

Research Article / Araştırma Makalesi

MUHASEBE MESLEK MENSUPLARININ GÖZÜNDEN YAPAY ZEKA UYGULAMALARININ SWOT ANALİZİ

Gülay İRAK¹, Mustafa Sefa YILMAZ²

ÖZET

Son yıllarda yapay zeka teknolojisinin hızlı gelişimi, muhasebe mesleğini de etkilemiştir. Geleneksel manuel muhasebe modeli, modern yazılıma dayalı finansal muhasebe ile kademeli olarak yer değiştirmiştir. Yapay zeka teknolojisinin kullanılması; iş verimliliğini artırma, hataları azaltma, kaliteyi artırma, maliyet tasarrufu sağlama, işlerin basitleştirilmesi gibi muhasebe mesleğine fırsatlar sunarken aynı zamanda çeşitli riskleri de beraberinde getirmiştir. Bu bağlamda çalışmada, yapay zeka uygulamalarının SWOT analizi, muhasebe meslek mensuplarının gözünden değerlendirilmiştir. Ankara ilinde faaliyet gösteren muhasebe meslek mensuplarına yapay zeka uygulamalarının güçlü, zayıf yanları, fırsat ve tehditleri sorulmuştur. Çalışmada betimsel ve nitel araştırma yöntemi kullanılarak 124 muhasebe meslek mensubu ile Şubat 2024-Ağustos 2024 tarihleri arasında yüz yüze görüşme yapılmıştır. Görüşmelerden elde edilen veriler MAXQDA 12 programı ile içerik analizi yapılarak benzer ifadeler güçlü yanlar, zayıf yanlar, fırsatlar ve tehditler başlıkları altında olmak üzere dört ana tema altında toplanmıştır. Yapılan görüşmeler sonucunda, yapay zekanın muhasebe mesleğinde süreçleri basitleştirmek, zaman tasarrufu sağlamak, hataları en aza indirip verimliliği artırmak, iş hacminin artmasıyla daha fazla gelir elde etmek, işgücü maliyetlerini azaltmak, yeni mükellef sayısını artırmak gibi güçlü yanları olduğu tespit edilmiştir. Zayıf yanları ise ekonomide işgücü ihtiyacını azaltmak ve bilgi hırsızlığını artırmak şeklinde değerlendirilmiştir. Katılımcılar, yapay zekanın muhasebe mesleğinde etkin bir şekilde kullanılabilmesi için planlama, sürekli gelişim ve güvenli entegrasyon gerektiğini vurgulamışlardır.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zeka, Muhasebe Mesleği, SWOT Analizi.

JEL Sınıflandırması: M41, M49, O33.

THE SWOT ANALYSIS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLICATIONS FROM ACCOUNTING PROFESSIONALS PERSPECTIVE

ABSTRACT

In recent years, the rapid development of artificial intelligence technology has also affected the accounting profession. The traditional manual accounting model has been gradually replaced by financial accounting based on modern software. While the use of artificial intelligence technology offers opportunities to the accounting profession such as increasing work efficiency, reducing errors, improving quality, saving costs, simplifying work, it has also brought along various risks. In this context, in this study, SWOT analysis of artificial intelligence applications was evaluated from the perspective of accounting professionals. Accounting professionals operating in Ankara were asked about the strengths, weaknesses, opportunities and threats of artificial intelligence applications. In the study, face-to-face interviews were conducted with 124 accounting professionals between February 2024 and August 2024 using descriptive and qualitative research method. The data obtained from the interviews were content analysed with MAXQDA 12 software and similar statements were grouped under four main themes: strengths, weaknesses, opportunities and threats. As a result of the interviews, it was determined that artificial intelligence has strengths such as simplifying processes in the accounting profession, saving time,

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, İİBF, Zonguldak, Türkiye. gulay.girak@beun.edu.tr

² Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uluslararası Ticaret ve İşletmecilik Anabilim Dalı, Zonguldak, Türkiye. mustafasefayilmaz@gmail.com

minimising errors and increasing efficiency, generating more revenue with increased business volume, reducing labour costs, and increasing the number of new taxpayers. Weaknesses were evaluated as reducing the need for labour force in the economy and increasing information theft. Participants emphasised that planning, continuous development and secure integration are required for the effective use of artificial intelligence in the accounting profession.

Keywords: *Artificial Intelligence, Accounting Profession, SWOT Analysis.*

JEL Classification Codes: *M41, M49, O33.*

EXTENDED SUMMARY

Research Questions & Purpose

Artificial intelligence has become an integral part of digitization in the business world in recent years, gaining significant importance in business processes. This digital transformation is reshaping traditional ways of doing business, affecting the activities of companies and professionals. The accounting profession, in particular, has been significantly impacted by this transformation and has had to adapt to new technological developments.

The purpose of this study is to examine the adaptation processes of accounting professionals in Ankara to artificial intelligence applications, and to analyze the strengths, weaknesses, opportunities, and threats of AI applications in the field of accounting. The research employs SWOT analysis and semi-structured interview techniques. The data obtained were analyzed using the MAXQDA 12 software and categorized under four main themes: strengths, weaknesses, opportunities, and threats.

Literature Review

Issa et al. (2016) emphasized that audit processes could be made more efficient through transformation with AI. They noted that AI significantly contributes to audit processes in areas such as examining source documents, processing, analyzing conference calls, and emails. Greenman (2017) discussed the potential reduction in labor demand that AI might bring in the accounting and auditing sectors. Sercemeli (2018) noted in the study that accounting professionals would be affected by artificial intelligence technology and, consequently, undergo a transformation. The study suggested changing the profession to "accounting data strategist," proposing that professionals take on a new role to manage the impacts of AI and specialize in data analytics.

Tuzcu (2018) stated that AI technologies are theoretically feasible in the field of accounting and can significantly reduce tax evasion. Tas & Mert (2019) mentioned that auditing performed with artificial intelligence is real-time and more effective. They also emphasized that business managers should follow global developments in AI and integrate them with their corporate culture to promote the widespread use and increased efficiency of AI. Tutar (2019) argued that with the use of technologies such as Industry 4.0 and artificial intelligence, information in accounting information systems can be accessed quickly and transparently, thereby managing the accounting process more efficiently.

Yardimcioglu et al. (2019) highlighted that digitalization will affect the accounting profession as it does all professions, and therefore, accounting professionals need to embrace technological transformation. Yucel & Adiloglu (2019) emphasized that with technological advancement, more time would be directed towards consultancy services and that the main goal of the accounting profession should be to provide quality, understandable, and transparent financial information. They noted that tax-focused accounting would give way to information-focused accounting and that the development of informational accounting in Turkey would contribute to the country's progress.

Nayak & Sahoo (2021) provide a comprehensive overview of how artificial intelligence can transform the accounting profession and discuss how accountants can adapt to this change. Wael et al. (2024) aimed to investigate the organizational and individual factors influencing artificial intelligence (AI) adoption in Kuwait's public accounting sector. The data collected through questionnaires were analyzed using structural equation modeling and the results revealed the influence of organizational and individual factors on AI adoption.

