, 2022). Bu çalışma, teknolojik ürünlerin insan yaşamının birçok alanına hızla entegre olduğu bu çağda, insanların dinî alanlarda yapay zekâ kullanımına yönelik tutumlarına dair yeni ve farklı bir bakış açısı sunmayı hedeflemektedir. Yapay zekânın dinî uygulamalarda kullanımı, dinî kaynaklardan ve din adamlarından rehberlik almak yerine yapay zekâ destekli asistanlar kullanmak gibi birçok yeniliği beraberinde getirebilir. Bu nedenle, bu ölçek sayesinde bir dine mensup olan bireylerin yapay zekâ kullanımına yönelik umut, kaygı ve kuşkuları ölçülebilir.

Bu çalışma, yapay zekâ teknoloji geliştiricileri, din adamları ve eğitimciler için yapay zekâ destekli dinî uygulamaların nasıl geliştirileceğine dair yol gösterici olabilir. Araştırma sonucunda elde edilecek veriler, dinî alanda yapay zekâyâ yönelik toplumsal kabul veya reddedilme düzeyini anlamamıza yardımcı olacaktır. Bu bulgular, gelecekte dinî hizmetlerde veya dinî eğitimde yapay zekâ uygulamaları geliştirmek isteyenler için yol haritası sunabilir. Çalışma neticesinde elde edilen ölçek, gelecekteki araştırmalarda yapay zekânın dinî alanlardaki kullanımına yönelik tutumları ölçmek için kullanılabilir. Bu sayede, yapay zekânın farklı din, mezhep veya inanç gruplarında ya da toplumun çeşitli kesimlerinde ne ölçüde kabul gördüğü veya endişe ile karşılandığı belirlenebilir. Bu çalışma, sadece Türkiye’de değil, uluslararası platformda da teknoloji ve din ilişkisinin nasıl şekilleneceğine dair önemli bir bakış açısı sunabilir ve bu bağlamda yapılacak yeni araştırmalara zemin oluşturabilir.

2. YÖNTEM

Bu araştırma yapay zekânın dinî alanlarda kullanımına yönelik bireysel tutumu ortaya koyan bir ölçek geliştirme çalışmasıdır. Bu çalışma için etik komite onayı İstanbul Üniversitesi’nden (Tarih: 06 Aralık 2024, Sayı: 3055928) alınmıştır. Çalışmaya katılan tüm katılımcılardan yazılı onam alınmıştır. Çalışma temelde teorik ve uygulama olmak üzere iki aşamadan meydana gelir. Teorik kısım için ele alınan konu hakkında literatür bilgileri incelenir. Literatürde yer alan bilgilerden yola çıkarak madde havuzu oluşturulur ve uzman görüşleri doğrultusunda taslak ölçek formu geliştirilir. Uygulama boyutunda ise evreni temsil eden örneklem üzerinde ölçek çalışması test edilir. Son olarak ölçeğin güvenirlik ve geçerlik analizleri yapılarak ölçeğin son hali elde edilir.

2.1. Ölçek Geliştirme Modeli

Bu çalışmada ölçek geliştirme süreci, altı aşamadan oluşan bir yöntemle gerçekleştirilmiştir. Ölçek geliştirme modeli Şekil 1’de gösterilmiştir:

ARAŞTIRMA SÜRECİ

Ölçek Geliştirme Aşamaları



Şekil 1.

Ölçek Geliştirme Modeli

Literatür dikkate alınarak hazırlanan Şekil 1’deki ölçek geliştirme modeli, bu çalışmada şu şekilde yürütülmüştür:

İlk aşamada literatür taraması yapılmıştır. Dünya ve ülke genelinde yapay zekâ ve yapay zekânın dinî alanlarda kullanımı hakkında yapılmış araştırmalar incelenmiştir. Literatür taraması neticesinde araştırma konusu olan “yapay zekânın dinî alanlarda kullanımı” hakkında geçerliği ve güvenirliği kanıtlanmış herhangi bir ölçek geliştirilmediği bilgisine ulaşılmıştır. Yapay zekâ ve din olgusu hakkında yapılan çalışmalardan edilen bilgiler ölçek maddelerinin oluşturulmasında

rehber olarak kullanılmıştır.

İkinci aşamada, literatürde karşılığı bulunan konular doğrultusunda araştırmacılar tarafından 31 maddeden oluşan bir madde havuzu oluşturulmuştur. Maddelerin dayanağı olan çalışmalara kavramsal çerçeve bölümünde yer verilmiştir.

Üçüncü aşamada, ölçek taslağının kapsam geçerliğini tespit etmek için ölçek geliştirme konusunda uzman eğitim bilimci, dil uzmanı, yapay zekâ alanı uzmanı ve din psikolojisi alanı uzmanı olan bir grup akademisyenden görüş alınmıştır. Bu yaklaşım, ölçeğin kapsam geçerliğinin belirlenmesinde yaygın bir yöntemdir (Yurdugül, 2005). Toplamda beş uzmandan gelen görüşlerde; çıkarılması gereken herhangi bir madde olmadığı, bazı maddelerin anlatım bozukluğu vb. sebeplerle düzeltilmesi gerektiği ve eklenebilecek bazı maddelerin olduğu tespit edilmiştir. Analizde, maddeler tek tek derecelendirilmiş ve elde edilen veriler Lawshe'in kapsam geçerlik oranı ve indeksine göre değerlendirilerek her madde için geçerlik oranı hesaplanmıştır (Lawshe, 1975). Bu teknikte uzman görüş sayısına göre (5 kişi) kapsam geçerlik kriteri en az 0,99 olarak tespit edilmiş olup uzmanların çıkarılmasını önerdikleri bir madde olmadığından taslak formun kapsam geçerlik oranı +1 olarak sonuçlanmıştır. Ayrıca uzmanlar "Yapay Zekânın Dinî Alanlarda Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeğinin" kapsamını geliştirmek üzere toplamda 5 madde daha eklenmesini önermişlerdir. Toplamda 36 maddeye ulaşan taslak ölçek, İstanbul Üniversitesi'nde öğrenim gören 21 katılımcıya uygulanarak ön uygulama gerçekleştirilmiştir. Örneklem seçimi, olasılıksız örnekleme yöntemiyle yapılmış olup belirlenen çalışma evreninden amaçlı örnekleme yoluyla katılımcılar seçilmiştir. Ön çalışma niteliğindeki araştırmalarda olasılıksız örnekleme yöntemlerinin kullanılması mümkündür. Çünkü bu aşamada evrene bir genelleme söz konusu değildir (Ergin, 1994). Katılımcılar ortalama 5-6 dakika aralığında formu cevaplayabildiklerini, zorlanmadan okuyabildiklerini ve maddelerin anlaşılır olduğunu ifade etmişlerdir. Neticede mevcut hali ile maddelerde anlatım bozukluğu ve ifade karışıklığı bulunmadığından taslak ölçek 36 madde olarak elde edilmiştir.

Dördüncü aşamada taslak ölçek formunun deneme uygulamaları yapılmıştır. İlk olarak etik ve yasal izinler alınmıştır. İstanbul ile Hitit Üniversitelerinde demografik özellikleri birbiriyle benzeşen iki farklı grup üzerinde birinci ve ikinci deneme uygulamaları yürütülmüştür. Nicel araştırma yöntemiyle yürütülen deneme uygulamaları 2024 yılında gerçekleştirilmiştir.

Beşinci aşamada yapı geçerliği analizleri yapılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliğini incelemek amacıyla AFA ve DFA analizleri gerçekleştirilmiştir. Birinci çalışma grubunun verileri AFA için, öncekinden farklı olan ikinci çalışma grubunun verileri ise DFA için analiz edilmiştir. Farklı örneklemlerle yapılan analizlerin, ölçek geliştirme sürecinde uygun modeli ortaya çıkarmada kritik rol oynadığı belirtilmektedir (Güngör, 2016). Bu süreçte AFA analizleri 'SPSS 26', DFA analizleri ise 'AMOS 22' yazılımıyla gerçekleştirilmiştir. Örneklem yeterli düzeyde evreni temsil edebilme derecesini incelemek için "Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett testleri" yapılmış böylelikle faktör analizi neticelerinde katılımcılardan alınan verilerin örneklem yeterliliği incelenmiştir. Faktör analizinde "özdeğer istatistiği ve yamaç grafiği" dikkate alınmış, her faktörün "toplam varyansın ne kadarını açıkladığı belirlenmiş" ve "döndürülmüş bileşen matrisi" değerlendirilmiştir. Faktörlerin döndürülmesi sırasında Varimax dik döndürme tekniği tercih edilmiştir. Faktör sayısı, özdeğerin 1'den büyük olması, açıklanan varyans oranı ve yamaç grafiği analizlerine dayanarak kararlaştırılmıştır. Bunun yanı sıra, faktörlerin ayırt edici gücünü ortaya koymak için alt ve üst gruplar arasında T testi yapılmıştır.

Altıncı aşamada ise ölçeğin güvenirliği araştırılmıştır. İç tutarlığını ortaya koyan "Cronbach'ın Alfa değeri" ile faktör yüklerini ve hata varyanslarını dikkate alan Kompozit Güvenirlik (CR) tüm ölçek ve ölçeğin alt boyutları için incelenmiştir. Aynı zamanda ölçeğin güvenirlik analizinde "madde toplam korelasyonuna" da bakılarak iç tutarlılık değerlendirmesi yapılmıştır.

Altı aşamadan oluşan madde geliştirme, veri toplama ve analiz süreçleri sonunda "Yapay Zekânın Dinî Alanlarda Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği" geliştirilmiştir.

