

Finansal Analizde Yapay Zekâ Teknolojilerinden Yararlanılması ve Muhasebe Eğitiminde Kullanımı*

The Utilization of Artificial Intelligence Technologies in Financial Analysis and Their Application in Accounting Education

A. R. Zafer SAYAR^a  ^a Tolga TÜMER^b  ^b

^a İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Ankara, Türkiye. zsayar@bilkent.edu.tr

^b Atılım Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Ankara, Türkiye. tolgatumer94@hotmail.com

ÖZET

Bilgisayarlar ve internet aracılığıyla dijitalleşmiş olan sözel bilgiler ve sayısal analiz araçları, yapay zekâ (YZ) kullanılarak adeta yapay bir zekâ edinmiş ve insanlarla doğrudan ve anlık etkileşim kurabilir hale gelmiştir. YZ teknolojileri, işletme faaliyetlerinde ve dolayısıyla muhasebe fonksiyonunda ve eğitiminde önemli değişim ve dönüşüme sebep olmaktadır. Bu çalışmada; finans ve muhasebe alanındaki başlıca analizlerden olan ve “Finansal Tablolar Analizi” dersinin odak noktasını oluşturan finansal analizde YZ kullanımına ilişkin bibliyometrik analiz yapılmıştır. Bibliyometrik analiz yöntemiyle, finansal analizde ve “Finansal Tablolar Analizi” dersi özelinde muhasebe eğitiminde YZ teknolojilerinin kullanımına dair yayımlanmış akademik yayınlar bibliyometrik veriler kullanılarak incelenmiş ve söz konusu çalışmalarda YZ odaklı olarak birlikte geçen terimler haritalanmıştır. Çalışmada, YZ teknolojilerinin kullanımının; adım adım ve kontrollü bir biçimde ilerlenmesi ve her adımda YZ ile etkileşim halinde olunması durumunda etkin olabileceği tartışılmaktadır. Bu kapsamda çalışmada, YZ teknolojilerinin, finans ve muhasebe uzmanlığını tamamlayan bir karar destek mekanizması olarak değerlendirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ, Finansal Analiz, Finansal Tablolar Analizi Dersi, Muhasebe Eğitimi

Gönderme Tarihi: 13 Temmuz 2026

Kabul Tarihi: 1 Eylül 2026

Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi

ABSTRACT

Verbal information and numerical analytical tools that have been digitized through computers and the internet have artificially acquired a sort of intelligence via artificial intelligence (AI) and become capable of engaging in direct and real-time interaction with humans. AI technologies are causing significant transformations in business operations and, consequently, in the accounting function and education. In this study, we conducted a bibliometric analysis of the use of AI technologies in financial analysis, which is among the major analytical approaches in the fields of finance and accounting and constitutes the focal point of the “Financial Statements Analysis” course. Through the bibliometric analysis method, published academic studies on the use of AI technologies in financial analysis and, specifically, in accounting education within the scope of the “Financial Statements Analysis” course have been examined using bibliometric data, and AI-focused co-occurring terms within these studies have been mapped. The study argues that the effective use of AI technologies is possible by progressing step by step and in a controlled manner, and maintaining interaction with AI at each step. In this regard, the study emphasizes that AI technologies should be considered as a decision-support mechanism that complements finance and accounting expertise.

Keywords: Artificial Intelligence, Financial Analysis, Financial Statements Analysis Course, Accounting Education

Received: 13 July 2025

Accepted: 1 September 2025

Article Classification: Research Article

* Bu çalışma 29 Nisan - 3 Mayıs 2026 tarihleri arasında Dokuz Eylül Üniversitesi tarafından düzenlenen 44. Türkiye Muhasebe Eğitimi Sempozyumu'nda (TÜRMESE 2026) sunulan bildirinin gözden geçirilmiş ve düzenlenmiş halidir.

Önerilen Atıf/Suggested Citation

Sayar, A. R. Z., Tümer, T. (2026). Finansal Analizde Yapay Zekâ Teknolojilerinden Yararlanılması ve Muhasebe Eğitiminde Kullanımı, İşletme Akademisi Dergisi, 7 (2), 169-178.

1. GİRİŞ

Muhasebe eğitimi, işletmelerin dili olan muhasebe fonksiyonunun yeni temsilcilerinin yetiştirildiği bir süreçtir. Yeni teknolojilerle işletme faaliyetleri sürekli olarak değişim göstermektedir. Muhasebe fonksiyonu da işletmelerin dili olma niteliği dolayısıyla, işletme faaliyetlerinde yaşanan dönüşümlere paralel olarak sürekli değişmekte ve dönüşmektedir. Muhasebe profesyonelleri, söz konusu dönüşümlerin zaten içerisinde yer almaları dolayısıyla ve ayrıca sürekli eğitim yaklaşımı, konferans ve etkinlik katılımı, alana ilişkin yayınların takip edilmesi gibi yollarla güncel dönüşümlere rahatlıkla uyum sağlayabilmektedir. Ancak yeni yetiştirilecek olan muhasebe profesyonellerinin bu dönüşümlere hazır olabilmesi için, muhasebe eğitim süreci de düzenli olarak dönüşmekte ve güncellenmektedir (Balsarı vd., 2018; Sayar vd., 2010; Sayar & Ergüden, 2016; Sayar & Tokdemir, 2018; Tümer & Sayar, 2024a, 2024b; 2026; Wharton Executive Education, 2013).