Methodology

The population of the study consists of 14.084 accounting professionals registered to TÜRMOB operating in Ankara (TÜRMOB, 2024). In the process of determining the sample from the accounting professionals in the universe, convenience sampling method was selected. Convenience sampling is a non-random sampling method determined based on the subjective evaluations of the researcher. In this methodology, data are collected from the main mass in the fastest, most economical and easiest way. In this study, which was designed as a descriptive and qualitative study, semi-structured interview technique was used. After the questions used in the interview were

developed, they were sent to 2 experts in the field of accounting and their opinions were obtained. As a result of the expert opinion, the questions to be used in the interview were finalised. The interviews were conducted between February 2024 and August 2024. The answers obtained from 124 accounting professionals in the interviews were transferred to MAXQDA 12 programme and similar expressions were grouped under four main themes: strengths, weaknesses, opportunities and threats.

Results and Conclusions

When examining the effects of artificial intelligence technology on the accounting profession, it is observed that this technology has the potential to accelerate accounting processes and ensure error-free operations. It is noted that the use of artificial intelligence may reduce the need for human labor in the accounting profession and that professionals are expected to possess technological skills. While digitization in tax collection is observed in Turkey, the lack of similar development in accounting processes is attributed to factors such as a tax-focused accounting approach, high technology costs, and the incompatibility of traditional work methods with technology.

In this study, the current state of artificial intelligence applications in the accounting profession is analysed. The strengths of artificial intelligence are identified as simplifying and saving time by automating transactions, providing fast and efficient analysis on large data sets, generating more revenue with the increase in business volume, reducing labour costs and increasing the number of new taxpayers. However, the integration of artificial intelligence into the accounting system has also brought some disadvantages. Issues such as reduced labour requirements, data security concerns and biased presentation of data in accounting reports are among the factors limiting the use of AI.

Participants in the study suggested that further research be conducted to understand the adaptation of accounting professionals in Türkiye to technology, and that case studies focusing on artificial intelligence applications be carried out in collaboration with accounting firms. Successful integration of artificial intelligence in the accounting field is possible by effectively leveraging strengths and addressing weaknesses. To seize opportunities and make accounting processes more efficient, the correct application of this technology is crucial. In conclusion, artificial intelligence holds significant potential in the field of accounting, but realizing this potential fully requires careful planning, continuous development, and a secure integration process.

1. Giriş

Muhasebe meslek mensupları, teknolojik gelişmelerin, kamuoyunun taleplerinin ve kurumlar tarafından yapılan düzenlemelerin etkisi altında, gelecekteki faaliyetlerinin belirsizliğiyle karşı karşıyadır. Bu belirsizlikleri gidermek için yeniliklere uyum sağlamaları elzemdir. Ayrıca yatırımcıların, şirketlerin finansal sonuçlarına güven duyması ve bu sonuçlara inanması; şirketlerin ve hükümetlerin doğru düzeyde vergi ödendiğinden emin olması; yönetimin kurumsal kaynakların kullanımına karar vermesi ve bu kararlardan sorumlu tutulması gerekmektedir. Bu tür temel sorunların çözülmesi, şirketler ve ekonomiler için hayati öneme sahiptir ve muhasebe mesleğinin merkezinde yer almaktadır (Nayak & Sahoo, 2021: 3).

Günümüzde işverenler, muhasebe alanında sadece temel bilgilere sahip olmanın ötesinde, karmaşık iş modelleri ve işlemlerle başa çıkabilme yeteneğine sahip "teknik bilgi ve becerilerle donatılmış" profesyonel muhasebeciler aramaktadırlar. Bu durum, muhasebe meslek mensuplarının görevlerini yerine getirirken çeşitli bilgi teknolojisi trendlerine hâkim olmaları gerekliliğini vurgulamaktadır. Muhasebe mesleği, yapay zeka, veri analitiği, blok zinciri ve diğer gelişmekte olan teknolojilerin ortaya çıkmasıyla birlikte önemli değişimlerden geçmektedir. Bu yeni teknolojilerin muhasebe mesleğinde benimsenmesi, bazı kesimler tarafından muhasebecilerin işlerine yönelik bir tehdit olarak değerlendirilirken, bazı kesimler bunun muhasebe mesleğinde bir fırsat olabileceğini savunmaktadırlar (Qasim & Kharbat, 2020: 108).

Çalışmanın amacı, muhasebe mesleğinde yapay zeka uygulamalarının güçlü ve zayıf yanları ile fırsat ve tehditlerinin meslek mensuplarının gözünden değerlendirilmesi ve Türkiye'de ki mevcut durumun analiz edilmesidir. Bu kapsamda çalışmada Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği'ne (TÜRMOB) kayıtlı Ankara ilinde faaliyet gösteren muhasebe meslek mensuplarının gözünden yapay zeka uygulamalarının SWOT analizi yapılmıştır. 124 meslek mensubuna yüz yüze görüşme tekniği uygulanarak, muhasebe mesleğinde yapay zeka uygulamalarının güçlü ve zayıf yanları ile fırsat ve tehditleri sorulmuştur. Ayrıca Dünya'da ki uygulamalar göz önünde bulundurularak Türkiye'de ki mevcut durumun analiz edilmesi ve çözüm önerileri geliştirmeleri yönünde de sorular yöneltilmiştir.

2. Muhasebe Mesleğinde Yapay Zeka Uygulamaları

Yapay zeka teknolojilerinin hızla gelişmesi, son yıllarda küresel ölçekte büyük ilgi görmüştür. Yapay zekanın hızla gelişmesiyle birlikte, bu teknoloji artık dünyanın neredeyse her bölgesini etkilemekte; temel insan görevlerinin yerini almaya başlayarak, bireylerin günlük yaşamlarında daha derin değişikliklere yol açmaktadır. Temel olarak, yapay zeka, insan zekasına benzer şekilde düşünme, öğrenme ve uyum sağlama yeteneğine sahip

olmalarını sağlayan algoritmalar ve teknolojiler geliştirmeyi amaçlamaktadır. Bu hedefe ulaşmak için uzman sistemler, robotik, makine öğrenimi, sinir ağları, doğal dil işleme (Natural Language Processing-NLP) gibi çeşitli yöntemler kullanılmaktadır.

Son yıllarda, muhasebe alanında önemli ilerlemeler kaydedilmiş, bunun büyük bir kısmı yapay zeka teknolojilerinin entegrasyonu ile gerçekleşmiştir. Dünya genelinde Deloitte, Apple, Meta, Microsoft gibi birçok uluslararası şirket, iş süreçlerini iyileştirmek için yapay zeka teknolojilerine odaklanmıştır. Özellikle, 1980'lerin sonları ve 1990'ların başlarında yapay zeka, finans, muhasebe ve denetim alanlarında önemli gelişmeler katetmiştir (Rahim & Chishti, 2024: 1782). Bu dönemde, karar destek sistemleri ve bilgi tabanlı uzman sistemler gibi bilgisayar destekli sistemlerin kullanımı söz konusudur. Uzman sistemler, denetimde planlama, kanıt toplama ve değerlendirme, görüş oluşturma gibi süreçlerde denetçilerin etkinliğini ve verimliliğini artırmıştır. Muhasebe alanında ise kayıtların yapılması sırasında insan hatasını ortadan kaldırmaya yardımcı olarak, muhasebe bilgilerinin güvenilirliğini artırmıştır (Zemankova, 2019: 149).