2.2. Çalışma Grubu

Araştırmada yapay zekâ konusuna daha aşina olan ve gelecekte bu teknolojilerle daha fazla etkileşimde bulunması öngörülen bir grup olarak üniversite öğrencileri ve akademisyenler örneklem olarak seçilmiştir. Anketin evrenini İstanbul Üniversitesi ve Hitit Üniversitesi öğrencileri ve öğretim elemanları oluşturmuştur. Örneklem bu iki üniversitelerden

seçilmiş olan toplam 669 öğrenci ve öğretim elemanına uygulanmıştır. Literatürde yer aldığı üzere araştırmanın madde sayısının 5-10 katı sayıda katılımcıya uygulanması önerilmektedir (Şahin – Öztürk, 2018). Ölçek geliştirme çalışmasının ilk uygulama safhasında madde sayısı 36 olup, birinci araştırma 354 katılımcıyla yapılmıştır. İkinci uygulamada ise farklı katılımcılar örneklem grubu olarak belirlenmiştir. Analizler sonucunda 5 madde elenerek 31 maddelik ölçek yine madde sayısının on katını aşarak 315 katılımcıyla yapılmıştır. Neticede “Yapay Zekânın Dinî Alanlarda Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği” geliştirme çalışmasında toplam 669 katılımcıdan oluşan çalışma grubu verileri kullanılmıştır. Katılımcıların gönüllü olması esas kabul edilmiş ve araştırma formunda ilk olarak onayları alındıktan sonra süreç devam ettirilmiştir. AFA ve DFA için verilerin elde edildiği katılımcılardan demografik özellikler olarak yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, yapay zekâ hakkında bilgi durumu, dinî inancı ve algıladığı dindarlık düzeyi sorulmuştur. Katılımcılara ait demografik bilgiler Tablo 1’de sunulmuştur:

Tablo 1.*Araştırma Katılımcılarının Demografik Bilgileri*

Demografik Özellikler		AFA		DFA	
		N	%	N	%
Yaş	18-24 yaş arası	226	63,8	202	64,1
	25-30 yaş arası	39	11,0	34	10,8
	31 yaş ve üstü	89	25,2	79	25,1
Cinsiyet	Erkek	142	40,1	136	43,1
	Kadın	212	59,9	179	56,9
Öğrenim durumu	Ön lisans	136	38,4	133	42,2
	Lisans	146	41,2	121	38,4
	Yüksek lisans	45	12,7	36	11,4
	Doktora	27	7,7	25	8,0
Yapay zekâ hakkında bilgi durumu	Herhangi bir bilgim yok	38	10,7	36	11,4
	Biraz bilgim var	219	61,9	192	61,0
	Yeterli bilgim var	88	24,9	78	24,8
	Oldukça bilgiye sahibim	9	2,5	9	2,9
Dinî inancı	İslam	352	99,4	313	99,4
	Hristiyanlık-Yahudilik	0	0	1	0,3
	Diğer inançlar	2	0,6	1	0,3
Algıladığı dindarlık düzeyi	Çok dindarım	30	8,5	27	8,6
	Dindarım	255	72,0	228	72,3
	Dindar değilim	31	8,8	26	8,3
	Sadece inanıyorum	38	10,7	34	10,8
TOPLAM		354	%100	315	%100

Örneklemin hedef kitleyi temsil etmesi ölçek geliştirme sürecinde deneme uygulaması yapılırken oldukça önemlidir. Ölçeğin sonraki çalışmalarda sorunsuz kullanımı ve ölçeğin geliştirilme amacı doğrultusunda beklenen etkisi buna bağlıdır. Araştırmanın “yapay zekânın dinî alanlarda kullanımına yönelik bireyin tutumunu” ortaya koyabilecek bir katılımcı grubuyla yürütüldüğü görülmektedir. Araştırmanın AFA uygulaması için 368 katılımcıya ulaşılmış, ilk soru olan “Çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul ediyor musunuz?” sorusuna olumsuz yanıt veren 14 katılımcı araştırmaya devam etmemiştir. Birinci uygulama 354 katılımcıyla gerçekleştirilmiştir. İkinci uygulamada ise 324 katılımcıya ulaşılmış, 315 katılımcı ile çalışma tamamlanmıştır. Tablo 1 incelendiğinde birinci ve ikinci uygulamada katılımcıların büyük çoğunluğunun cinsiyetleri bakımından kadın, yaşları bakımından 18-24 yaş aralığında, yapay zekâ hakkındaki bilgi durumları bakımından biraz bilgili, dinî inançları bakımından Müslüman, algıladıkları dindarlık düzeyleri bakımından dindar olarak kendilerini tanımladıkları görülmektedir. Bu özellikler, geliştirilen ölçeğin yapay zekânın dinî alanlarda kullanımını ortaya koymak amacıyla uygulanabileceğini ortaya koymaktadır. Zira örneklemin hedef kitleyi temsil etmesi ölçek performansının güçlü olmasını sağlamaktadır. Bu çerçevede, birinci uygulamada demografik farklılıkları göz önünde bulundurmak için maksimum çeşitlilik örnekleme tercih edilmiş; ikinci uygulamada ise önceki bulguların farklı bir grupta doğruluğunu test etmek adına benzeşik örnekleme yöntemi benimsenmiştir. Dağılımlar incelendiğinde, çalışmanın iki ayrı örneklem grubunun benzeşik olmakla birlikte farklı demografik özellikler taşıyan bireylerden oluşturulmasına özen gösterilerek maksimum çeşitliliğin sağlandığı görülmektedir. Diğer taraftan

araştırma kapsamında kullanılan ölçek, büyük ölçüde Müslüman katılımcılardan elde edilen veriler doğrultusunda test edilmiş olmakla birlikte, ölçek maddeleri belirli bir dinî gruba özgü olmaktan ziyade, yapay zekânın dinî alanlardaki kullanımına yönelik genel tutumları ölçmek üzere hazırlanmıştır. Bu nedenle, ölçeğin farklı din mensupları tarafından da uygulanabilir olduğu düşünülmektedir. Ancak örneklem yapısının büyük oranda Müslüman bireylerden oluştuğu göz önüne alındığında, gelecekteki araştırmalarda farklı inanç gruplarına yönelik ek geçerlik analizleri yapılması faydalı olacaktır.

2.3. Ölçeğin Derecelendirme Sistemi

Katılımcılara "yapay zekânın dinî alanlarda kullanımına yönelik tutumlarını" anlatan ifadelerin yer aldığı maddeler sunulmuş, 5'li Likert türünde yapılandırılmış form üzerinde cevap vermeleri beklenmiştir. Örneğin "yapay zekânın dinî konularda verdiği bilgilerin doğruluğuna inanırım", ifadesi için "Kesinlikle katılmıyorum"(1), "Katılmıyorum"(2), "Kararsızım"(3), "Katılıyorum"(4), "Tamamen katılıyorum"(5) seçenekleri sunulmuştur. Ölçek 14 olumlu ve 15 olumsuz şekilde yazılmış toplam 29 maddeden oluşmaktadır. Gelecek araştırmalarda ölçek uygulanmadan önce ters biçimde kodlanmış 15 madde puanlarının dönüştürülmesi gerekmektedir. Bu ölçekten elde edilecek en düşük puan 29 ve en yüksek puan 145'tir. Düşük puan yapay zekânın dinî alanlarda kullanımına yönelik olumsuz tutumu, elde edilen yüksek puan ise yapay zekânın dinî alanlarda kullanımına yönelik olumlu tutumu göstermektedir. Ancak ölçeğin çok boyutlu olduğu dikkate alınarak elde edilen bu puanların ölçeğin kuşku, kaygı, güven ve fayda alt boyutlarına göre yorumlanması gerekmektedir.

3. BULGULAR

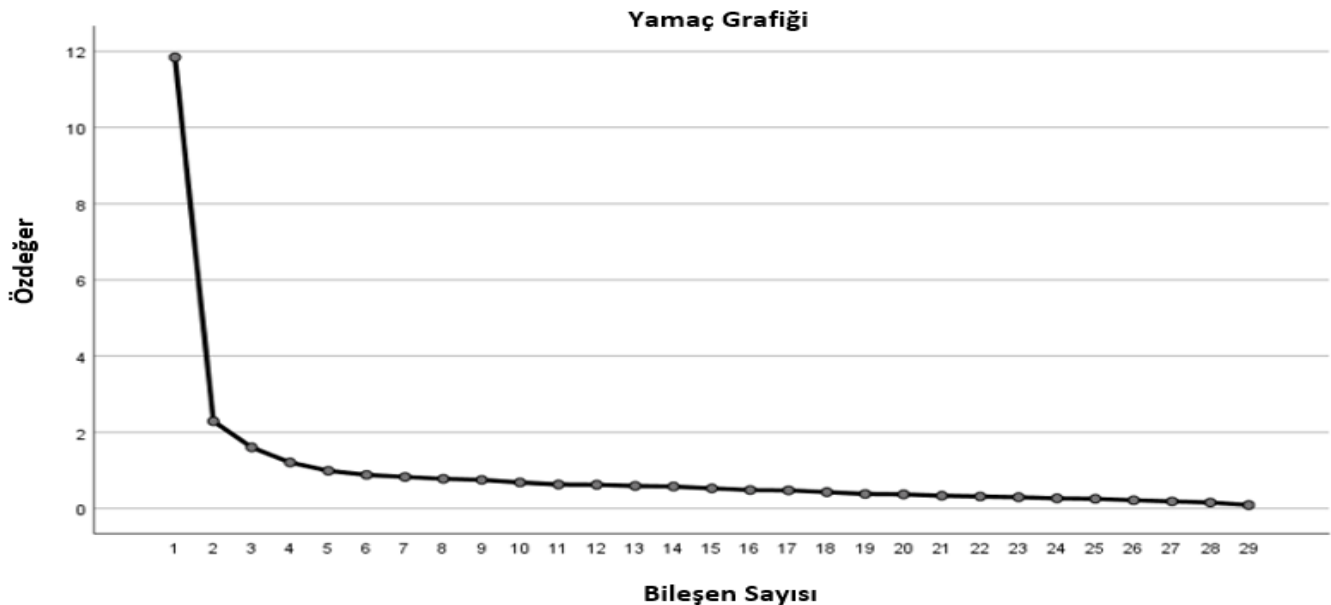
Çalışmanın bu kısmında, ölçeğin geçerlik ve güvenirlik analizine ilişkin teknik detaylar ve ulaşılan sonuçlar sunulmuştur.

3.1. Geçerlik Analizi

Ölçeğin geçerlik düzeyini belirlemek ve verilerin faktör analizi için uygunluğunu test etmek amacıyla öncelikle KMO Örneklem Yeterlik Testi uygulanmıştır. Literatürde belirtildiği üzere KMO Örneklem Yeterlik Testi derecesi "mükemmel: 0,80 ve yukarı, iyi: 0,70-0,80, orta: 0,60-0,70, kötü: 0,50-0,60 ve kabul edilemez: 0,50'den aşağı" şeklinde beş dereceden oluşmaktadır (Durmuş vd., 2018). Bu çalışmanın KMO testi sonucunda değerin 0,93 olduğu ve mükemmel derecede yer aldığı söylenebilir. Bartlett Küresellik Testi neticesinde ise X^2 değerinin ise anlamlı olduğu [$X^2=5466,21$; $p=0,00$] görülmüştür. Yapılan analizler örneklem büyüklüğünün faktör analizine mükemmel derecede uygun olduğu sonucunu vermiştir.