Günümüzde edinilmesi kaçınılmaz olan yetkinliklerin başında yapay zekâ (YZ) kullanımı gelmektedir. Bilindiği üzere, araştırma ve analiz süreçlerinin temelinde sözel bilgi edinme ve sayısal analiz bulunmaktadır. Sözel bilgi edinmeyi ve sayısal analizi kolaylaştırıcı yöntemler ve teknolojiler sürekli olarak geliştirilmektedir. Sözel bilgi edinmeye yönelik gelişmelerdeki başlıca dönüm noktalarının; kâğıt-kalem, kitap, ansiklopedi, internet, sayısal analize yönelik gelişmelerdeki başlıca dönüm noktalarının ise; kâğıt-kalem, hesap makinesi, istatistik/muhasebe yazılımı ve paket programları olduğu ifade edilebilir. Bilgisayarlar ve internet dijital dönüşüme yol açmış ve sözel bilgi edinme ve sayısal analiz çok daha pratik hale gelmiştir. Günümüzde YZ teknolojileri, dijitalleşmeyi daha da ileri götürerek, dijitalleşmiş olan sözel bilgilerle ve sayısal analiz araçlarıyla adeta sohbet edebilme imkânı sunmaya başlamıştır. Ancak, YZ'nin gerçekte hissetmediği duyguları görsel ve sözel taklitler aracılığıyla hissediyormuş gibi gösterebileceği unutulmamalıdır (Aksoy & Şahin, 2015; Aşkun, 2024; Balsarı vd., 2018; Derdiyok vd., 2023; Kim vd., 2016; McCarthy vd., 2006; Nguyen & Pham, 2025; Sayar & Ergüden, 2016).

Dolayısıyla, YZ teknolojileri sayesinde sözel bilgiyle ve ileri düzey sayısal analiz araçlarıyla doğrudan ve karşılıklı etkileşimde bulunarak araştırma ve analiz yapmak mümkün hale gelmiştir. Bununla birlikte, teknoloji ne kadar gelişirse gelişsin, araştırma ve analizi yapacak olan teknoloji değil, teknolojiyi kullanacak olan kullanıcıdır. Araştırma ve analiz imkânlarının gelişmesi, bu gerçeği değiştirmemektedir. Araştırma ve analiz, fabrikalardaki üretim bandı süreçleri veya ulaşım ağlarında A noktasından B noktasına gidilmesi gibi otomatize edilebilecek bir süreç olmayıp, ürün ve içerik tasarım süreçleri ve yönetsel süreçler gibi YZ'nin çoğunlukla karar destek sistemi olarak kullanılabileceği süreçler arasındadır (Aksoy & Şahin, 2015; Aşkun, 2024; Balsarı vd., 2018; Derdiyok vd., 2023; Kim vd., 2016; McCarthy vd., 2006; Nguyen & Pham, 2025; Sayar & Ergüden, 2016).

“Finansal Tablolar Analizi” dersinin odak noktasını oluşturan ve muhasebe eğitimi ve fonksiyonu kapsamındaki başlıca analizlerden olan finansal analiz, işletmenin geçmiş performansını ve mevcut finansal yapısını inceleyerek geleceğe yönelik kararlar için bilgi üreten sistematik bir süreçtir. Temel finansal tablolar (bilanço, gelir tablosu) yanında nakit akım, özkaynak değişim tablosu gibi diğer tablolar birlikte değerlendirilir. Oran analizi, dikey-yatay analiz ve trend analizi gibi teknikler; likidite, kârlılık, finansal yapı ve faaliyet verimliliği hakkında göstergeler üretir. Finansal tabloların bu analiz sürecindeki kritik rolü, aynı zamanda finansal raporlama zinciri ve bağımsız denetçi raporları açısından da önem taşır. Finansal tabloların doğru hazırlanması ve raporlanması finansal analiz sürecine temel oluşturmaktadır (Akdoğan, 2025; Akdoğan & Tenker, 2001; Kaymaz vd., 2015; Sayar vd., 2010; Sayar & Ergüden, 2016; Sayar & Tokdemir, 2018; Tümer & Sayar, 2024a, 2024b, 2026).

Günümüzde işletmeler çok sayıda bağlı ortaklık, farklı para birimleri ve karmaşık sözleşmelerle faaliyet gösterirken, analistler yüzlerce kalem içeren finansal tablolar ve çok sayıda finansal oranla karşı karşıya kalmaktadır. Artan veri hacmi ve karmaşıklık, bu geleneksel teknikleri bilişsel açıdan yorucu ve zaman alıcı hâle getirmektedir. Yüksek bilişsel yük; hata oranlarının artmasına, kritik risk göstergelerinin gözden kaçmasına ve karar doğruluğunun azalmasına yol açabilmektedir (Akdoğan, 2025; Niszczota & Kaszás, 2020; Paas vd., 2010; Pattnaik vd., 2024; Selleri, 1988; Tokur vd., 2014; Yıldız, 2022). Bu bağlamda YZ ve yeni analitik teknolojiler, finansal analizin dijital dönüşümünde merkezî bir rol üstlenmektedir. YZ, geçmiş finansal tablolardan örüntü öğrenerek iflas olasılığı, kazanç tahmini ve risk göstergeleri gibi alanlarda kullanılmakta; derin öğrenme yöntemleri geleneksel istatistiksel modellere göre daha yüksek doğruluk sağlamaktadır. Artırılmış analitik, makine öğrenmesini kullanarak veri hazırlama, analiz ve raporlama süreçlerinde karar

vericilere açıklamalar ve görsel özetler sunmaktadır (Chen vd. 2023; Davis, 1989; Gedik, 2025; Gümüş vd., 2023; Gümüş vd., 2020; Öndeş & Barakalı, 2025).