Yapay zekanın muhasebe uygulamalarını yeniden şekillendirmedeki dönüştürücü rolüyle, mali nitelikli işlemlerle ilgili görevlerin büyük bir kısmı bilgisayarlara devredilecek ve muhasebecilerin yalnızca sonuçları incelemesi gerekecektir. Bu durumdan, yapay zekayı muhasebe süreçlerine entegre etmekle ilgilenen işletmeler ve yeni çalışma ortamına uyum sağlaması gereken muhasebe meslek mensupları fayda sağlayacaktır (Kaur vd., 2023: 31). Muhasebe alanında devrim yaratan yapay zeka odaklı teknolojilere; makine öğrenimi, Robotik Süreç Otomasyonu (Robotic Process Automation-RPA), uzman sistemler, NLP, blok zinciri ve kripto paralar örnek olarak verilebilir. Bu teknolojiler, muhasebe işlemlerinde doğruluğu, verimliliği ve karar alma süreçlerini iyileştirme potansiyeline sahiptir. Bu teknolojilerin muhasebe alanında kullanımı aşağıda yer almaktadır (Rahim & Chishti, 2024: 1782-1783);

a) Makine öğrenimi, yapay zeka alanında matematiksel modelleme, veri görselleştirme ve desen tanıma gibi çeşitli istatistiksel teknikleri kullanarak, girdi verilerini analiz eder. Veri eğilimlerini ve desenlerini tahmin etme, anlama kapasitesine sahiptir. Bu teknoloji, yönetim muhasebesinin kontrol fonksiyonu gibi alanlarında işlemleri kategorize etmeye yardımcı olur.

b) Yapay zeka (Artificial Intelligence-AI) kullanılarak oluşturulan ve tekrarlayan süreçleri otomatikleştiren RPA, robotların insan benzeri arayüzü, bilgi teknolojisinin temel altyapısını veya kurumsal kaynak planlaması, yazılım mağazaları, muhasebe ve bordro gibi programları değiştirme gereksinimini ortadan kaldırır. Yazılım robotları, e-posta açma, okuma ve gönderme; çeşitli uygulamalara girilen verileri tarama, geri alma, düzenleme ve doğrulama; verileri işleme, biçimlendirme ve düzenleme; karar alma gibi çeşitli geleneksel işleri gerçekleştirebilir. Vergiler, muhasebe sektöründe RPA'nın kullanıldığı önemli bir alandır. Örneğin, otomasyon yazılımı geliştirildikten sonra, robotlar tekrarlayan görevleri yerine getirecek şekilde programlanır; bu görevler, bir vergi otoritesi portalına başvuruların gönderilmesi gibi işlemleri içerir. Kurumsal vergi ekipleri, vergi otomasyonu kullanarak planlama, analiz ve araştırma gibi daha önemli görevlere odaklanabilir.

c) Uzman Sistemler, belirli karar alma alanlarında insan uzmanların yerini alabilecek düzeye gelmiştir. Muhasebe alanında bütçeleme ve tahmin, vergi planlaması ve danışmanlık, dolandırıcılık tespiti ve önlenmesi gibi alanlar uzmanlık sistemlerinin örnek kullanımlarıdır.

d) NLP, insan dilini anlayıp işleyebilen yapay zeka teknolojileridir. Metin madenciliği ve analizi gibi teknikler kullanarak tüketici davranışları ve piyasa koşullarına dayalı stratejiler geliştirilmesine olanak tanır. NLP, iç denetimlerde yapılandırılmamış metin verilerini otomatik olarak işleyerek denetçilerin kilit noktalara odaklanmasını sağlar ve denetçileri zahmetli okuma görevlerinden kurtarır.

e) Blok zinciri ve Kripto Paralar, geleneksel finansal sistemlerde şeffaflık, güvenlik, verimlilik ve yenilik anlamında yeni paradigmlar sunarak muhasebe alanını dönüştürmüştür. Blockchain, ödeme işlemlerinin doğrulanmasını ve kontrolünü sağlayan merkeziyetsiz bir muhasebe ve bilgi sistemi anlamına gelir. Muhasebecilere, kuruluşlarının mevcut kaynakları ve yükümlülükleri hakkında daha fazla netlik sağlama potansiyeli sunarak, kayıt tutma yerine planlama ve değerlemeye odaklanmalarına olanak tanır. Bitcoin ve diğer kripto paralar, dijital para birimlerini kullanarak yapılan ve henüz ABD genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri (U.S. GAAP) altında kabul görmüş bir muhasebe yöntemi olmayan yeni soyut işlem modlarına örnektir.

3. Yapay Zeka ile Muhasebe Mesleğinde Değişim

Yapay zeka, muhasebe de dahil olmak üzere çeşitli alanları ve sektörleri potansiyel olarak dönüştürebilecek hızla gelişen bir teknolojidir. Bu bağlamda, yapay zeka "bir makinenin akıllı insan davranışını taklit etme yeteneği" olarak tanımlanabilir (Wael vd., 2024: 4). Yapay zeka, muhasebede makine öğrenimi modelleri, verilere uygulanan iyileştirmeler ve diğer keşifler aracılığıyla insan düşüncesini geliştirmek, sahtekarlığı önlemek ve doğruluğu artırmak için kullanılabilir. Muhasebe mesleği bu teknolojilere büyük ölçüde bağımlıdır. Yeni teknolojilerin hızlı inovasyonu ve çeşitli endüstriyel süreçlerde yaygın olarak benimsenmesi, muhasebe üzerinde derin bir etki yaratmaktadır. Ayrıca bu etki, ekonomik açıdan önemli birçok diğer alan için de geçerlidir (Kaur vd., 2023: 32).

Yapay zekanın muhasebecilerin görevlerini hafifletip hafifletmeyeceği ve muhasebe verimliliğini artırıp artırmayacağı konusunda devam eden bir tartışma olsa da, son araştırmalar yapay zekanın muhasebecilerin verimliliğini artırabileceğini göstermektedir. Örneğin, yapay zeka tekrarlayan görevleri otomatikleştirebilir, öğeleri sınıflandırabilir, belgeleri otomatik olarak yükleyebilir, toplanan verileri işleyerek daha doğru bilgiler sağlayabilir ve en iyi bulguları bulmak için öneriler sunabilir. Dahası, yapay zeka muhasebe müşterilerine tahmine dayalı analitik, risk değerlendirme, dolandırıcılık tespiti ve iş içgörülerini gibi katma değerli hizmetler de sağlayabilir (Wael vd., 2024: 4).