3.1.1. Açıklayıcı Faktör Analizi

Uzman görüşlerinden sonra ölçeğin maddelerinden uygun olmayanı çıkarmak ve kavramsal yapıya ulaşmak için araştırmacılar tarafından sıklıkla tercih edilen "temel bileşenler analizi tekniği" uygulanmıştır (Büyüköztürk, 2020). Ölçeğin faktör sayısını tespit etmek amacıyla "yamaç grafiği, öz değerler ve açıklanan varyans oranları" incelenmiştir. Yamaç grafiği Şekil 2'de verilmiştir:



Şekil 2.

Yapay Zekânın Dinî Alanlarda Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeğine Ait Yamaç Grafiği

Yamaç grafiği (Şekil 1) incelendiğinde, eğimin dördüncü noktadan itibaren yatay bir doğrultuda devam ettiği ve özdeğeri 1'den büyük dört faktörün belirlendiği görülmektedir. Bu bulgulara göre geçerli faktör sayısı dört olarak tespit edilmiştir (Koçak vd., 2016). Faktör yük değerlerini belirlemek için önce "Açıklanan Toplam Varyans" tablosu incelenmiş, sonrasında çok faktörlü yapının söz konusu olduğu durumlarda daha uygun bir seçim olması sebebiyle dik döndürme (varimax rotation) tekniği seçilerek rotasyon işlemi tamamlanmıştır (Büyüköztürk, 2002). Faktör yükleri, özdeğerler, açıklanan varyans ve toplam varyans değerleri Tablo 2'de verilmiştir:

Tablo 2.

Açıklanan Toplam Varyans Tablosu (Total Variance Explained)

Bileşen	Başlangıç Özdeğerleri			Yüklenen Faktörlerin Karelerinin Dağılımı			Rotasyon Sonrası Faktörlerin Karelerinin Dağılımı		
	Toplam	Varyans	Birikimli	Toplam	Varyans	Birikimli	Toplam	Varyans	Birikimli
1	11,843	40,837	40,837	11,843	40,837	40,837	5,514	19,012	19,012
2	2,290	7,895	48,732	2,290	7,895	48,732	4,214	14,530	33,543
3	1,603	5,528	54,260	1,603	5,528	54,260	3,797	13,093	46,636
4	1,207	4,161	58,422	1,207	4,161	58,422	3,418	11,786	58,422
5	0,986	3,401	61,823						
6	0,880	3,033	64,856						
7	0,825	2,846	67,702						
8	0,776	2,674	70,376						
9	0,748	2,581	72,957						
10	0,680	2,345	75,302						
11	0,627	2,163	77,465						
12	0,620	2,138	79,602						
13	0,590	2,035	81,637						
14	0,574	1,980	83,617						
15	0,526	1,813	85,430						
16	0,482	1,662	87,093						
17	0,473	1,631	88,724						
18	0,428	1,474	90,198						
19	0,380	1,310	91,508						
20	0,369	1,274	92,782						
21	0,333	1,149	93,930						
22	0,313	1,079	95,009						
23	0,293	1,012	96,021						
24	0,264	0,910	96,931						
25	0,251	0,867	97,798						
26	0,214	0,739	98,537						
27	0,183	0,631	99,168						
28	0,153	0,529	99,697						
29	0,088	0,303	100,000						

İlk uygulamada elde edilen verilere AFA ikinci uygulamada elde edilen verilere ise DFA uygulanmıştır. İlk uygulamada, "yük değeri 0,30'un altında olan ve birden fazla faktörde eş zamanlı yüklenen" kriterlerini karşılamayan 5 madde analiz dışında bırakılmış ve ikinci aşamaya geçilmiştir. İkinci uygulamanın ardından yapılan DFA sonucunda 2 madde daha ölçek dışı bırakılmıştır. Analiz sonucunda, özdeğeri 1'in üzerinde olan 29 maddenin dört faktöre dağıldığı ve bu dört faktörün toplam varyansın %58,42'sini açıkladığı belirlenmiştir. Ölçeğin boyutları belirlenirken, "birinci faktörün açıkladığı varyansın toplam varyansa oranının %50'yi aşmaması" kriteri dikkate alınmış ve her bir faktörün ayrı bir boyut olarak ölçeğin teorik yapısına daha uygun olduğu görülmüştür (Yaşlıoğlu, 2017). Zira literatürde yapay zekânın dinî hayatta kullanımı, farklı din mensuplarının yapay zekâ hakkındaki düşünceleri, dinî amaçlı kullanılan yapay zekâ uygulamaları, yapay zekânın verdiği bilgilerin doğruluğu ve ayrımcılık hususunu din konusunda da test eden çalışmalar incelendiğinde

yapay zekânın dinî alanlarda kullanımı konusunda çeşitli değişkenlerin rol oynayabileceği görülmektedir. Bunlardan bazıları yapay zekâyâ yönelik güven, kabul, iyimserlik şeklinde olumlu tutumlar; kaygı, kuşku, endişe, kötümserlik gibi olumsuz tutumlar, dinî bilgiye erişimde kolaylık, bireylerin din konusunda yapay zekâdan faydalanma isteği ve amacı, dinî konularda yapay zekâyı kullanım tercihleri şeklinde ifade edilebilir. Bu araştırmada yapılan analizler sonucunda, ölçeğin yapı geçerliliğini sağlamak adına birden fazla boyutun varlığı anlamlı bulunmuştur. Tek boyutlu bir ölçek kullanılması durumunda, bireylerin yapay zekânın dinî alanlarda kullanımına yönelik tutumlarının hangi yönlerinin yüksek ya da düşük olduğu belirlenemeyecekti. Çok boyutlu olarak elde edilen ölçek sayesinde, bireylerin yapay zekânın dinî alanlarda kullanımına yönelik tutumlarının farklı boyutlardaki düzeyi ortaya konulabilecektir.

Analizler sonucu, ortaya çıkan varyansın toplam varyansın yaklaşık 2/3'üne denk gelen noktadaki faktör sayısı önemlidir. Bu noktada, faktörlere teorik isimler verilmesi ve faktörler arasındaki ilişkilerin kurulması mümkünse, tek boyutlu yerine çok boyutlu yapının tercih edilmesi önerilmektedir (Büyüköztürk, 2002). Bunun yanı sıra, faktörlerin varyansa katkısı üzerine literatürde, "varyansın yüzdesi, her bir faktörün toplam varyansa ne kadar katkıda bulunduğunu gösterir ve ideal olarak açıklanan varyansın %40 ile %60 arasında olması beklenir. Varyans oranlarının yüksek olması, ölçeğin faktör yapısının güçlü olduğunu gösterir" denilmektedir (Tavşancıl, 2014). Bu çalışmada, geliştirilen ölçeğin açıklanan varyansının %58,42 olarak belirlenmesi, güçlü bir faktör yapısını işaret etmektedir. Bu veriler doğrultusunda, "Yapay Zekânın Dinî Alanlarda Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği" için çoklu faktör yapısının uygun olduğu sonucuna varılmıştır.

Faktör analizinde ortaya çıkan "Döndürülmüş Bileşenler Matrisine" ait analiz sonuçları, ölçeğin 4 faktörden oluştuğunu göstermektedir ve bu sonuçlar Tablo 3'te detaylı olarak sunulmuştur:

Tablo 3.*Bileşenler Matrisi (Component Matrix)*

Maddeler	1	2	3	4
Yapay zekânın dinleri sona erdireceğinden endişeliyim.	0,742			
Yapay zekânın ileride kendi dinini kuracağından kaygı duyuyorum.	0,737			
Yapay zekânın dinî konular üzerinde kafa karışıklığı yaratabileceğinden endişeliyim.	0,730			
Dinî yapıların yapay zekâyı baskı aracı olarak kullanabileceği kanaatindeyim.	0,719			
Yapay zekânın Allah inancını yok edeceğinden endişe duyuyorum.	0,698			
Yapay zekânın ileride kendini ilahlaştıracağına inanıyorum.	0,673			
Yapay zekânın dinler üstü bir yaklaşım geliştireceği kanaatindeyim.	0,666			
Yapay zekânın dinlerin yasaklanmasında baskı aracı olarak kullanılacağını düşünüyorum.	0,582			
Yapay zekânın dinleri birleştirme amacına hizmet edeceğini düşünüyorum.	0,497			
Yapay zekânın dinî metinlerin anlaşılmasını kolaylaştıracağı kanaatindeyim.		0,892		
Yapay zekânın dinî sorulara daha hızlı çözüm sağlayacağı kanaatindeyim.		0,864		
Yapay zekânın dinî eğitimde kullanılmasının faydalı olacağını düşünüyorum.		0,796		
Yapay zekânın dinî bilgilere erişimi kolaylaştıracağını düşünüyorum.		0,740		
Yapay zekânın güncel dinî meselelerin çözümünde faydalı olacağına inanıyorum.		0,670		
Yapay zekânın dinî rehberlik sağlamada faydalı olacağını düşünüyorum.		0,535		
Yapay zekânın Allah'a olan inancı güçlendireceğini düşünüyorum.			0,644	
Yapay zekâ geliştikçe Allah'ın büyüklüğünü daha iyi anlamamıza vesile olacağını düşünüyorum.			0,631	
Yapay zekânın dinî konudaki soruma verdiği cevabı dikkate alırım.			0,627	
Yapay zekânın dinî konularda verdiği bilgilerin doğruluğuna inanırım.			0,620	
Yapay zekâ dinî duygularımın güçlenmesine yardım eder.			0,588	
Yapay zekâ destekli din eğitimi almak, dinî inançlarımı güçlendirir.			0,557	
Dinî konularda yapay zekâyı kullanmak, kararlarımı daha bilinçli vermeme sağlar.			0,516	
Yapay zekâyı dinî konularda kullandığımda kendimi daha özgüvenli hissederim.			0,458	
Yapay zekâyâ göre dinî hayatımı şekillendirirsem tedirgin olurum.				0,693
Yapay zekâyâ sorduğum dinî bir sorunun cevabını din görevlilerine sorarak teyit ederim.				0,656
Yapay zekânın dinî inançlarımı olumsuz etkileyeceğinden endişeliyim.				0,621
Yapay zekânın dinî sorulara verdiği cevapların güvenilir olmadığını düşünüyorum.				0,617
Dinî bir soruyu yapay zekâyâ sormak yerine temel dinî kaynaklardan öğrenmeyi tercih ederim.				0,616
Yapay zekâ hatalı hesaplamalar yapabileceğinden dinî konularda onu kullanmaktan kaçınırım.				0,613

Ekstraksiyon Yöntemi: Temel Bileşen Analizi. Döndürme Metodu: Kaiser Normalizasyonu ile Varimax. Döndürme 6 yinelemede birleşti.