Bu çalışmada; finansal analizde ve “Finansal Tablolar Analizi” dersi özelinde muhasebe eğitiminde YZ teknolojilerinin kullanımına ilişkin bibliyometrik analiz yapılmıştır.

2. YÖNTEM

Finansal analizde YZ teknolojilerinden yararlanılması ve “Finansal Tablolar Analizi” dersi özelinde muhasebe eğitiminde kullanımına ilişkin akademik çalışmaların güncel durumunu araştırmayı amaçlayan bu çalışmada bibliyometrik analiz yöntemi kullanılmıştır.

Buna göre, bibliyometrik analiz yöntemi kullanılarak; (1) finansal analizde, (2) finansal analiz dersinde, (3) finansal tablolar analizinde ve (4) finansal tablolar analizi dersinde YZ kullanımına ilişkin akademik yayınların bibliyometrik verilerinin incelenmesi ve ilgili bağlamda YZ’nin bağlantılı olduğu ifadelerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda, söz konusu ifadeler sırayla “yapay zekâ” ifadesi ile birlikte kullanılarak, Web of Science (WoS) Core Collection veri tabanında yayın taraması yapılmıştır.

Tablo 1. Yayın Taramasında Kullanılan Anahtar Kelimeler ve Erişilen Yayın Sayıları

Anahtar Kelimeler	Erişilen Yayın Sayıları
“Finansal Analiz” ve “Yapay Zekâ”	2.577
“Finansal Analiz Dersi” ve “Yapay Zekâ”	32
“Finansal Tablolar Analizi” ve “Yapay Zekâ”	57
“Finansal Tablolar Analizi Dersi” ve “Yapay Zekâ”	1

Bibliyometrik analize yönelik tarama 12 Mart 2026 tarihinde Web of Science (WoS) Core Collection veri tabanında gerçekleştirilmiştir. Aramalarda yayınların başlık, özet ve anahtar kelime alanları esas alınmış; belge türü olarak “Makale” (“Article”) ve “Derleme” (“Review”) seçilmiştir. Yayın yılına ve dile ilişkin herhangi bir filtre uygulanmamıştır. Araştırma kapsamında “finansal analiz” (“*financial analysis*”), “finansal analiz dersi” (“*financial analysis course*”), “finansal tablolar analizi” (“*financial statements analysis*”) ve “finansal tablolar analizi dersi” (“*financial statements analysis course*”) ifadelerinin her biri ayrı ayrı “yapay zekâ” (“*artificial intelligence*”) ifadesiyle birlikte taranmıştır. Her bir tarama sonucunda elde edilen bibliyografik veriler ayrı veri setleri olarak değerlendirilmiştir.

Elde edilen veri setleri öncelikle yayın yılı, ülke, dergi ve kurum bazında yayın sayıları üzerinden incelenmiştir. Daha sonra, veri setleri VOSviewer programına aktarılmış ve YZ ile bağlantılı olarak birlikte geçen terimler (co-occurring terms) haritalandırılmıştır. 2.577 yayınlık veri setindeki birlikte geçen terimlerin sayısının yüksek olması nedeniyle, ağ haritasının oluşturulmasında minimum görülme eşiği kullanılmış ve bu değer 10 olarak belirlenmiştir. Birlikte geçen terimlere araştırmanın amacı doğrultusunda terim temizliği uygulanmış; bağlaçlar ile finansal analiz ve yapay zekâ bağlamıyla doğrudan ilişkili olmayan genel ifadeler kapsam dışı bırakılmıştır. Bu işlemler sonucunda öne çıkan terimler ve aralarındaki ilişkiler ağ haritası üzerinde değerlendirilmiştir.