İşletmelerin operasyonlarında yapay zekanın benimsenmesi, muhasebe ve denetim faaliyetlerinde çeşitli alanları etkilemiştir. Denetim firmaları, Büyük Veri Analitiği ve bilişsel teknolojiler ile gelişmiş otomasyon teknolojilerinin bir kombinasyonunu kullanarak denetim süreçlerini otomatikleştirmeyi test etmeye ve uygulamaya başlamışlardır. Günümüzde, denetim sürecinde yapay zeka teknolojilerinin kullanımı, iç kontrol testi gibi tekrarlayan denetim görevlerinin mevcut yapay zeka teknolojileri tarafından gerçekleştirilebileceği bir evrim aşamasındadır. Örneğin, stok sayımı geleneksel olarak robotların kullanıldığı bir alandır ve ayrıca iç ve dış denetim için dronların kullanımı da söz konusudur (Qasim & Kharbat, 2020: 109).

3.1. Muhasebe Mesleğinde Yapay Zeka Kullanımının Güçlü Yanları

Yapay zekanın muhasebe mesleği açısından güçlü yanları aşağıda yer almaktadır (Nkwede & Aniuga, 2023: 7; Wasny, 2019);

- Yapay zeka, büyük miktarda veriyi (yapılandırılmış ve yapılandırılmamış) işleyebilir ve analizin ölçeğini, kapsamını ve titizliğini artırabilir.
- Yapay zeka, bir görevi yerine getirmek için gereken sürenin azaltılması yoluyla muhasebecinin üretkenliğini ve verimliliğini artırabilirken, muhasebecilerin işlerinin stratejik ve danışmanlık yönüne daha fazla odaklanmalarına olanak tanıyabilir.
- Yapay zeka uygulamaları, muhasebecinin müşterilerine sunduğu işin kalitesini artırırken yapılan işteki hataları azaltmasına da yardımcı olabilir.
- Şu anda yapay zekaya diğer tüm tüketici nesillerinden daha fazla uyum sağlayan iki tüketici nesli olan Z kuşağı ve Y kuşağı, teknolojiyle birlikte geliştikleri için yapay zeka kullanan muhasebe şirketlerinin sunduğu hizmetlerden etkilenme olasılıkları yüksektir.
- Muhasebeciler, veri girişi ve manuel inceleme prosedürleri gibi görevlerle zaman kaybetmek yerine, kendilerini geliştirebilecekleri işlere odaklanabilirler.
- Geleneksel bir muhasebe ortamında, muhasebe hataları fark edilmeyebilir. Yapay zeka, hataları hemen tespit edebilir ve kayıtların her zaman doğru olmasını sağlayabilir.
- Yapay zeka uygulamaları, finansal konuların günlük raporlanmasını hızlandırarak, daha düşük maliyetle gerçek zamanlı finansal raporlar sağlama konusunda yardımcı olabilir.

3.2. Muhasebe Mesleğinde Yapay Zeka Kullanımının Fırsat ve Tehditleri

Diğer sektörlerde olduğu gibi, yapay zekanın muhasebe mesleği üzerinde de önemli bir etkisi vardır. Muhasebecilere zaman kazandırmanın ve doğru bilgi sağlamanın yanı sıra, yapay zeka destekli sistemler muhasebecilerin piyasada rekabetçi kalmalarına yardımcı olmaktadır. Bu teknolojiler, kritik karar alma içgörülerini sağlarken, zamandan ve paradan tasarruf sağlayabilir, firmaların işletme maliyetlerini düşürerek önemli miktarda gelir elde etmelerine yardımcı olabilir (Wael vd., 2024: 5).

Yapay zeka teknolojilerinin muhasebe meslek mensuplarına sunduğu fırsatlar aşağıda yer almaktadır (Nayak & Sahoo, 2021: 3);

- a) Tahmin ve Öngörü Çözümleri:** Yapay zeka teknolojisinin yazılıma entegrasyonu sayesinde, işletme, rapor oluşturma sürecindeki manuel ağır iş yükü ve detaylı veri hesaplaması olmaksızın, müşterilerine kapsamlı, doğru içgörüler sağlayabilecektir. Güncel raporlara ve tahminlere hızlı-kolay erişim imkanı, işletmelerin müşterileriyle daha yakın, daha faydalı ilişkiler kurmasına yardımcı olabilir.
- b) Akıllı Asistanlar:** Rutin müşteri iletişimlerini ve taleplerini yöneterek muhasebecilerin işlerini kesintisiz bir şekilde sürdürmelerine olanak tanır, böylece verimliliği ve üretkenliği artırma fırsatı sunabilir.
- c) Muhasebe uygulamalarında yapay zeka tarafından desteklenen iki alan, önceden belirlenmiş kurallara dayalı olarak işlemlerin kodlanması ve doğru defter hesaplarına atanması ile ilgilidir. Bu uygulamalar, muhasebecinin karar alma süreçlerinde zamandan tasarruf sağlar.**

d) Anomali tespiti, büyük veri kümelerine makine öğrenimi uygulandığında, özellikle büyük şirketlerin yıllık defterlerinde önemli faydalar sağlayabilir. Bu sayede işletme, var olan anormallikleri daha hızlı ve daha az çaba harcayarak tespit edebilir.

e) Optik karakter tanıma, yapay zeka tarafından geliştirilmiş doğruluk ve yeni kullanım senaryolarıyla desteklenmektedir. Bilgi veya verinin mekanik olarak alınması her zaman mümkündür, ancak bu yazılımın kullanımı için verinin konumunun belirtilmesi gerekiyordu. Bu durum, belge düzeninin talimatlar olmadan bozulmayacağı anlamına gelmektedir. Bu gelişmeler sayesinde, muhasebe sürecinde insan müdahalesine gerek kalmadan yazılım, önemli verileri işleyebilir veya çıkarabilir.

Yapay zeka uygulamalarının muhasebe meslek mensupları açısından tehditleri ise aşağıda yer almaktadır (Zhu & Guan, 2022: 358-359);

a) Muhasebe Personeli için İşsizlik Riski: Yapay zekanın muhasebe bilgilerini algılama, öğrenme, akıl yürütme ve işleme fonksiyonları, geleneksel muhasebenin yerini alma eğilimindedir. Bu durum, geleneksel muhasebe pozisyonlarına olan talebi azaltmış ve birçok muhasebeci işsizlik riskiyle karşı karşıya kalmıştır. Geleneksel muhasebe, işletmelerin uzun vadeli ihtiyaçlarını artık karşılayamamaktadır. İşletmelerin gerçekten ihtiyaç duyduğu şey, yapay zeka muhasebe sistemlerini işletebilecek profesyonellerdir.

b) İlgili Yasalar ve Düzenlemeler: Muhasebe yapay zekası, ilgili yasal güncellemelerin hızından çok daha hızlı gelişmektedir. Bu durum, gizlilik haklarının yeterince korunamaması ve bazı şirket verilerinin sızdırılma olasılığı gibi yasal riskleri de beraberinde getirecektir. Ayrıca, mülkiyet haklarının korunması da yetersizdir. Yapay zeka bağımsız olarak öğrenmek için arama motorlarını kullandığı için fikri mülkiyet haklarının ihlali söz konusu olabilir ve bu da fikri mülkiyet anlaşmazlıklarına yol açabilir.