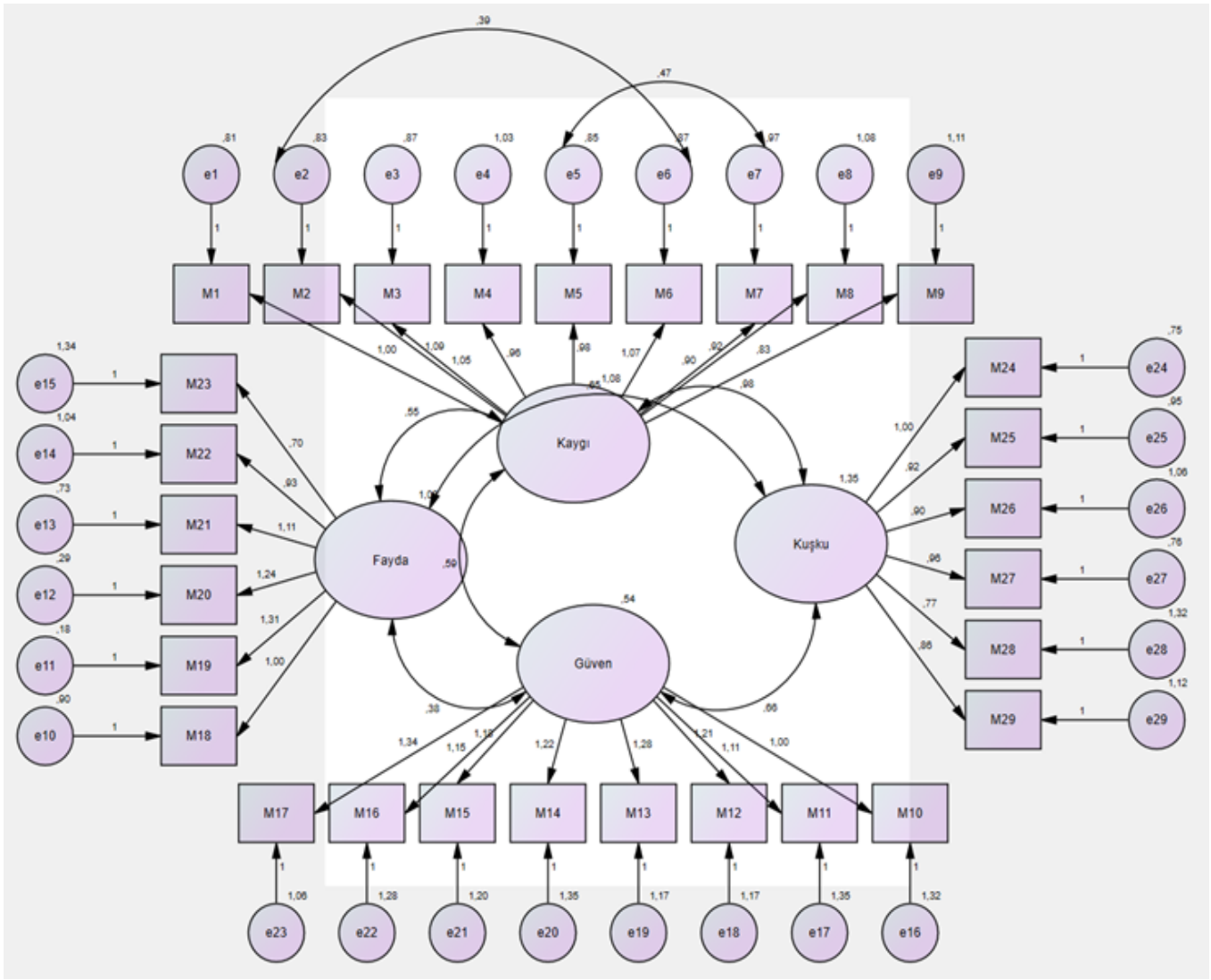
Ölçek toplamda 29 maddeden oluşmaktadır. Bu maddelerden 14'ü olumlu, 15'i ise olumsuz ifadelerden oluşmaktadır. İlerideki araştırmalar için, ters kodlanan maddelerin (Tablo 3'te belirtilen ilk 9 madde ve son 6 madde) analiz öncesinde puanlarının dönüştürülmesi gerekmektedir. Faktör analizi sonuçlarına göre, birinci faktör 9 madde içermekte ve yük değerleri 0,74 ile 0,49 arasında değişmektedir. İkinci faktör 6 maddeden oluşmakta ve yük değerleri 0,89 ile 0,53 arasında, üçüncü faktör 8 madde içermekte ve yük değerleri 0,64 ile 0,45 arasında değişmektedir. Dördüncü faktör ise 6 maddeden oluşmakta olup, yük değerleri 0,69 ile 0,61 arasında bulunmuştur.

Çalışmada yer alan maddelerin içerikleri ve çalışmanın kavramsal çerçeve bölümünde belirtilen teorik temel dikkate alınarak, birinci faktör "kaygı", ikinci faktör "fayda", üçüncü faktör "güven" ve dördüncü faktör "kuşku" olarak isimlendirilmiştir. Bu bağlamda, birinci faktör için "kaygı" şeklindeki isimlendirme literatürdeki çalışma sonuçlarıyla uyumludur. Nitekim çeşitli araştırmalarda insanların inandıkları dinî öğretilerin yapay zekâya yönelik tutumlarını etkilediği (La Cruz – Mora, 2024), bireylerin dinî yaşantılarında yapay zekâ kullanımına kaygılı yaklaştıkları görülmektedir (Kozak – Fel, 2024). Yapay zekânın kendisine bilgi ve direktif yükleyen insanların bakış açılarına göre şekil alması, insanların dinlerini öğrenme ve onu dinî uygulamalarında kullanmalarına dair kaygı duymalarına neden olmaktadır (Schwartzing – Ulbricht, 2022). İkinci faktör için "fayda" şeklindeki isimlendirmenin karşılığı olabilecek bulgular literatürde mevcuttur. Zira dinî amaçlı kullanılan yapay zekâ uygulamaları da giderek artmaktadır. Fedorova ve Rotanova (2019) yapay zekâ programı kullanarak insanların dinî ihtiyaçlarını karşılamak için çeşitli web sayfaları oluşturmuş ve sosyal medya etkileşim platformları ile dinî organizasyonlar düzenlemişlerdir. Dinî turizm alanında ise Wenan ve arkadaşları (2020) restoranlarda karşılaşılabilecek riskleri göz önünde bulundurarak helal ve haram yiyecekler noktasında "turizm güvenlik öneri sistemi" geliştirmişlerdir. Üçüncü faktör için "güven" şeklindeki isimlendirme, literatürdeki bulgularla uyum göstermektedir. Zira bir araştırmada bazı bireylerin yapay zekânın ahlaklaşmaya imkân sağlayacağı, etik ve ahlaki çerçevede yapay zekânın gönüllü ve güvenli olarak kullanımının insani değerler açısından avantaj sunabileceği ifade edilmektedir (McQueen, 2022). Yapay zekâ ile Tanrı tasavvurunun ele alındığı başka bir çalışmada "Tanrı, evrende azami fırsatlar sağlamak üzere evreni en iyi şekilde düzenlemiştir" felsefesinin yapay zekâda Tanrı algısının temelini oluşturduğu (Erbek, 2024), başka bir çalışmada ise yapay zekânın ilah algısını güçlendireceği değerlendirilmektedir (Konigsburg, 2024). Dördüncü faktör için "kuşku" şeklindeki isimlendirme ise gelişim sürecinin genel doğasına uygun görünmektedir. Zira bilim devamlı şekilde ilerlerken bir sonraki adım her zaman kuşku ile karşılanmaktadır. İnternette önce ansiklopediler dünyada kabul edilen doğru bilgi kaynağı iken bilgisayar ve internetin zaman içinde bu rolü üstlenmesi insanlarda internette elde edilen bilgilere yönelik kuşku doğurmuştur. Günümüzde ise yapay zekânın verdiği bilgilere yönelik kuşku söz konusudur. Yapay zekânın verdiği bilgilerin yanlış, yanlış, eksik ve tutarsız olması gibi birçok ihtimal ve şüphe yer almaktadır. Bu sebeple bilimsel disiplinler devamlı olarak yapay zekânın ürettiği bilgiyi kendi alanlarında test etmekte, mevcut bilgiler ile kıyaslamaktadırlar.

AFA analizinden elde edilen faktör yüklerinin 0,89 ile 0,46 arasında olması, geliştirilen ölçeğin "yüksek ilişkiye sahip maddelerden oluşan geçerli bir yapı" sunduğunu göstermektedir. Çünkü "yük değeri 0,60 ve üzerindeki değerler yüksek, 0,30-0,59 arasındaki değerler ise orta düzeyde kabul edilir ve bu değerler faktörün geçerliliğini etkiler" (Büyüköztürk, 2002, s. 474). Sonuç olarak, ölçeği oluşturan maddelerin büyük bir kısmının yüksek ilişki gösterdiği ve bu nedenle ölçeğin belirlenen örneklem çerçevesinde geçerli bir yapıya sahip olduğu söylenebilir.

3.1.2. Doğrulamalı Faktör Analizi

Çalışmanın ikinci ana uygulaması, yeni bir örneklem üzerinde gerçekleştirilmiş ve elde edilen verilerin DFA sonuçlarını gösteren yol şeması Şekil 3'te sunulmuştur:



Şekil 3.