3. BULGULAR

3.1. Finansal Analizde Yapay Zekâ

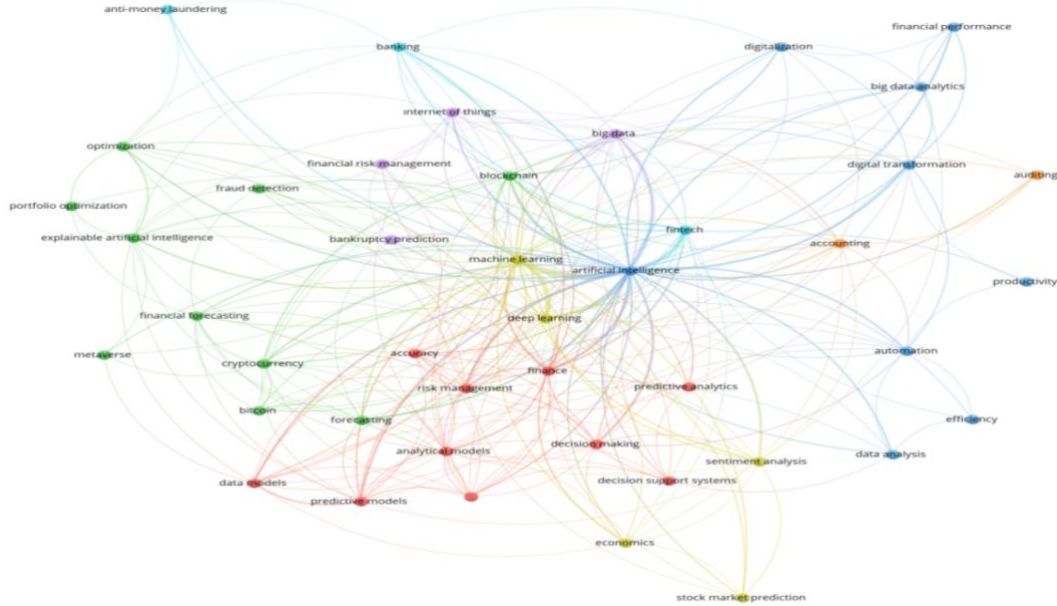
Araştırmanın yapıldığı tarih itibarıyla, finansal analizde YZ kullanımına ilişkin olarak yayımlanmış en fazla sayıda yayın olan 5 yıl, ülke, dergi ve kurum Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Finansal Analizde Yapay Zekâya İlişkin Bibliyometrik Bilgiler: En Fazla Sayıda Yayın Olan 5 Yıl, Ülke, Dergi ve Kurum

Yıla Göre Yayın		Ülkeye Göre Yayın		Dergiye Göre Yayın	
Yıl	Yayın	Ülke	Yayın	Dergi	Yayın
2025	780	Çin	479	Sustainability	65
2024	404	ABD	271	IEEE Access	55
2023	237	Hindistan	259	Expert Systems with Applications	45
2022	197	İngiltere	168	Applied Sciences Basel	29
2026	161	Suudi Arabistan	107	Finance Research Letters	24
Kuruma Göre Yayın					
Kurum					Yayın
Ministry of Education and Science of Ukraine*					46
University of London					27
University College London; Egyptian Knowledge Bank; National Institute of Technology System					21
Chinese Academy of Sciences; Indian Institute of Management System					20
University of Johannesburg; Symbiosis International University					19

*Ukrayna’da çok sayıda kamu yükseköğretim kurumunun idari yetki bakımından bağlı olduğu bir şemsiye kurum.

Finansal analiz bağlamında YZ odaklı olarak birlikte geçen terimlerin ağ haritası Grafik 1’de sunulmuştur.

**Grafik 1.** Finansal Analiz Bağlamında Yapay Zekâ Odaklı Olarak Birlikte Geçen Terimlerin Ağ Haritası

Finansal analiz özelinde yapay zekânın; “büyük veri”, “veri modelleri”, “veri analizi”, “tahmin modelleri”, “tahmin”, “risk yönetimi”, “optimizasyon”, “doğruluk”, “verimlilik”, “karar verme” ve “karar destek sistemleri” gibi ifadeler ile bağlantılı olduğu görülmüştür.

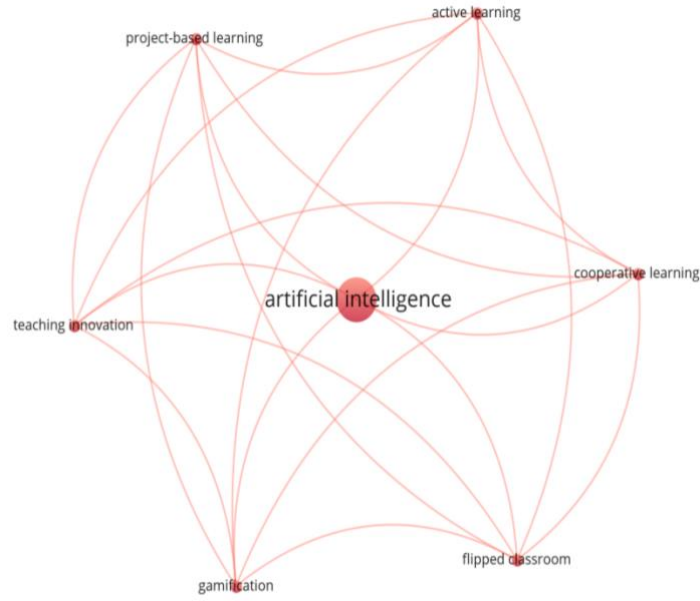
3.2. Finansal Analiz Dersinde Yapay Zekâ

Araştırmanın yapıldığı tarih itibarıyla, finansal analiz dersinde YZ kullanımına ilişkin olarak yayımlanmış 1’den fazla yayın olan yıl, ülke ve kurumlar Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3. Finansal Analiz Dersinde Yapay Zekâya İlişkin Bibliyometrik Bilgiler: 1’den Fazla Yayın Olan Yıl, Ülke ve Kurumlar

Yıla Göre Yayın		Ülkeye Göre Yayın		Kuruma Göre Yayın	
Yıl	Yayın	Ülke	Yayın	Kurum	Yayın
2025	9	ABD	7	Ministry of Education and Science of Ukraine	4
2021	6	Çin; Kanada	5	Universite de Montreal	2
2026; 2022	3	Ukrayna	4	University System of Ohio	2
2024; 2023	2	İspanya; Polonya; Suudi Arabistan	3		
		Almanya; Avustralya	2		

Finansal analiz dersi bağlamında YZ odaklı olarak birlikte geçen terimlerin ağ haritası Grafik 2’de sunulmuştur.