c) Muhasebe Bilgi Güvenliği Riskleri: Yapay zeka teknolojisi, muhasebe işlemlerinde insan katılımını büyük ölçüde azaltmaktadır. Tüm muhasebe sürecinde yalnızca yetkilendirme, denetim ve onay gibi işlemler manuel olarak gerçekleştirilmektedir. Muhasebe verilerinin girişi, muhasebeleştirilmesi, mutabakatı ve muhasebe verilerinin yayımlanması gibi işlemler, yapay zeka sistemi tarafından bağımsız olarak yapılabilir. Teknolojik ilerleme, muhasebe verimliliğini büyük ölçüde artırırken, yapay zeka teknolojisinin karmaşıklığı ve görünürlüğü nedeniyle önemli muhasebe bilgi güvenliği risklerini de ortaya çıkarmaktadır. Muhasebe yapay zeka sistemi, finansal verileri elektronik ortamda saklayarak büyük bilgi depolama kapasitesi ve kolay erişim avantajı sağlasa da, güvenlik risklerini de beraberinde getirmektedir.

d) Yapay Zeka Teknolojisine Aşırı Bağımlılık: Yapay zekanın kullanımı muhasebe mesleğinde verimliliği büyük ölçüde artırmıştır. Ancak teknolojiye aşırı bağımlılık, muhasebecilerin özerkliklerini kaybetmelerine ve teknolojiye öncelik verme fikrinin doğmasına yol açacaktır. Yapay zeka karar alma süreci, ahlak ve etik gibi insanın benzersiz faktörlerinden yoksundur. Özellikle para ile ilgili bir alan olan muhasebede, işletme çıkarlarının tek taraflı olarak gözetilmesi ile değerlerin, ahlakın ve sosyal sorumluluğun eksikliği, şirketin sürdürülebilir gelişimi üzerinde çok olumsuz bir etki yapacaktır. Yapay zeka sistemi, finansal muhasebe çalışmalarına daha iyi hizmet etmek için bir yardımcı araç olarak kullanılmalı, işletmenin kendi değerleriyle birleştirilmeli ve karar vericilerin profesyonel yargılarını etkilemesine izin verilmemelidir.

4. Muhasebe Mesleği Yapay Zeka Uygulamaları: SWOT Analizi İle Değerlendirme

4.1. Çalışmanın Amacı ve Önemi

Günümüzde dijital dönüşüm, muhasebe mesleğinde köklü değişikliklere neden olmaktadır. Yapay zeka ve makine öğrenmesi gibi teknolojiler, muhasebe süreçlerini hızlandırma, maliyetleri azaltma ve hata oranlarını en aza indirme potansiyeline sahiptir. Bu dönüşüm, muhasebe meslek mensuplarının iş yapma biçimlerini ve mesleki rollerini yeniden tanımlamaktadır. Bu çalışma, Ankara ilinde faaliyet gösteren muhasebe meslek mensuplarının yapay zeka uygulamalarına uyumunu ve bu teknolojilerin muhasebe mesleğindeki güçlü ve zayıf yanlarını, fırsatlarını ve tehditlerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Konu ile ilgili literatürde yer alan çalışmaların bir çoğu kavramsal çalışmalar olup, yapay zeka uygulamalarının muhasebe mesleği açısından önemini, etkilerini, fırsatlarını, tehditlerini, meslekteki rolünü incelemişlerdir.

Bu çalışmalardan Issa vd. (2016), çalışmalarında, denetim süreçlerinin yapay zeka ile dönüştürülerek daha etkin hale getirilebileceği vurgulanmıştır. Yapay zekanın, kaynak belgelerinin incelenmesi, işleme, konferans görüşmelerinin analizi, e-postaların analizi gibi alanlarda denetim süreçlerine önemli katkılar sağlayacağı belirtilmiştir. Greenman (2017), çalışmasında ise yapay zekanın muhasebe ve denetim alanında işgücü ihtiyacını azaltabileceğine değinmiştir. Serçemeli (2018), çalışmasında, muhasebe meslek mensuplarının yapay zeka teknolojilerinden etkileneceği ve bu nedenle dönüşüme uğrayacakları belirtilmiştir. Mesleğin "muhasebe veri stratejisti" olarak değiştirilmesi, meslek mensuplarının yapay zeka etkilerini yönetmek ve veri analitiği konusunda uzmanlaşmak için yeni bir rol üstlenmeleri konusunda önerilerde bulunmuştur. Tuzcu (2018), çalışmasında muhasebecilik alanında yapay zeka teknolojilerinin teorik olarak mümkün olduğu ve vergi kaçakçılığını büyük

ölçüde azaltacağını ifade etmiştir. Taş ve Mert (2019), çalışmalarında ise yapay zekâ ile yapılan denetimin tam zamanlı ve daha etkin olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca, işletme yöneticilerinin yapay zekânın yaygınlaşması ve verimliliğin artırılması için dünya genelindeki gelişmeleri takip ederek kendi kurum kültürleriyle birleştirmeleri gerektiğini vurgulamışlardır. Tutar (2019), çalışmasında Endüstri 4.0 ve yapay zeka gibi teknolojilerin kullanımıyla muhasebe bilgi sistemlerinde bilgilere hızlı ve şeffaf bir şekilde erişilebileceğini ve muhasebe sürecinin daha verimli bir şekilde yönetilebileceğini öne sürmektedir. Yardımcıoğlu vd. (2019), çalışmalarında dijitalleşmenin tüm meslekleri olduğu gibi muhasebe mesleğini de etkileyeceği ve bu nedenle muhasebe meslek mensuplarının teknolojik dönüşümü benimsemelerinin gerekliliği vurgulamışlardır. Yücel ve Adiloğlu (2019), çalışmalarında teknolojinin ilerlemesiyle birlikte daha fazla zamanın danışmanlık hizmetlerine yönlendirileceği ve muhasebe mesleğinin ana hedefinin kaliteli, anlaşılır ve şeffaf finansal bilgi sunmak olması gerektiğini vurgulamışlardır. Vergi odaklı muhasebenin yerini, bilgi odaklı muhasebeye bırakacağı ve Türkiye'de bilgisayarlı muhasebenin gelişiminin ülkenin kalkınmasına katkı sağlayacağını belirtmişlerdir. Nayak ve Sahoo (2021), çalışmalarında yapay zekanın muhasebe mesleğini nasıl dönüştürebileceğine dair kapsamlı bir bakış sunmuş ve muhasebecilerin bu değişime nasıl uyum sağlayabileceğini tartışmışlardır. Wael vd. (2024), çalışmalarında Kuveyt'in kamu muhasebe sektöründe yapay zekanın (YZ) benimsenmesini etkileyen örgütsel ve bireysel faktörleri araştırmayı amaçlamışlardır. Anketler aracılığıyla toplanan veriler yapısal eşitlik modellemesi kullanılarak analiz edilmiş ve sonuçlar örgütsel ve bireysel faktörlerin yapay zekanın benimsenmesi üzerindeki etkisini ortaya koymuştur.