Doğrulayıcı Faktör Analizi Yol Şeması

İkinci uygulamada ulaşılan veriler, AFA neticesinde elde edilen 4 alt boyuttan oluşan toplam 29 maddelik ölçeğin faktörlerinin uygunluğunu ortaya çıkarmak için, AMOS programı kullanılarak yapılan DFA ile incelenmiştir. Bu araştırmada standart hata tahminlerini iyileştirdiği ve model uyum testlerinde daha iyi performans gösterdiği için "Maximum Likelihood (ML)" istatistiği uygulanmış (Schumacker – Beyerlein, 2000), AMOS programı varsayılanı olarak ML yöntemi tercih edilmiştir. DFA'da ilk olarak normallik analizi yapılmış ve verilerin normal dağıldığı belirlenmiştir. Ardından uygulanan DFA analizi ile Şekil 3'teki yol şemasına ulaşılmıştır. DFA neticesinde meydana gelen değerlerin tümünün "0,30'dan büyük olduğu ve ölçek dışına çıkarılması gereken bir madde olmadığı" tespit edilmiştir. Analiz raporunda, programın bazı modifikasyonlar önerdiği görülmüş ve bu önerilerden teorik olarak uygun olanlar seçilmiştir. Bu düzenlemeler, ölçeğin yapısını daha uyumlu hale getirmiştir. Modifikasyon sırasında, uyumu azaltan değişkenler belirlenmiş ve artık değerler arasındaki yüksek kovaryanslara yeni kovaryanslar atanmıştır. Zira "modelin uyum indeksleri beklenen düzeyde değilse, teorik çerçeveye bağlı kalarak modifikasyon yapılabilir ve bu, değişkenler arasındaki ilişkiyi daha uyumlu hale getirir" (Aytaç – Öngen, 2012, s. 17).

Bu kapsamda kaygı faktöründeki Şekil 3'te belirtilen maddeler arasında, programın önerdiği modifikasyonların yapılmasıyla ölçeğin uyum değerlerinde beklenen iyileşme sağlanmıştır. Buna göre yapay zekânın Allah inancını yok edeceğine yönelik madde ile dinler üstü bir yaklaşım geliştireceği şeklindeki madde arasında; yapay zekânın kendi dinini kuracağına yönelik madde ile kendisini ilahlaştıracığına yönelik madde arasında ilişki olduğu görülmektedir. Literatürdeki bazı araştırmalarda inananlarda bu yönde kaygıların olduğu görülmektedir (Alfano vd., 2024; Kazak, 2023; Kızılgeçit vd., 2023; Kozak – Fel, 2024). Teorik zemine dayalı olarak yürütülen bu iyileştirme süreci sonunda, ilişkili maddeler arasındaki uyum güçlenmiş ve ölçeğin faktör yapısı ile uyum indekslerinin daha tutarlı bir yapı sergilediği saptanmıştır.

Yapılan modifikasyonlar sonucunda elde edilen modelin uyum değerlerinin "kabul edilebilir" sınırlar içerisinde olduğu belirlenmiş ve ölçeğin 4 faktörlü yapısı doğrulanmıştır. DFA sonucunda elde edilen uyum indeksleri, Şekil 4'te sunulmuştur:

Uyum İndeksi	Mükemmel Düzey	Kabul Edilebilir Düzey	Araştırma Sonucu	Değer
X^2/sd	$0 \leq X^2/df \leq 2$	$2 \leq X^2/sd \leq 3$	2,24	Kabul edilebilir
RMSEA	$0,00 \leq RMSEA \leq 0,05$	$0,05 \leq RMSEA \leq 0,08$	0,06	Kabul edilebilir
CFI	$0,95 \leq CFI \leq 1,00$	$0,90 \leq CFI \leq 0,95$	0,91	Kabul edilebilir
IFI	$0,95 \leq IFI \leq 1,00$	$0,90 \leq IFI \leq 0,95$	0,91	Kabul edilebilir
TLI/NNFI	$0,95 \leq TLI \leq 1,00$	$0,90 \leq TLI \leq 0,95$	0,91	Kabul edilebilir
PGFI	$0,95 \leq PGFI \leq 1,00$	$0,50 \leq PGFI \leq 0,95$	0,71	Kabul edilebilir
PNFI	$0,95 \leq PNFI \leq 1,00$	$0,50 \leq PNFI \leq 0,95$	0,77	Kabul edilebilir

Şekil 4.

Doğrulamalı Faktör Analizi Uyum İndeksi Sonuçları

Literatür incelemelerinde, hangi uyum indekslerinin raporlanması gerektiği konusunda farklı yaklaşımlar mevcuttur. Brown (2015) " X^2 , SRMR, RMR, RMSEA, CFI, TLI (NNFI)" indekslerinin raporlanmasını önerirken; Kline (2011) "RMSEA, X^2 , CFI ve SRMR" indekslerinin raporlanması yeterli görmektedir. Bu araştırmada, her iki yaklaşım da dikkate alınarak ilgili uyum indeksleri raporlanmıştır. Şekil 4'te görüldüğü üzere, "Ki kare değeri (X^2)=828,245, Serbestlik Derecesi (sd)=369, Anlamlılık değeri (p)=0,00, $X^2/sd=2,24$ olup, diğer uyum indeksleri RMSEA=0,06, CFI=0,91, IFI=0,91, TLI/NNFI=0,91, PGFI=0,71 ve PNFI=0,77" şeklindedir. Bu değerler, ölçeğin 4 faktörlü yapısının doğrulandığını ve modelin uyum düzeyinin kabul edilebilir olduğunu göstermektedir. Özellikle, $X^2/sd=2,24$ ve RMSEA=0,06 değerleri, ölçeği oluşturan faktörlerin uyumunun iyi olduğunu kanıtlar niteliktedir. Literatürde, X^2/sd 'nin 2-3 aralığında olması (Kline, 2005) ve RMSEA'nın 0,05-0,08 arasında olması (Kline, 2011) bu durumu desteklemektedir.

3.1.3. Alt-Üst Gruplar İçin Uygulanan T Testi Analizi

Bir ölçekte yer alan faktörlerin, ilgili özelliği taşıyan bireyleri taşımayanlardan ayırt etme kapasitesine sahip olması gereklidir. Bu özelliği değerlendirmek için, maddelerden düşük ve yüksek puan alan katılımcıların sonuçları karşılaştırılır. Bu çalışmada, ölçek faktörlerinin ayırt edicilik düzeylerini incelemek amacıyla, ikinci uygulamaya katılan 315 katılımcının toplam puanları büyükten küçüğe sıralanmıştır. Daha sonra, %27'lik alt ve üst gruplar belirlenerek, bağımsız gruplar t testi ölçek faktörlerine uygulanmıştır. Faktörlere ilişkin ayırt edicilik puanları Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4.

Alt-Üst Gruplar İçin Uygulanan T Testi Sonuçları

	Ayırt Edicilik	N	Ortalama	SD	T testi	P
Kaygı	Üst Grup	85	3,92	0,17	39,74	0,00*
	Alt Grup	85	1,47	0,54		
Fayda	Üst Grup	85	3,68	0,55	19,66	0,00*
	Alt Grup	85	1,64	0,78		
Güven	Üst Grup	85	3,64	0,39	31,48	0,00*
	Alt Grup	85	1,56	0,46		
Kuşku	Üst Grup	85	3,85	0,35	35,28	0,00*
	Alt Grup	85	1,48	0,53		

*p<0,01

Tablo 4'te görüldüğü üzere, alt-üst grup madde ayırt edicilik analizi sonucunda elde edilen veriler, alt ve üst grup olarak faktörler için incelenmiştir. Ölçek faktörlerinin tamamında alt ve üst grup verileri arasında anlamlı fark bulunduğu, ölçeğin tamamında üst grup lehine anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, ölçeğin tüm faktörlerinin ayırt edicilik niteliğine sahip olduğunu doğrulamaktadır.

3.2. Güvenirlilik Analizi

4 faktörlü ve 29 maddeden oluşan ölçeğin AFA ve DFA analizleri sonucunda ölçek yapısının iyi uyum gösterdiği belirlenmiş ve bu aşamada güvenilirlik analizi gerçekleştirilmiştir. Bu analizde ölçeğin homojen yapıda olup olmadığı, yani iç tutarlılığını ifade eden Cronbach'ın Alfa katsayısı değerlendirilmiştir. Ayrıca güvenilirlik analizi kapsamında faktör yüklerini ve hata varyanslarını dikkate alan Kompozit güvenilirlik katsayı ölçümleri de yapılmıştır. Ölçeğin geneline ve

dört alt faktörüne ait Cronbach'ın Alfa katsayıları, madde toplam korelasyonları ve Kompozit güvenirlik katsayılarına ait değerler Tablo 5'te yer almaktadır:

Tablo 5. <i>Ölçeğin Güvenirlik Analizi</i>				
Faktör	Madde Sayısı	Cronbach'ın Alfa Katsayısı	Madde Toplam Korelasyonu	Kompozit Güvenirlik (CR)
Kaygı	9	0,91	0,76-0,58 arası	0,88
Fayda	6	0,89	0,86-0,53 arası	0,86
Güven	8	0,83	0,59-0,51 arası	0,84
Kuşku	6	0,86	0,72-0,57 arası	0,81
Tüm ölçek	29	0,94	0,71-0,45 arası	0,96

Tablo 5'e bakıldığında, Cronbach'ın Alfa katsayısının "ölçeğin geneli" için 0,94, "kaygı" faktörü için 0,91, "fayda" faktörü için 0,89, "güven" faktörü için 0,83 ve "kuşku" faktörü için 0,86 olarak görülmektedir. Ayrıca Kompozit Güvenirlik (CR) katsayısının ise "ölçeğin geneli" için 0,96, "kaygı" faktörü için 0,88, "fayda" faktörü için 0,86, "güven" faktörü için 0,84 ve "kuşku" faktörü için 0,81 olarak görülmektedir. Sosyal bilimler alanında Cronbach'ın Alfa ve Kompozit Güvenirlik (CR) katsayısının 0,70 ve daha yüksek değer alması (Fornell – Larcker, 1981; Yurtkoru vd., 2018), güvenilir kabul edildiğinden ölçeğin yüksek düzeyde bir iç tutarlılığının olduğu söylenebilir. Ölçeği ve faktörleri oluşturan maddelerin birbirleriyle olan tutarlılığını değerlendirmek için gerçekleştirilen güvenirlik analizinde, madde toplam korelasyonlarının 0,86 ile 0,45 arasında olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgular, ölçek maddelerinin tutarlı olduğunu göstermektedir. Nitekim literatürde, madde toplam korelasyonunun 0,30'un üzerinde olmasının, maddelerin iç tutarlılığını kanıtlayan bir ölçüt olduğu belirtilmektedir (Büyüköztürk, 2020). Güvenirlik analizi bulguları, ölçeğin geneli ve dört faktörünün iç tutarlılığa sahip güvenilir bir yapı oluşturduğunu ortaya koymaktadır.