**Grafik 2.** Finansal Analiz Dersi Bağlamında Yapay Zekâ Odaklı Olarak Birlikte Geçen Terimlerin Ağ Haritası

Finansal analiz dersi özelinde yapay zekânın; “hikâyeleştirme/oyunlaştırma”, “proje temelli öğrenme”, “tersine çevrilmiş sınıf”, “aktif öğrenme” ve “ortaklaşa öğrenme” ifadeleri ile bağlantılı olduğu görülmüştür.

3.3. Finansal Tablolar Analizinde Yapay Zekâ

Araştırmanın yapıldığı tarih itibarıyla, finansal tablolar analizinde YZ kullanımına ilişkin olarak yayımlanmış 1’den fazla yayın olan yıl, ülke, dergi ve kurumlar Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4. Finansal Tablolar Analizinde Yapay Zekâya İlişkin Bibliyometrik Bilgiler: 1’den Fazla Yayın Olan Yıl, Ülke, Dergi ve Kurumlar

Yıla Göre Yayın		Ülkeye Göre Yayın		Dergiye Göre Yayın	
Yıl	Yayın	Ülke	Yayın	Dergi	Yayın
2025	20	Çin	13	IEEE Access	3
2024	13	ABD	7		
2022	6	Malezya	5		
2026; 2021; 2019	4	Hindistan; Japonya; Kanada; Tayvan; Suudi Arabistan	3		
2020; 2018	2	Çekya; Mısır; İngiltere; Endonezya; Almanya; İrlanda; Portekiz; Rusya; Tayland	2		
Kuruma Göre Yayın					
Kurum					Yayın
Dublin City University; Egyptian Knowledge Bank; Saudi Electronic University; Nanjing Audit University; Taylor’s University; Walailak University; Institute of Technology and Business in Ceske Budejovice					2

Finansal tablolar analizi bağlamında YZ odaklı olarak birlikte geçen terimlerin ağ haritası Grafik 3’te sunulmuştur.

**Grafik 3.** Finansal Tablolar Analizi Bağlamında Yapay Zekâ Odaklı Olarak Birlikte Geçen Terimlerin Ağ Haritası

Finansal tablolar analizi özelinde yapay zekânın; “veri modelleri”, “veri analizi”, “tahmin modelleri”, “tahmin”, “doğruluk”, “verimlilik” ve “karar verme” gibi ifadeler ile bağlantılı olduğu görülmüştür.

“Finansal Analiz” ve “Finansal Tablolar Analizi” kapsamındaki ilgili bulguların büyük ölçüde aynı olduğu anlaşılmıştır. Buna göre, ilgili kapsamda genellikle aynı yaklaşımlar öne çıkmaktadır.

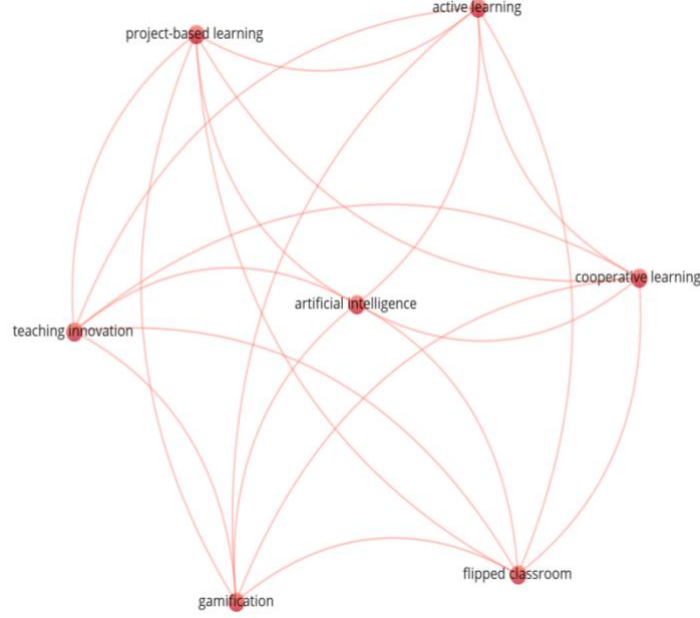
3.4. Finansal Tablolar Analizi Dersinde Yapay Zekâ

Araştırmanın yapıldığı tarih itibarıyla, finansal tablolar analizi dersinde YZ kullanımına ilişkin olarak yayımlanmış olan yayının yıl, ülke, dergi ve kurum bilgileri Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5. Finansal Tablolar Analizi Dersinde Yapay Zekâya İlişkin Bibliyometrik Bilgiler: Yayının Yıl, Ülke, Dergi ve Kurum Bilgileri

Yıl	Ülke	Dergi	Kurum
2025	İspanya	Educade	University of Murcia

Finansal tablolar analizi dersi bağlamında YZ odaklı olarak birlikte geçen terimlerin ağ haritası Grafik 4'te sunulmuştur.

**Grafik 4.** Finansal Tablolar Analizi Dersi Bağlamında Yapay Zekâ Odaklı Olarak Birlikte Geçen Terimlerin Ağ Haritası

Finansal tablolar analizi dersi özelinde yapay zekânın; “hikâyeleştirme/oyunlaştırma”, “proje temelli öğrenme”, “tersine çevrilmiş sınıf”, “aktif öğrenme” ve “ortaklaşa öğrenme” ifadeleri ile bağlantılı olduğu görülmüştür.