Bu çalışmanın, yapay zeka uygulamalarının muhasebe mesleğinde mevcut durumu analiz etmek için meslek mensuplarının bilgi ve tecrübelerine başvurması ve sistematik analiz yaparak yapay zeka uygulamalarının muhasebe mesleğinde güçlü ve zayıf yanları ile fırsat ve tehditleri belirlemesi açısından literatüre önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

4.2. Çalışmanın Evreni ve Yöntemi

Çalışmanın evrenini, Ankara ilinde faaliyet gösteren TÜRMOB'a kayıtlı 14.084 muhasebe meslek mensubu oluşturmaktadır (TÜRMOB, 2024). Evrende yer alan muhasebe meslek mensuplarından örneklemin belirlenme sürecinde ise kolayda örnekleme yöntemi seçilmiştir. Kolayda örnekleme, araştırmacının subjektif değerlendirmelerine dayanarak belirlenen, tesadüfi olmayan bir örnekleme yöntemidir. Bu metodolojide, veriler ana kütleden en hızlı, ekonomik ve kolay şekilde toplanmaktadır. Betimsel ve nitel bir çalışma olarak tasarlanan bu çalışmada, yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Görüşmede kullanılan sorular oluşturulduktan sonra muhasebe alanında uzman 2 kişiye gönderilerek, görüş alınmıştır. Uzman görüşü sonucunda, görüşmede kullanılacak sorular nihai halini almıştır. Görüşmeler, Şubat 2024-Ağustos 2024 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerde 124 muhasebe meslek mensubundan elde edilen cevaplar MAXQDA 12 programına aktarılarak, benzer ifadeler güçlü yanlar, zayıf yanlar, fırsatlar ve tehditler başlıkları altında olmak üzere dört ana tema altında toplanmıştır.

Çalışmada yapay zeka uygulamalarının SWOT analizi muhasebe meslek mensupları tarafından değerlendirilmiştir. SWOT analizi, bir işletmenin veya organizasyonun stratejik planlama sürecinde iç ve dış çevresini değerlendirerek önemli bilgiler sağlayan bir yöntemdir. İngilizce "Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats" kelimelerinin baş harflerinden oluşur ve Türkçede "Güçlü Yanlar, Zayıf Yanlar, Fırsatlar, Tehditler" olarak bilinir. Güçlü yanlar, organizasyonun rekabet avantajı sağlayan ve üstün performans göstermesine katkıda bulunan içsel özelliklerdir. Zayıf yanlar ise, organizasyonun performansını olumsuz etkileyen ve rekabet dezavantajı yaratan içsel eksikliklerdir. Fırsatlar, organizasyonun dış çevresinde mevcut olan ve yararlanılması durumunda büyüme veya gelişme sağlayabilecek olumlu durumlardır. Tehditler ise, organizasyonun dış çevresinde bulunan ve potansiyel olarak performansını olumsuz etkileyebilecek olumsuz durumlardır.

SWOT analizi, organizasyonun mevcut durumunu kapsamlı bir şekilde değerlendirmeye olanak tanır. Güçlü yanların belirlenmesi, zayıf yanların giderilmesi, fırsatların değerlendirilmesi ve tehditlere karşı önlem alınması, işletmenin sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmesine yardımcı olur. Bu nedenle çalışmada yapay zeka uygulamalarının muhasebe mesleği perspektifinde mevcut durumunun belirlenmesi, güçlü, zayıf yanlar ile fırsat ve tehditlerin değerlendirilmesinde SWOT analizi tercih edilmiştir.

Çalışma için hazırlanan görüşme soruları, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulunca 25.01.2024 tarih ve 407868 sayısı ile etik olarak uygun görülmüştür. Görüşmelerde muhasebe meslek mensuplarına meslekteki deneyim süresi, günlük çalışma saatleri, hizmet verilen mükellef sayısı, hizmet verilen firmaların faaliyet alanı/alanları, firma ölçekleri sorulduktan sonra aşağıdaki sorular yöneltilmiştir:

- Yapay zeka uygulamaları sizin için ne anlam ifade ediyor?
- Yapay zeka uygulamalarının muhasebe mesleğindeki etkinlik seviyesini nasıl değerlendirirsiniz?
- Yapay zeka uygulamaları bağlamında muhasebe mesleğinde gerçekleştirilen yenilikler hakkında bilgi verebilir misiniz?

- Yapay zekâ uygulamalarının hangilerini muhasebe mesleğinde aktif olarak kullanmaktasınız?
- Muhasebe mesleğinde yapay zeka uygulamalarına geçmeden önceki ve geçtikten sonraki süreçler arasındaki farklılıkları nelerdir?
- Yapay zeka uygulamalarının meslekteki güçlü yönleri nelerdir?
- Yapay zeka uygulamalarının meslekteki zayıf yönleri nelerdir?
- Mevcut koşullar içinde muhasebe meleği açısından risk olarak neleri görürsünüz?
- Gelecek on yıl içerisinde yapay zeka uygulamaları bağlamında muhasebe mesleği içinde gerçekleştirmek istediğiniz yenilikleri paylaşır mısınız?
- Yapay zeka bağlamında muhasebe mesleği açısından Türkiye'deki gelişmeleri nasıl görüyorsunuz, dünyaya ayak uydurabiliyor mu?
- Yapay zekâ uygulamalarının muhasebe mesleği ile ilgili gelecekteki kullanım alanlarını ve bu sürecin tamamlanmasını nasıl yorumlarsınız?

4.3. Çalışmanın Bulguları

Ankara ilinde faaliyet gösteren 124 muhasebe meslek mensubunun yapay zeka uygulamalarının güçlü ve zayıf yanları ile fırsat ve tehditlerine yönelik verdikleri cevaplar aşağıda yer almaktadır.

Tablo 1: Muhasebe Mesleğinde Yapay Zeka Uygulamalarının Güçlü Yanları

Güçlü Yanlar (Strengths)	Kişi	%
İşlemleri otomatikleştirerek işleri basitleştirmesi ve zaman tasarrufu sağlaması	120	96,7
Daha net sonuçlar ve artan verimlilik	112	90,32
İş hacminin artmasıyla daha fazla gelir elde etme imkanı	110	88,71
Daha az istihdam ve işgücü maliyeti avantajı	100	80,64
Yapay zekaya yatırım yaparak ulaşılabilecek yeni mükellef sayısında artış	92	74,19
Daha uzak yerlerdeki kişilere hizmet verebilme imkanı	81	65,32
Devlet yetkililerine daha şeffaf hesap verebilme	71	57,26
Aynı anda birden fazla işlem yapabilme	64	51,61
Son gelen düzenlemelerle enflasyon muhasebesinin daha etkin uygulanması	60	48,39
Mali müşavirlerin kendini geliştirmek zorunda olması	24	19,35

Tablo 1'e göre 124 katılımcının 120'si, yapay zeka uygulamalarının muhasebe mesleğinde işlemleri otomatikleştirerek, işleri basitleştirme ve zaman tasarrufu sağlayacağı yönünde görüş bildirmişlerdir. Katılımcıların %96,7'sinin bu yönde görüş bildirmesi, yapay zeka uygulamalarının muhasebe mesleğinde işleri basitleştirerek zaman tasarrufu sağlamasının en güçlü yanı olduğunu göstermektedir. Ayrıca 112 kişi yapay zeka uygulamaları ile meslekte daha net sonuçlar alınacağı ve böylece verimliliğin artacağını, 110 kişi ise artan iş hacmiyle daha fazla gelir elde etme imkanı olduğunu belirtmişlerdir. Keza katılımcılardan 100 kişi yapay zeka uygulamalarının yaygınlaşması ile istihdamın düşeceği ve bunun da işgücü maliyetlerini azaltacağını vurgulamışlardır.