SONUÇ

Yapay zekâ, ekonomiden sağlığa, sanattan eğitime ve daha da ötesine kadar insan hayatının çeşitli alanlarına nüfuz etmekte ve hatta onları dönüştürmektedir. Bireysel ve toplumsal bir alan olan din, teknolojinin bu son eğiliminin bir istisnası değildir. Yapay zekânın dinî uygulamalara dahil edilmesi (sanal ibadet, yapay zekâ destekli manevi rehberlik vb.) yapay zekânın dinî alanlarda kullanımının kabul edilebilirliği, uygunluğu ve etkisi hakkında kritik soruları gündeme taşımaktadır. Yapay zekâ bireyler için dinî konularda erişilebilirliği artırma fırsatı sunarken; aynı zamanda bazı etik sorunları da beraberinde getirmektedir. Yapay zekânın dinî alanlarda kullanımına yönelik bireysel, dinî ve toplumsal tutumları anlamak, bu sorunların ve karmaşıklıkların üstesinden gelmek için önemlidir. Bu çalışmada geliştirilen Yapay Zekânın Dinî Alanlarda Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği, literatürde ilk kez dinî alanlarda yapay zekâ kullanımına yönelik bireylerin tutumlarını ölçmeyi amaçlayan özgün bir araçtır. Literatürde yer alan çalışmalar, dinin insan yaşamındaki hayatı anlamlandırma, psikolojik destek sağlama ve toplumsal çözülmeye karşı tampon görevi görme işlevlerinin, yapay zekâ ile zayıflatılmaması gerektiğini vurgulamaktadır. Ancak bu ölçek, teknolojik ürünlerin hızla hayatımıza girdiği günümüzde, insanların dinî alanlarda yapay zekâ kullanımına yönelik tutumlarını ölçmeye yönelik yeni bir bakış açısı sunmaktadır. Ölçek, yapay zekâ ile dinî uygulamaların nasıl şekillendiğini ve bireylerin bu yeniliklere yönelik umut, kaygı ve kuşklarını anlamayı amaçlamaktadır.

Bu makale, dinî konularda yapay zekâ kullanımına ilişkin algıları, endişeleri ve açıklığı ortaya koymak için geliştirilmiş geçerli ve güvenilir bir araç olan Yapay Zekânın Dinî Alanlarda Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeğini konu edinmektedir. Ölçek çalışmasına öncelikle yapay zekâ hakkındaki literatür incelenerek, maddeler için kuramsal temel hazırlanmaya çalışılmıştır. Ardından araştırmacılar tarafından madde havuzu oluşturulmuş ve oluşturulan taslak form uzmanların yönlendirmeleri ile uygulama öncesi son halini almıştır. Etik kurul ve yasal izinlerin alınmasının akabinde 2024 yılı içerisinde ölçeğin birinci ve ikinci deneme uygulamaları yapılmıştır. Çalışmanın birinci uygulamasında 354, ikinci uygulamasında 315 katılımcı yer almıştır. Örneklem büyüklüğünün faktör analizine uygunluğunu değerlendirmek için uygulanan KMO analizi neticesinde değer 0,93; Barlett testi neticesinde X^2 değeri anlamlı [$X^2=5466,21$; $p=0,000$] olarak saptanarak örneklemin mükemmel derecede elverişli olduğu bulunmuştur. Ölçeğin faktör sayısını belirlemek amacıyla "yamaç grafiği, öz değerler ve açıklanan varyans oranlarına" bakılmıştır. Varimax dik döndürme tekniğinin uygulandığı AFA sürecinde yinelenen döndürme işlemlerinin akabinde 29 maddenin özdeğeri 1'i aşan dört faktörde toplandığı tespit edilmiştir. Kaygı, fayda, güven ve kuşku isimleri verilen bu dört faktörün, ölçeğin toplam varyansının %58,42'sini açıkladığı belirlenmiştir. Ölçeği oluşturan faktörlerin ayırt ediciliklerinin tespit edilmesi amacıyla uygulanan alt-üst grup madde ayırt edicilik analizi, ölçeğin her faktörünün ayırt edicilik özelliğinin bulunduğunu göstermiştir. Doğrulayıcı faktör analizi bulgularına göre " $X^2=2,24$; RMSEA=0,06, CFI=0,91, IFI=0,91, TLI/NNFI=0,91, PGFI=0,71 ve PNFI=0,77" olduğu belirlenmiştir. Buna göre modele ait değerlerin kabul edilebilir düzeyde olduğu, ölçek yapısını oluşturan modelin iyi uyum gösterdiği belirlenmiştir. Özellikle DFA analizinde ilk incelenen değerler olan X^2/sd (828,245/369=2,24) ve RMSEA (0,06) değerlerine ait bulgular, ölçeği oluşturan faktörlerin uyumunun iyi olduğunu kanıtlar niteliktedir. Çünkü X^2 ve serbestlik değerinin 2-3 arasında olması ile RMSEA değerinin 0,05-0,08 arasında olması, literatürdeki değerlendirmeler ışığında, ölçek yapısını oluşturan faktörlerin iyi uyum sağladığı anlamına gelir. Yapılan analizler Yapay Zekânın Dinî

Alanlarda Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeğinin geçerli olduğunu ortaya koymuştur.

Güvenirlilik analizinde ise Cronbach'ın Alfa katsayısının "ölçeğin geneli" için 0,94, sırasıyla alt boyutları için 0,91; 0,89; 0,83 ve 0,86 olarak; Kompozit Güvenirlilik (CR) katsayısının ise "ölçeğin geneli" için 0,96, sırasıyla alt boyutları için 0,88; 0,86; 0,84 ve 0,81 olarak belirlenmiştir. Bu sonuçlar ölçeğin yüksek düzeyde güvenilirliğe sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca faktörleri ve ölçeği oluşturan maddelerin madde toplam korelasyonlarının da "0,86 ile 0,45 arasında olması" ölçekteki maddelerin tutarlı olduğu anlamına gelmektedir. Güvenirlilik analizi bulguları, ölçeğin geneli ve dört faktörünün iç tutarlılığına sahip güvenilir bir yapı oluşturduğunu ortaya koymaktadır. Gerçekleştirilen analizler sonucunda, ölçeğin 4 faktöre ayrılmış 29 maddeden oluştuğu belirlenmiştir. Bu maddelerin 14'ü olumlu, 15'i ise olumsuz ifadelerden oluşmaktadır. Kaygı ve kuşku faktörlerine ait 15 maddenin, ileride yapılacak araştırmalarda analiz öncesinde ters madde olarak kodlanması önemlidir. Katılımcılardan, yapay zekânın dinî alanlarda kullanımına ilişkin tutumları ortaya çıkarması beklenen ölçek maddelerine yönelik benimseme düzeylerini "Kesinlikle katılmıyorum"(1), "Katılmıyorum"(2), "Kararsızım"(3), "Katılıyorum"(4), "Tamamen katılıyorum"(5) şeklindeki 5'li Likert türünde yapılandırılmış bir form ile ortaya koymaları beklenir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 29, en yüksek puan ise 145'tir. Bu bağlamda, 29 puan "Kesinlikle katılmıyorum", 145 puan ise "Tamamen katılıyorum" düzeyini ifade etmektedir. Ancak puanların, ölçeğin "kaygı, fayda, güven ve kuşku" alt boyutlarına göre yorumlanması önerilmektedir. Elde edilen bulgular, ölçeğin yapay zekânın dinî alanlarda kullanımına yönelik tutumları ölçmede geçerli ve güvenilir olduğunu göstermektedir. Mevcut hali ile "Yapay Zekânın Dinî Alanlarda Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği", yapay zekânın dinî alanlarda ve uygulamalarda kullanılmasına yönelik bireylerin tutumlarını ölçmek için kullanılabilir.

Bu ölçek, yapay zekâ destekli dinî uygulamaların geliştirilmesine yönelik bir yol haritası sunarak, din adamları, araştırmacılar, eğitimciler ve teknoloji geliştiricilerine rehberlik edebilir. Bu bağlamda yapay zekâ konulu din eğitimi, dinî danışmanlık, din sosyolojisi ve din psikolojisi araştırmalarında ölçek pratik kullanım alanlarına sahiptir. Örneğin, din eğitimi alanında, öğrencilere yapay zekâ destekli dinî içeriklerin ne derece kabul edilebilir olduğunu ölçmek için kullanılabilir. Dinî danışmanlık alanında, bireylerin yapay zekâyı duyduğu güven ve endişeleri ortaya koyarak, dinî rehberlik hizmetlerinin şekillendirilmesinde rol oynayabilir. Din sosyolojisi ve din psikolojisi araştırmalarında, yapay zekâ ile din arasındaki etkileşimi daha iyi anlayabilmek için kullanılarak, toplumlar ve bireyler arasındaki tutum farklarını incelemek mümkün olabilir.

Bu çalışmada geliştirilen ölçeğin yapay zekânın dinî alanlardaki kabul veya reddedilme düzeyini anlamaya yardımcı olacağı ve bu alandaki gelecek çalışmalar için bir temel oluşturacağı düşünülmektedir. Bu ölçeğin sadece Türkiye'de değil uluslararası alanda da yapay zekâ ve din ilişkisinin şekillenmesine dair önemli bir perspektif sunacağı değerlendirilmektedir. Bununla birlikte gelecekte yapılacak çalışmalar arasında farklı toplumlarda yapılacak geçerlik çalışmalarının yer almasını da önermekteyiz. Zira kültürlerarası geçerlik çalışmaları, ölçeğin farklı toplumlarda kullanımı ve uluslararası düzeyde kabul görmesi açısından önemli bir adımdır.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik komite onayı İstanbul Üniversitesi'nden (Tarih: 06 Aralık 2024, Sayı: 3055928) alınmıştır.