“Finansal Analiz Dersi” ve “Finansal Tablolar Analizi Dersi” kapsamındaki ilgili bulguların, yayın sayısındaki farka rağmen, aynı olduğu anlaşılmıştır. Buna göre, eğitim kapsamında aynı yaklaşımlar öne çıkmaktadır.

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

“Finansal analiz” ve “yapay zekâ” anahtar kelimeleriyle 2.577 yayına ulaşılmıştır. Yayınların özellikle son yıllarda belirgin biçimde arttığı ve Çin’in 479 yayınlı en fazla yayın yapan ülke olduğu görülmektedir. Dergiler arasında Sustainability (65), IEEE Access (55) ve Expert Systems with Applications (45) öne çıkarken, ağ haritasında yapay zekânın “büyük veri”, “veri modelleri”, “veri analizi”, “tahmin modelleri”, “tahmin”, “risk yönetimi”, “optimizasyon”, “doğruluk”, “verimlilik”, “karar verme” ve “karar destek sistemleri” gibi kavramlarla bağlantılı olduğu belirlenmiştir.

“Finansal analiz dersi” ve “yapay zekâ” taramasında 32 yayına ulaşılmıştır. Yayın sayıları ülkelere göre değerlendirildiğinde, ABD 7 yayınlı ilk sırada yer alırken, Çin ve Kanada beşer, Ukrayna ise 4 yayınlı öne çıkmaktadır. Ağ haritasında yapay zekânın “hikâyeleştirme/oyunlaştırma”, “proje temelli öğrenme”, “tersine çevrilmiş sınıf”, “aktif öğrenme” ve “ortaklaşa öğrenme” ile bağlantılı olduğu görülmüştür.

“Finansal tablolar analizi” ve “yapay zekâ” anahtar kelimeleriyle 57 yayına ulaşılmıştır. Ülke bazında Çin 13, ABD 7 ve Malezya 5 yayınlı öne çıkmış, dergi bazında ise IEEE Access 3 yayınlı ilk sırada yer almıştır. Ağ haritasında “veri modelleri”, “veri analizi”, “tahmin modelleri”, “tahmin”, “doğruluk”, “verimlilik” ve “karar verme” kavramlarının öne çıkması, finansal analiz bulgularıyla büyük ölçüde paralel bir yapı bulunduğunu göstermektedir.

“Finansal tablolar analizi dersi” ve “yapay zekâ” taramasında yalnızca 1 yayına ulaşılmış ve bu yayının Educade dergisinde yayımlandığı belirlenmiştir. Buna karşın ağ haritasında, finansal analiz dersi bulgularıyla aynı biçimde, “hikâyeleştirme/oyunlaştırma”, “proje temelli öğrenme”, “tersine çevrilmiş sınıf”, “aktif öğrenme” ve “ortaklaşa öğrenme” kavramlarının öne çıktığı görülmüştür. Dolayısıyla yayın sayısındaki belirgin farka rağmen, eğitim bağlamında aynı yaklaşımlar öne çıkmıştır.

Araştırmada elde edilen bulgular, finans alanında yapay zekâ uygulamalarını bibliyometrik açıdan ele alan benzer çalışmalarla genel olarak uyumludur (Chen vd., 2023; Öndeş ve Barakalı, 2025; Pattnaik vd., 2024). Bu çalışmanın özgün katkısı, genel olarak finans veya finansal hizmetler alanındaki yapay zekâ uygulamalarını ele alan çalışmalardan farklı olarak, finansal analize ve özellikle “Finansal Tablolar Analizi” dersine odaklanması ve konuyu muhasebe eğitimi bağlamında değerlendirmesidir. Böylece çalışma, yapay zekânın finansal analizdeki kullanımına ilişkin literatürün genel görünümünü ortaya koymasının yanı sıra, söz konusu teknolojilerin “Finansal Tablolar Analizi” dersinin öğretim süreciyle nasıl ilişkilendirilebileceğine yönelik bibliyometrik bir çerçeve sunarak literatüre katkı sağlamaktadır.

Muhasebe alanının, bir sosyal bilim olarak hem sayısal hem de sözel yönleri vardır. Araştırma ve analiz süreçleri çoğunlukla önce analiz öncesi (sözel), sonra analiz (sayısal), sonra analiz sonrası (sözel) aşamaları ile ilerlemektedir. Dolayısıyla, muhasebe alanındaki araştırma ve analiz süreçlerinde YZ teknolojileri kullanırken de genellikle bu sıranın takip edilmesi gerektiği ifade edilebilir. Buna göre; analiz öncesi, analiz ve analiz sonrası aşamalar ayrı ayrı ele alınmalı ve YZ ile sürekli etkileşim halinde adım adım ilerlenmelidir. Araştırma ve analiz sürecindeki söz konusu aşamalardan birisi tamamlanmadan diğerine geçilmesi halinde, sürecin kontrolden çıkması ve istenen sonuçlara ulaşılamaması kaçınılmaz hale gelmektedir. Mevcut teknolojilerde sayısal ve sözel ayrımı belirgin (Excel ve Word ayrımı gibi), YZ teknolojilerinin yetkinlikleri nedeniyle bu ayırmadaki belirginlik azalabilmektedir. Bu nedenle, YZ kullanımı esnasında sayısal ve sözel ayrımının bilinçli ve odaklı bir biçimde kullanıcı tarafından yapılması ve adım adım ilerlenmesi, sürecin başarıya ulaşabilmesi açısından önemlidir.