Düşük maliyet, zaman tasarrufu, artan verimlilik, daha net sonuçlar ve iş hacmi artışı gibi faydalarla birlikte, muhasebe süreçleri daha etkin bir hale gelir. Bu, işletmelerin gelirlerini artırırken maliyetlerini azaltmalarını sağlar. Yapay zekanın sunduğu bu avantajlar, muhasebe mesleğinin stratejik önemini artırır. Muhasebe çalışanları, bu teknolojiyi kullanarak daha fazla işe odaklanabilir, devlet yetkililerine daha şeffaf bir biçimde hesap verebilir ve işletmelerin finansal performansını daha etkili bir şekilde yönetebilirler. Sonuç olarak, yapay zekanın muhasebe süreçlerine entegrasyonu, işletmelere değer katar ve muhasebe mesleğini daha stratejik bir pozisyona taşır.

Tablo 2: Muhasebe Mesleğinde Yapay Zeka Uygulamalarının Zayıf Yanları

Zayıf Yanlar (Weaknesses)	Kişi	%
Ekonomide işgücü ihtiyacını azaltması	122	98,36
Bilgi hırsızlığını artırma olasılığı	120	96,77
Muhasebe raporlarındaki verilerin taraflı bir şekilde sunulması	112	90,32
Denetçilerin bağımsızlığını kaybetmesi	96	77,42
Şirketlerin muhasebe işlemlerini kendi birimlerinde yaptırması	46	37,10
Yapay zekayı iyi uygulayan meslek mensuplarının daha fazla gelir elde etmesi	31	25

Tablo 2'ye göre 124 katılımcının 122'si muhasebe mesleğinde yapay zeka uygulamaları ile ekonomide işgücü ihtiyacının azalacağını, bunun da gelir adaletsizliğine yol açacağını belirtmiştir. Keza katılımcıların %96,77'si (120 Kişi) insansal sistemlerin yapay zekayla otomatikleştirilmesi ile bilgi hırsızlığının artabileceği yönünde görüş bildirmişlerdir. Yapay zeka uygulamalarının meslekteki diğer zayıf yanları ise verilerin muhasebe raporlarında taraflı bir şekilde sunulmasının kritik olması, denetçilerin bağımsızlığını kaybetmesi olasılığı şeklinde

sıralanmıştır. Bu zayıf yanlar, yapay zekanın muhasebe süreçlerine entegrasyonunda dikkate alınması gereken önemli faktörlerdir.

Tablo 3: Muhasebe Mesleğinde Yapay Zeka Uygulamalarının Fırsatları

Fırsatlar (Opportunities)	Kişi	%
İnsan hatalarını en aza indirme ve sınırsız hesaplama yeteneği	114	91,94
Vergi gelirlerinin daha adil hesaplanması	110	88,71
Muhasebe denetiminin daha kolay olması	102	82,24
Enflasyon muhasebesi işlemlerinin daha kolay yapılması	98	79,04
Mali müşavirlerin hesapları daha şeffaf şekilde kontrol etmesi ve vergi cezalarının önüne geçilmesi	61	49,19
Eğitim müfredatının güncel tutulması	10	8,06

Tablo 3'e göre katılımcıların %91.94'ü yapay zeka uygulamalarının, insan hatalarını en aza indirmesi ve sınırsız hesaplama yeteneği sunması yönüyle muhasebe mesleğine çok önemli bir fırsat sunduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca katılımcıların %88.71'i ise vergi gelirlerini artırmak için vergi tabanının genişletilmesi, vergi kaçakçılığıyla mücadele edilmesi, vergi mevzuatının basitleştirilmesi, hedefe yönelik vergi teşvikleri sağlanması, kamuoyunda vergi bilincinin artırılması ve uluslararası iş birliğinin geliştirilmesi gibi önlemler ile vergi gelirinin daha adil hesaplanacağı görüşünü bildirmişlerdir. Bunun da vergi gelirlerini artırarak muhasebe mesleğine çok önemli bir fırsat sunacağı düşünülmektedir. Ayrıca, yapay zekanın muhasebe denetimini kolaylaştırması, enflasyon muhasebesinin zorunlu hale gelmesinden dolayı yapay zekanın bu işlemi kolaylıkla yapabilmesi, mali müşavirlerin hesapları daha şeffaf bir biçimde kontrol etmesi ve Türkiye'de muhasebe eğitimi veren kurumların yapay zeka uygulamalarına yer verecek şekilde eğitim müfredatını güncel tutması da muhasebe mesleği açısından dikkate değer fırsatlar arasında yer almaktadır.

Tablo 4: Muhasebe Mesleğinde Yapay Zeka Uygulamalarının Tehditleri

Tehditler (Threats)	Kişi	%
Sistemin sürekli güncellenmesi	96	77,42
Finansal işlemlerin karmaşıklığı ve belirsizliği	91	73,39
Muhasebe personeli için işsizlik riski	91	73,39
Sistemin kayıt dışı ekonomileri hesaba katmaması	46	37,10
Enflasyon muhasebenin yanlış uygulanması durumunda yaptırımın çok fazla olması	24	19,35

Tablo 4'e göre 124 katılımcının 96'sı muhasebe yazılımlarındaki yapay zekâ tabanlı sistemlerin, mevzuattaki hızlı değişimlere uyum sağlayabilmek için sürekli güncellenmesi gerektiğini, aksi takdirde değişime ayak uyduramama riski olduğunu vurgulamışlardır. Ayrıca 91 kişi, iç içe geçen mali olaylar, finansal işlemlerin karmaşıklığı ve belirsizliğinden dolayı, ayrıntılı bir analiz gerektiğini belirtmişlerdir. Bu da işlemenin finansal durumunun doğru anlaşılmasının önünde bir tehdit olarak algılanmaktadır. Katılımcıların %73,39'u yapay zeka uygulamaları ile birden fazla muhasebe elemanının yapacağı işi tek bir kişinin yapabiliyor olmasının, muhasebe meslek mensupları için işsizlik riskine sebep olacağı yönünde görüş bildirmişlerdir. Ancak, katılımcılardan bazılarına göre, bu unsurlar doğrudan bir tehdit olmayabilir ve yapay zeka, muhasebe profesyonellerine destek sağlayabilir veya daha verimli bir şekilde kullanılabilir araçlar sunabilir. Bu nedenle, yapay zekanın muhasebe mesleğindeki rolünün değerlendirilmesi ve uyum sağlanması önemlidir.