Katılımcı Onamı: Çalışmaya katılan tüm katılımcılardan yazılı onam alınmıştır.

Yazar Katkıları: Fikir- Y.A.T.; Tasarım- A.K., Y.A.T.; Denetleme- A.K.; Kaynaklar- A.K., Y.A.T.; Veri Toplanması- A.K., Y.A.T.; Verilerin İşlemesi- A.K.; Analiz- A.K.; Yorum- Y.A.T., A.K.; Literatür Taraması- Y.A.T.; Yazıyı Yazan- A.K., Y.A.T.; Eleştirel İnceleme- A.K.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of İstanbul University (Date: 06.12.2024, Number: 3055928).

Informed Consent: Written informed consent was obtained from the participants who participated in this study.

Author Contributions: Concept- Y.A.T.; Design- Tasarım- A.K., Y.A.T.; Supervision- A.K.; Resources- A.K., Y.A.T.; Data Collection- A.K., Y.A.T.; Data Processing- A.K.; Analysis- A.K.; Interpretation- A.K., Y.A.T.; Literature Search- Y.A.T.; Writing Manuscript- Y.A.T., A.K.; Critical Review- A.K.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declare that this study has received no financial support.

KAYNAKÇA

- Akgül, Birol – Ören, İlhan. "Yapay Zekâ Temelinde İnsan: Dataizm ve Dini Değer Paradoksu". *Medya ve Din Araştırmaları Dergisi* 4/1 (2021), 65-79. <https://doi.org/10.47951/mediad.947374>
- Akkaya Türkol, Yeliz. "Interaction of Artificial Intelligence with Religions". *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 12/Din ve Yapay Zekâ (Mayıs 2025), 60-79. <https://doi.org/10.51702/esoguifd.1626128>
- Alfano, Mark vd. "Now You See Me, Now You Don't: an Exploration of Religious Exnomination in DALL-E". *Ethics and Information Technology* 26/2 (2024), 1-13. <https://doi.org/10.1007/s10676-024-09760-y>

- Arıcan, Sümeyra. "Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Derslerinde Yapay Zekâ Destekli Modern Öğretim Yaklaşımları". *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi* 24/3 Özel Sayı: Yapay Zeka ve İlahiyat: Yeni Paradigmalar (Aralık 2024), 573-614. <https://doi.org/10.33415/daad.1591945>
- Aydın, Ali Orhan. *Yapay Zeka: Bütünleşik Biliş Doğru*. İstanbul: İstanbul Gelişim Üniversitesi Yayınları, 2013.
- Ayhan, Mehmet – Kılıç, Zülal. "Yapay Zekâ Modellerinin Hadis Tarihi Sorularına Verdiği Yanıtların Karşılaştırmalı Analizi: Chatgpt ve Gemini Örneği". *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi* 24/3 Özel Sayı: Yapay Zeka ve İlahiyat: Yeni Paradigmalar (Aralık 2024), 137-159. <https://doi.org/10.33415/daad.1586164>
- Aytaç, Mustafa – Öngen, Burcu. "Doğrulayıcı Faktör Analizi ile Yeni Çevresel Paradigma Ölçeğinin Yapı Geçerliliğinin İncelenmesi". *İstatistikçiler Dergisi: İstatistik ve Aktüerya* 5/1 (2012), 14-22.
- Bal, Samet Yahya – Sarıkaya, Berat. "Kelami Açından İnsan Fıtratı ve Bilinci Bağlamında Yapay Zekâ ve Transhümanizm". *Mavi Atlas* 10/2 (2022), 404-418. <https://doi.org/10.18795/gumusmaviatlas.1119290>
- Barsha, Farhat Lamia – Tasneem, Zarin. "Bestow: A Location-based Mobile Application for Religious Donors in Context of Bangladesh". *International WIE Conference on Electrical and Computer Engineering (WIECON-ECE)*. 1-4. India: IEEE, 2019. <https://doi.org/10.1109/wiecon-ece48653.2019.9019898>
- Brown, Timothy A. *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*. New York: Guilford Publications, 2. Basım, 2015.
- Büyüköztürk, Şener. "Faktör Analizi: Temel Kavramlar ve Ölçek Geliştirmede Kullanımı". *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi* 32/32 (2002), 470-483.
- Büyüköztürk, Şener. *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık, 27. Basım, 2020.
- Charmaz, Kathy. *Constructing Grounded Theory: A Practical Guide Through Qualitative Analysis*. Sage Publications, 2006.
- Çakmak, Ahmet vd. "Din Eğitimi Biliminin Temel Konularında Chatgpt Yapay Zeka Uygulama Verilerinin Güvenilirliği". *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi* 24/3 Özel Sayı: Yapay Zeka ve İlahiyat: Yeni Paradigmalar (Aralık 2024), 325-357. <https://doi.org/10.33415/daad.1590460>
- Çorbacı, Osman Kamil. "İlahi Hitaptan Makine Diline: Kutsal Metinlerin Yz ile Yeniden Okunması". *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi* 24/3 Özel Sayı: Yapay Zekâ ve İlahiyat: Yeni Paradigmalar (Aralık 2024), 541-572. <https://doi.org/10.33415/daad.1580063>
- Durmuş, Beril vd. *Sosyal Bilimlerde Spss'le Veri Analizi*. İstanbul: Beta Basım Yayın, 7. Basım, 2018.
- Elmas, Çetin. *Yapay Zeka Uygulamaları*. Ankara: Seçkin Yayıncılık, 2007.
- Elo, Satu – Kyngäs, Helvi. (2008). The Qualitative Content Analysis Process. *Journal of Advanced Nursing* 62/1 (2008), 107-115. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x>
- Erbek, Hurşit. *Yapay Zekâ İle İlgili İddiaların Tanrı Tasavvurları Açısından Değerlendirilmesi*. Van: Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2024.
- Eren, Selim. "İnanç ve Sosyo-Kültürel Çevre Etkileşimi". *Cumhuriyet Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 11/1 (2007), 129-152.
- Ergin, Demirali Yaşar. "Örnekleme Türleri". *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi* 6 (1994), 91-102.
- Fedorova, V. Marina – Rotanova, B. Mira. "Communication Strategies of Professional Communication of Religious Organizations in Modern Digital Society". *Communication Strategies in Digital Society Workshop (ComSDS)*. 18-21. Russia: IEEE, 2019. <https://doi.org/10.1109/comsds.2019.8709646>
- Fornell, Claes – Larcker, David F. "Evaluating Structural Equation Models With Unobservable Variables and Measurement Error". *Journal of Marketing Research* 1/18 (1981), 39-50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Gelgeç, Sevim. "Yapay Zekâ Modellerinin Tefsir Tarihi Özelinde İncelenmesi". *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi* 24/3 Özel Sayı: Yapay Zeka ve İlahiyat: Yeni Paradigmalar (Aralık 2024), 493-519. <https://doi.org/10.33415/daad.1583578>
- Genç, Hasan Kamil. *Yapay Zekânın Müzikal Yaratıcılığı: ChatGPT Örneği*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2024.
- Güngör, Duygu. "Psikolojide Ölçme Araçlarının Geliştirilmesi ve Uyarlanması Kılavuzu". *Türk Psikoloji Yazıları* 19/38 (2016), 104-112.
- Gürer, Dilara Zeynep – Gökbay, İnci Zaim. "Hat Sanatı Eserlerinin Yapay Zeka Algoritmaları İle Analizi". *The Journal of Social Sciences* 64/64 (2023), 466-486. <https://doi.org/10.29228/SOBIDER.70608>
- Houdge, Olivier. *Dictionary of Cognitive Science*. New York: Routledge Taylor and Francis Group, 2004.
- Jun, Guichun. "Virtual Reality Church as a New Mission Frontier in the Metaverse: Exploring Theological Controversies and Missional Potential of Virtual Reality". *Church Transformation* 37/4 (2020), 297-305. <https://doi.org/10.1177/0265378820963155>
- Kafalı, Hasan. "Toplum ve Din Bağlamında Yapay Zekâ". *Yapay Zekâ, Transhümanizm ve Din*. Ed. Muhammed Kızılgeçit. Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları, 2022.
- Kaya, Yakup – Eliyatkin, Elif. "Din Eğitiminde İçerik Oluşturma ve Kişiselleştirilmiş Öğrenme Aracı Olarak ChatGPT".

- Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi 24/3 Özel Sayı: Yapay Zeka ve İlahiyat: Yeni Paradigmalar (Aralık 2024), 615-646. <https://doi.org/10.33415/daad.1582922>
- Kazak, Mehmet. *Yapay Zekâ Kaygısı, Yabancılaşma ve Dindarlık İlişkisi*. Denizli: Pamukkale Üniversitesi, İslami İlimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2023.
- Khan, Naseer Abbas. "Artificial Intelligence, Self-Efficacy and Engagement in Religious Tourism: Evidence from Arbaeen Pilgrimage". *Journal of Hospitality and Tourism Insights* 7/3 (2024), 1660-1678. <https://doi.org/10.1108/JHTI-10-2023-0725>
- Kılıç, Ali İhsan. "Tasavvuf Tarihi Literatürü ve Yapay Zeka Perspektifleri: Karşılaştırmalı Bir İnceleme". *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi* 24/3 Özel Sayı: Yapay Zeka ve İlahiyat: Yeni Paradigmalar (Aralık 2024), 233-258. <https://doi.org/10.33415/daad.1586543>
- Kızılgeçit, Muhammed vd. "Yapay Zekâ Sohbet Robotu ChatGPT ile İnanç- İnançsızlık, Doğalafet ve Ölüm Konuları Üzerine Nitel Bir Araştırma: Din ve Maneviyatın Psikolojik Sağlığa Etkileri". *Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 9/1 (2023), 137-172. <https://doi.org/10.31463/aicusbed.1275061>
- Kline, Rex B. *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. New York: Guilford Press, 2. Basım, 2005.
- Kline, Rex B. *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. New York: Guilford Press, 3. Basım 2011.
- Koçak, Duygu vd. "Faktör Sayısının Belirlenmesinde MAP Testi, Paralel Analiz, K1 ve Yamaç Birikinti Grafiği Yöntemlerinin Karşılaştırılması". *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 13/1 (2016), 330-359.
- Kozak, Jaroslaw – Fel, Stanislaw. "The Relationship between Religiosity Level and Emotional Responses to Artificial Intelligence in University Students". *Religions* 15/3 (2024), 331. <https://doi.org/10.3390/rel15030331>
- Konigsburg, Joyce Ann. "Scientific Wonder, Artificial Intelligence, and Awe of the Divine". *Religions* 15/4 (2024), 442. <https://doi.org/10.3390/rel15040442>
- La Cruz, Alexandra – Mora, Fernando. "Researching Artificial Intelligence Applications in Evangelical and Pentecostal/Charismatic Churches: Purity, Bible, and Mission as Driving Forces". *Religions* 15/2 (2024), 234. <https://doi.org/10.3390/rel15020234>
- Lankton, Nancy K. vd. "Technology, Humanness and Trust: Rethinking Trust in Technology". *Journal of the Association for Information Systems* 16/10 (2015), 880–918. <https://doi.org/10.17705/1jais.00411>
- Lawshe, Charles H. "A Quantitative Approach to Content Validity". *Personnel Psychology* 28/4 (1975), 563-575. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x>
- McQueen, Moira. "Sparkling Religious Conversion through AI?". *Religions* 13/5 (2022), 413. <https://doi.org/10.3390/rel13050413>
- New Arab. "Can't Go to Mecca? Saudi Arabia Brings Hajj to the Metaverse with 'VR Black Stone' Experience". Erişim 16 Mart 2025. <https://www.newarab.com/news/saudi-brings-hajj-metaverse-vr-black-stone>
- OPEN AI. "Open AI". Erişim 9 Aralık 2024. <https://openai.com/index/hello-gpt-4o/>
- 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. <https://doi.org/10.33415/daad.1582059>
- Ödemiş, Mehmet. "Yapay Zekâda Ruh/Bilinç ve Menşei Problemi". *Yapay Zekâ, Transhümanizm ve Din*. Ed. Muhammed Kızılgeçit. Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı, 2022.
- Öztemel, Ercan. "Yapay Zekâ ve Din". *Yapay Zekâ, Transhümanizm ve Din*. Ed. Muhammed Kızılgeçit. Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı, 2022.
- Reed, Randall. "AI in Religion, AI for Religion, AI and Religion: Towards a Theory of Religious Studies and Artificial Intelligence". *Religions* 12/6 (2021), 401. <https://doi.org/10.3390/rel12060401>
- Russell, Stuart – Norvig, Peter. *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. New York: Pearson, 2021.
- Schussler, Aura Elen. "Transhumanism As a New Techno-Religion and Personal Development: In the Framework of a Future Technological Spirituality". *Journal for the Study of Religions and Ideologies* 18/53 (2019), 92-106.
- Schwarting, Rena – Ulbricht, Lena. "Why Organization Matters in 'Algorithmic Discrimination'". *KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 74/1 (2022), 307-330. <http://dx.doi.org/10.1007/s11577-022-00838-3>
- Schumacker, Randall E. – Beyerlein, Susan T. "Confirmatory Factor Analysis with Different Correlation Types and Estimation Methods". *Structural Equation Modeling* 7/4 (2000), 629-636. https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0704_6
- Şahin, Melek Gülşah – Öztürk, Nagihan Boztunç. "Eğitim Alanında Ölçek Geliştirme Süreci: Bir İçerik Analizi Çalışması". *Kastamonu Eğitim Dergisi* 26/1 (2018), 191-199. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.375863>
- Şahin, Mustafa Ergin – Akın, Ercan. "Derin Öğrenme ve Yapay Sinir Ağı Modelleri Üzerine Bir İnceleme". *EMO Bilimsel Dergisi* 14/1 (2024), 27-38.
- Taşpınar, İsmail. "Yahudiliğin Yapay Zekaya Yaklaşımı ve ChatGPT'de Yahudilik". *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi* 64/1 (2025), 52-70 / DOI: 10.29288/ilted.1611769

- 24/3 Özel Sayı: Yapay Zeka ve İlahiyat: Yeni Paradigmalar (Aralık 2024), 55-68. <https://doi.org/10.33415/daad.1585830>
- Tavşancıl, Ezel. *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 2014.
- Thomas, David R. A General Inductive Approach For Analyzing Qualitative Evaluation Data. *American Journal of Evaluation* 27/2 (2006), 237-246. <https://doi.org/10.1177/1098214005283748>
- Torun, Nur Kuban – Torun, Tolga. "Metaverse ve in Kavramlarının Sosyal Medya Madenciliği Yolu ile İncelenmesi". *Alanya Akademik Bakış* 6/2 (2022), 2511-2526. <https://doi.org/10.29023/alanyaakademik.1099247>
- Tümer, Günay. "Din". *TDV İslam Ansiklopedisi*. 9/312-320. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, 1994.
- Umbrello, Steven. "The Intersection of Bernard Lonergan's Critical Realism, the Common Good, and Artificial Intelligence in Modern Religious Practices". *Religions* 14/12 (2023), 1536. <https://doi.org/10.3390/rel14121536>
- Ünal, Sevim. "İbadetlerle İlgili Fetvalar ve Yapay Zekâ Uygulamaları: Karşılaştırmalı Bir Analiz". *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi* 24/3 Özel Sayı: Yapay Zeka ve İlahiyat: Yeni Paradigmalar (Aralık 2024): 161-192. <https://doi.org/10.33415/daad.1580752>
- Wenan, Tan vd. "Digital Reference Model System for Religious Tourism & Its Safeties". *7th International Conference on Engineering Technologies and Applied Sciences (ICETAS)*. 1-6. Malaysia: IEEE, 2020. <https://doi.org/10.1109/icetas51660.2020.9484189>
- Yakut, İdris. "Yapay Zekâya Yönelik Tutum ve Dindarlık İlişkisi". *Kocatepe İslami İlimler Dergisi* 7/1 (2024), 37-59. <https://doi.org/10.52637/kiid.1426977>
- Yaşlıoğlu, M. Murat. "Sosyal Bilimlerde Faktör Analizi ve Geçerlilik: Keşfedici ve Doğrulayıcı Faktör Analizlerinin Kullanılması". *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi* 46 (Kasım 2017), 74-85.
- Yılmaz Gömbeyaz, Melek. "Siyer Sahasında Sorulan Sorulara Yapay Zekâ Modellerinden Google Gemini Tarafından Verilen Cevaplara Dair Bir Araştırma". *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi* 24/3 Özel Sayı: Yapay Zeka ve İlahiyat: Yeni Paradigmalar (Aralık 2024), 411- 440. <https://doi.org/10.33415/daad.1590791>
- Yurduğül, Halil. "Ölçek Geliştirme Çalışmalarında Kapsam Geçerliği için Kapsam Geçerlik İndekslerinin Kullanılması". *XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*. ed. Hüseyin Kıran. 1-6. Ankara: Tübitak Yayınları, 2005.
- Yurtkoru, E. Serra vd. *Sosyal Bilimlerde SPSS'le Veri Analizi*. İstanbul: Beta Basım Yayın, 7. Basım, 2018.

EXTENDED SUMMARY

Artificial intelligence is penetrating and transforming various areas of human life, from the economy to healthcare, art, education, and beyond. Religion, an individual and social area, is no exception to this latest trend in technology. While artificial intelligence allows individuals to increase accessibility in religious matters, it raises some ethical concerns. In this period, as artificial intelligence technology begins to be integrated into people's lives, the question of whether artificial intelligence will be used in religious areas poses a significant question mark. Understanding individual, religious, and social attitudes toward the use of artificial intelligence in religion is vital to overcoming these problems and complexities. This article focuses on the Attitude Scale Towards the Use of Artificial Intelligence in Religious Fields, a valid and reliable tool developed to assess perceptions, concerns, and openness regarding using artificial intelligence in religious matters. This scale study examined the literature on artificial intelligence and attempted to establish a theoretical basis for the items. Later, the researchers prepared an item pool, and the draft form was finalized in line with expert opinions. After obtaining the necessary application permissions, the scale's first and second trial applications were conducted. Three hundred fifty-four participants took part in the first application of the study, conducted in 2024, and 315 participants participated in the second application. According to the exploratory factor analysis results, the KMO value was determined as 0.93, and the X^2 value was significant due to the Barlett test [$X^2=5466.21$; $p=0.000$]. To reveal the number of factors of the scale, "scree plot, eigenvalues, and explained variance ratios" were examined. After repeated rotation processes in the EFA, which employed the Varimax orthogonal rotation technique, it was found that 29 items were grouped under four factors, with eigenvalues exceeding 1. It was determined that these four factors — anxiety, benefit, trust, and doubt — explained 58.42% of the total variance of the scale. The item discrimination analysis, used to determine the distinctiveness of the factors that form the scale, revealed that each item has a unique characteristic.

The confirmatory factor analysis results revealed the fit values of the model as " $X^2=2.24$; RMSEA=0.06, CFI=0.91, IFI=0.91, TLI/NNFI=0.91, PGFI=0.71, and PNFI=0.77". These values support the fact that the scale's construct validity is acceptable and that the model fits well. Notably, the X^2 /sd ratio ($828,245/369 = 2.24$) and the RMSEA value of 0.06 indicate that the factors align with the scale structure. As a result, exploratory and confirmatory factor analyses confirm that the Attitude Scale Towards the Use of Artificial Intelligence in Religious Fields is a valid measurement tool. The reliability analysis determined that the scale was reliable, with a Cronbach's alpha value of 0.94 for the whole scale and 0.91, 0.89, 0.83, and 0.86 for its sub-dimensions, respectively. Additionally, the fact that the item-total correlations of the factors and the scale were above 0.30, ranging from 0.86 to 0.45, indicates that the items in the scale are consistent. These reliability analysis results indicate that the entire scale and its four factors demonstrate internal consistency and reliability. As a result of all these analyses, the scale obtained consists of 29 items distributed over four factors. Fourteen of these items were written as positive and 15 as unfavorable. It is essential to reverse-code the 15 items related to the anxiety and doubt factors before analysis in future studies. These data show that the Attitude Scale Towards the Use of Artificial Intelligence in Religious Fields is valid and reliable. Currently, the Attitude Scale Towards the Use of Artificial Intelligence in Religious Fields can measure individuals' attitudes toward using artificial intelligence in religious fields and applications.