Dolayısıyla, finansal analizde ve muhasebe eğitiminde YZ teknolojilerinin kullanılmasındaki temel faydanın, sözel bilgiye erişim ve sayısal analiz açısından kullanıcıya kolaylık ve etkileşimsel destek sağlaması olduğu unutulmamalıdır. Bu bağlamda YZ teknolojileri ilgili süreçlerin verimini artırmaya odaklı olup, amacın belirlenmesinde, genel akışta ve nihai sonuçta karar hep kullanıcıdadır. Sorumlu ve etik kullanım ise, YZ teknolojilerinden gerçek anlamda bir fayda sağlanabilmesi açısından önemlidir.

“Finansal Tablolar Analizi” dersi özelinde muhasebe eğitiminde, YZ desteğiyle görsel içerikler oluşturulabilir ve konular vak’a benzeri hikayeleştirme/oyunlaştırmalarla anlatılabilir. Diğer yandan, düzenli olarak YZ kullanımını teşvik edici kısa ödevler verilebilir. Öğrencilerin YZ kullanımında adım adım ilerlemesi ve YZ ile oluşturacakları içerikleri mümkün olduğunca kısa tutması ideal olabilir. Bu kapsamda, tek bir büyük ödevin, üç veya daha fazla kısa ödev halinde (önce sözel içerikli bir ön hazırlık ödevi, sonra sayısal bir analiz ödevi, sonra sözel bir bulgu yorumlama ödevi vb.) hazırlanması gibi yaklaşımlar da olabilir. Öğrencilerin adım adım ilerleyerek kısa içerikler hazırlaması hem konulara ilgiyi artırarak öğrenmeyi kolaylaştırabilir hem de YZ’nin sağladığı sözel bilgi edinme ve sayısal analiz kolaylıklarının araştırma ve analizlerde nasıl etkin kullanılabileceğine dair farkındalık oluşturabilir.

Finansal analiz bilgisi ve yetkinliği, muhasebe eğitimi kapsamındaki en değerli kazanımlardandır. Finansal karar verme sürecinin özünde insan yargısı, sektör bilgisi, bağlamsal yorumlama ve stratejik değerlendirme yer almaktadır. YZ, etik tasarım ve sorumluluk temelinde, dijitalleşmiş sözel bilgilerle ve sayısal analiz araçlarıyla doğrudan ve anlık etkileşim imkânı sunarak finans ve muhasebe uzmanlığını tamamlayan ve karar kalitesini artıran bir karar destek mekanizması olarak kullanılmalıdır.

Bu araştırmanın bazı kısıtları bulunmaktadır. Araştırmada bağlam olarak sadece finansal analize ve finansal tablolar analizine odaklanılmış olması araştırmanın bir kısıtı olarak değerlendirilebilir. Ayrıca araştırmada yalnızca WoS Core Collection veri tabanında yer alan yayınlara odaklanılmıştır. Anahtar kelimeler çeşitlendirilerek ve farklı veri tabanları kullanılarak benzer araştırmalar yapılabilir. Farklı araştırma yöntemleri kullanılan, uygulamalı ve ampirik çalışmaların artırılmasına da ihtiyaç bulunmaktadır.

Sonuç olarak; YZ teknolojilerinin, finans ve muhasebe uzmanlığını tamamlayan bir karar destek mekanizması olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Eğitimde; hikâyeleştirme/oyunlaştırma, proje temelli öğrenme ve