5. Sonuç ve Öneriler

Yapay zeka, modern yaşam tarzımızın ve gelişen ekonomimizin bir yan ürünüdür. Muhasebe alanında, yapay zeka uygulamaları geleneksel iş akışını değiştirmiştir. Ancak onu ortadan kaldırmamıştır. Bu durum, mesleğin nihai amacı olan iş ve yatırım kararlarının kalitesini yeniden tasarlamak ve radikal bir şekilde iyileştirmek için bir fırsat sunmaktadır. Muhasebeciler, nitelikli tavsiyeler vererek ve doğru kararlar alarak şirketlerin ve ekonomilerin daha etkin çalışmasına katkıda bulunmayı hedeflemektedir.

Çalışmada, muhasebe mesleğinde yapay zeka uygulamalarının mevcut durumu incelenmiştir. Yapay zekanın güçlü yanları, işlemleri otomatikleştirerek işleri basitleştirmesi ve zaman tasarrufu sağlaması, geniş veri setleri üzerinde hızlı ve verimli analiz imkânı sağlaması, iş hacmi artışıyla birlikte daha fazla gelir elde edilmesi, işgücü maliyetlerini azaltması ve yeni mükellef sayısındaki artış şeklinde belirlenmiştir. Ancak, yapay zekanın muhasebe sistemine entegrasyonu aynı zamanda bazı dezavantajları da beraberinde getirmiştir. İşgücü ihtiyacının azalması, veri güvenliği endişeleri ve muhasebe raporlarındaki verilerin taraflı bir şekilde sunulması gibi konular, yapay zekanın kullanımını sınırlayan faktörler arasında yer almaktadır.

Çalışmaya katılım sağlayanlar, Türkiye'de ki muhasebe meslek mensuplarının teknolojiye uyumunu anlamak amacıyla daha fazla araştırma yapılmasını, muhasebe firmalarıyla iş birliği içinde yapay zeka uygulamalarına odaklanan örnek olay çalışmalarının gerçekleştirilmesini ve muhasebe eğitim müfredatının yapay

zeka uygulamalarına entegre olacak şekilde düzenlenmesini önermişlerdir. Güçlü yanların etkili bir şekilde kullanılması, zayıf yanların ise geliştirilmesiyle muhasebe alanında yapay zeka entegrasyonunun başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesi mümkündür. Fırsatları değerlendirmek ve muhasebe süreçlerini daha verimli hale getirmek için, bu teknolojinin doğru bir şekilde uygulanması büyük önem taşımaktadır. Sonuç olarak, yapay zeka muhasebe alanında önemli bir potansiyele sahiptir, ancak bu potansiyeli tam anlamıyla değerlendirebilmek için dikkatli bir planlama, sürekli gelişim ve güvenli bir entegrasyon gerekmektedir.

Katkı Oranı Beyanı

Makale yazarları çalışmaya eşit oranda katkıda bulunmuşlardır.

Çıkar Çatışması Beyanı

Yazarların ve araştırmanın herhangi bir kurum ya da kişi ile çıkar çatışması olmadığını beyan ederim.

Kaynakça

- Greenman, C. (2017). Exploring the impact of artificial intelligence on the accounting profession. *Journal of Research in Business, Economics and Management*, 8(3), 1451-1454.
- Issa, H., Sun, T., & Vasarhelyi, M.A. (2016). Research ideas for artificial intelligence in auditing: The formalization of audit and workforce supplementation. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 13(2), 1-20.
- Kaur, H., Arora, G., Salaria, A., Singh, A., Rakhra, M., & Dhiman, G. (2023, December). *The role of artificial intelligence (AI) in the accounting and auditing professions*. 10th IEEE Uttar Pradesh Section International Conference on Electrical, Electronics and Computer Engineering (UPCON) (10, 30-34).
- Nayak, Y. D., & Sahoo, A. (2021). Towards understanding of artificial intelligence in accounting profession. *International Journal of Business and Social Science Research*, 2(5), 1-5.
- Nkwede, M.C., & Aniuga, C. (2023). Artificial intelligence: Challenges and opportunities for the accounting profession in Nigeria. *African Journal of Politics and Administrative Studies*. 16(1), 1-17.
- Qasim, A., & Kharbat, F. F. (2020). Blockchain technology, business data analytics, and artificial intelligence: Use in the accounting profession and ideas for inclusion into the accounting curriculum. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 17(1), 107-117.
- Rahim, R., & Chishti, M. A. (2024, January). Artificial intelligence applications in accounting and finance. *International Conference in Emerging Technologies for Sustainability and Intelligent Systems*, (1782-1786), Bahreyn.
- Serçemeli, M. (2018). Muhasebe ve denetim mesleklerinin dijital dönüşümünde yapay zeka. *Turkish Studies*, 13(30), 369-386.
- Taş, O. & Mert, H. (2019, Mayıs). *An application of artificial intelligence on auditing*. 9. Global Business Research Congress, İstanbul.
- TÜRMOB. (2024). *Meslek mensubu tablosu*. <https://turmob.org.tr/istatistikler/df447eb1-e8ef-4df2-a3c0-92376d568eba/meslek-mensubu>. sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 24.05.2024.
- Tutar, S. (2019). Endüstri 4.0'ın muhasebe mesleğine olası etkileri. *Uluslararası Ekonomi İşletme ve Politika Dergisi*, 3(2), 323-344.
- Tuzcu, A. (2018). *Muhasebede yapay zeka – işimiz tehlikede mi?* <https://www.malisozluk.net/muhasebede-yapay-zeka-isimiz-tehlikede-mi/>, sayfasından erişilmiştir. Erişim Tarihi: 17.05.2024.
- Wael, H., Abdallah, W., Ghura, H., & Buallay, A. (2024). Factors influencing artificial intelligence adoption in the accounting profession: The case of public sector in Kuwait. *Competitiveness Review: An International Business Journal*, 34(1), 3-27.
- Wasny, G. (2019). *How artificial intelligence will change the way accountants work*. Retrived from <https://www.accountingtoday.com/author/garrett-wasny-ma-cmccitp-fibp-at374>. Accessed 10.05.2024.
- Yardımcıoğlu, M., Karahan, M., & Yörük, A. (2019). Dijitalleşme ışığında muhasebe mesleğinin geleceği. *Muhasebe Enstitüsü Dergisi*, (61), 35-46.
- Yücel, G., & Adiloğlu, B. (2019). Dijitalleşme-yapay zeka ve muhasebe beklentiler. *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi*, (17), 47-60.
- Zemankova, A. (2019, December). Artificial intelligence in audit and accounting: Development, current trends, opportunities and threats-literature review. *International Conference on Control, Artificial Intelligence, Robotics & Optimization*, (148-154).
- Zhu, C., & Guan, Y. (2022, January). The Risks and Countermeasures of Accounting Artificial Intelligence. *3rd International Conference on Electronic Communication and Artificial Intelligence*, (358-361).