öğrencilerin ders içeriklerini teknoloji kullanımıyla sınıf dışında öğrenip sınıfta ise içeriklere dayalı ödevler, uygulamalar ve aktiviteler yapılmasını ifade eden “tersine çevrilmiş sınıf” benzeri eğitim modelleri kullanılabilir. YZ teknolojilerinin kullanımı, adım adım ilerlenmesi ve her adımda YZ ile etkileşim halinde olunması durumunda etkin olabilecektir. Ancak, bütün kararlarda sorumluluğun kullanıcıda olduğunu ve YZ’nin duygusal çağrışımları olabilecek görsel ve sözel taklitler yapabileceğini unutmamak gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Akdoğan, N. (2025). Türkiye Muhasebe Standartlarına Toplu Bakış. M. Karakaya, G. Kurt, B. Marşap, & S. Çil Koçyiğit (Ed.), *KGK Hesap Planı Kullanımlı Teori ve Uygulama Örnekleri ile Türkiye Finansal Raporlama Standartları İçinde* (ss. 3-15). Gazi Kitabevi.
- Akdoğan, N., & Tenker, N. (2001). *Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri*. Gazi Kitabevi.
- Aksoy, T., & Şahin, I. (2015). Belirsizlik Altında Karar Alma: Geleneksel ve Modern Yaklaşımlar. *İktisat Politikası Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 1-28.
- Aşkun, V. (2024). Chatgpt Gibi Üretken Yapay Zekâlar ile İnsan Kaynakları Yönetimi Etkileşimi: Daha Fazla Çalışma İçin Görüşler ve Yollar. *Turkish Studies-Economics, Finance, Politics*, 19(2), 679-699.
- Balsarı, Ç., Sayar, A. R. Z., & Dalkılıç, A. F. (2018). E-dönüşüm Işığında Çağdaş Muhasebeciden Beklenen Yetkinliklerin Muhasebe Eğitimi Kapsamında Tasarlanması. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 17(53), 115-126.
- Chen, X.-Q., Ma, C.-Q., Ren, Y.-S., Lei, Y.-T., Huynh, N. Q. A., & Narayan, S. (2023). Explainable Artificial Intelligence in Finance: A Bibliometric Review. *Finance Research Letters*, 56, 104145.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Derdiyok, T., Ünal, S., & Doğru, Ç. (2023). ChatGPT’nin Şirketlerin Mali Durumunu Tespit Yeteneği. *Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(23), 6-20.
- Gedik, Y. (2025). Finans Sektöründe Yapay Zekâ: Avantajlar, Zorluklar ve Stratejiler Üzerine Kavramsal Bir Değerlendirme. *Journal of Economics and Research*, 6(1), 59-78.
- Gümüş, E., Medetoğlu, B., & Tutar, S. (2020). Finans ve Bankacılık Sisteminde Yapay Zekâ Kullanımı: Kullanıcılar Üzerine Bir Uygulama. *Bucak İşletme Fakültesi Dergisi*, 3(1), 28-53.
- Gümüş, C., Fındıklı, S., & Saygın, E.P. (2023). Behavioral Intentions of Customers Under the Technology Acceptance Model (TAM): Example of Migros Jet Kasa. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırma Dergisi*, 12(3), 1874-1903.
- Kaymaz, Ö., Kaymaz, Ö., & Sayar, A. R. Z. (2015). *Corporate Financial Reporting and Performance: A New Approach*. Palgrave Macmillan.
- Kim, Y., Baik, B., & Cho, D. (2016). Detecting Financial Misstatements with Cost-Sensitive Learning. *Expert Systems With Applications*, 62, 32-43.
- McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., & Shannon, C. E. (2006). A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence, August 31, 1955. *AI Magazine*, 27(4), 12-14.
- Nguyen, T. H. L., & Pham, T. T. T. (2025). Factors Affecting Auditors' Intention to Use Artificial Intelligence in Financial Statement Audits: Empirical Evidence from Vietnam. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 5, 2364.
- Niszczoła, P., & Kaszás, D. (2020). Robo-Investment Aversion. *Plos One*, 15(7), e0235881.
- Öndeş, T., & Barakalı, O. C. (2025). Finans Alanında Yapay Zekâ Uygulamalarına İlişkin Bibliyometrik Bir Analiz. *Gümüşhane Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(2), 748-761.
- Paas, F., Renkl, A., & Sweller, J. (2010). Cognitive Load Theory and Instructional Design: Recent Developments. *Educational Psychologist*, 38(1), 1-4.

- Pattnaik, D., Ray, S., & Raman, R. (2024). Applications Of Artificial Intelligence and Machine Learning in the Financial Services Sector: A Bibliometric Review. *Heliyon*, 10(1), e23492.
- Sayar, A. R. Z., & Ergüden, E. (2016). Son Düzenleme ve Gelişmeler Kapsamında Değişecek ve Yenilenecek Bağımsız Denetçi Raporları. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 16(48), 85-98.
- Sayar, A. R. Z., Kaymaz, O., & Alp, A. (2010). The Effect of the Transparency Level of the ISE-Listed Banks on Liquidity. *Istanbul Stock Exchange Review*, 12(45), 27-58.
- Sayar, A. R. Z., & Tokdemir, M. C. (2018). Does Mandatory Integrated Reporting Affect Stock Prices? An Empirical Study on the Johannesburg Stock Exchange. *Journal of Research in Business*, 3(2), 133-149.
- Sweller, J. (1988). Cognitive Load During Problem Solving: Effects On Learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257–285.
- Tokur, Ö., Yüksel, O., Ergüden, E., & Sayar, A. R. Z. (2014). Bilgi Sistemleri Denetimi, Vergi Denetimlerinde Uygulanabilecek Bilgi Sistemleri Denetimleri ve Uygulamaları - Bilgi Sistem Denetimlerinin Meslek Mensuplarının Algısı Üzerine Bir Araştırma. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 7(2), 37-62.
- Tümer, T., & Sayar, A. R. Z. (2024a). Does Sustainability Level Affect the Profitability Ratios of Publicly Listed Energy Companies? A Research on BIST Electricity Index. *Journal of Business Academy*, 5(4), 260-291.
- Tümer, T., & Sayar, A. R. Z. (2024b). The Effect of Integrated Reporting on the Stock Prices of Publicly Held Banks: An Application in Borsa İstanbul. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 27(2), 588-596.
- Tümer, T., & Sayar, A. R. Z. (2026). Kurumsal Yönetim ve Sürdürülebilirlik İlkelerine Uyum Düzeyinin Kazanç ve Hisse Başına Kazanca Etkisi: BİST Likit Endekslerindeki İşletmeler Üzerine Bir Deneme. *Muhasebe Enstitüsü Dergisi*, 75, 1-16.
- Wharton Executive Education. (2013). *Do You Speak the Language of Business?*. <https://executiveeducation.wharton.upenn.edu/thought-leadership/wharton-at-work/2013/07/language-of-business>
- Yıldız, A. (2022). Finans Alanında Yapay Zekâ Teknolojisinin Kullanımı: Sistemik Literatür İncelemesi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 52, 47-66.