MUHASEBE VE FİNANSTA GÜNCEL KONULAR ÜZERİNE ÇALIŞMALAR

Bu kitap, muhasebe ve finans dünyasındaki güncel gelişmelerin ve dijitalleşmenin etkilerini ele alan kapsamlı çalışmaları bir araya getirmektedir. Kitap içerisinde yer alan bölümler, pandemi sonrası varlık fiyatlarındaki balonların varlığından yapay zekânın muhasebe mesleğine getirdiği dönüşüme kadar geniş bir yelpazede, güncel ve stratejik öneme sahip konuları derinlemesine incelemektedir. Bu eserin, akademisyenler, araştırmacılar ve uygulayıcılar için yeni ufuklar açması ve alana yönelik çalışmalara katkı sağlamasını temenni ederiz.

Divit Kitabevi | Payanda
www.paradigmaakademiyayinlari.com
www.divitkitabevi.com | paradigmaakademitasarim@gmail.com
+90 536 663 97 66 | +90 286 217 22 24
/paradigmaakademiyayinevi | /paradigmaak | /divit_kitabevi | /payandadergi
9 786256 139954

MUHASEBE VE FİNANSTA GÜNCEL KONULAR ÜZERİNE ÇALIŞMALAR

MUHASEBE VE FİNANSTA GÜNCEL KONULAR ÜZERİNE ÇALIŞMALAR

Editörler

Doç. Dr. Saffet AKDAĞ

Dr. Öğr. Üyesi Aynur SÜSAY ALKAN



Muhasebe ve Finansta Güncel Konular Üzerine Çalışmalar

Editörler

Doç. Dr. Saffet AKDAĞ

Dr. Öğr. Üyesi Aynur SÜSAY ALKAN

TARSUS TİCARET BORSASI

paradigma akademi

Muhasebe ve Finansta Güncel Konular Üzerine Çalışmalar

Editörler

Doç. Dr. Saffet AKDAĞ

Dr. Öğr. Üyesi Aynur SÜSAY ALKAN

ISBN: 978-625-6139-95-4

PA Paradigma Akademi Yayınları

Sertifika No: 69606

PA Paradigma Akademi Basın Yayın Dağıtım
Fetvane Sokak No: 29/A
ÇANAKKALE
e-mail: fahrigoker@gmail.com

Tasarım&Kapak: Himmet AKSOY

Matbaa: Meydan / 99 Baskı

Sertifika No: 76711

Kitaptaki bilgilerin her türlü sorumluluğu yazarlarına aittir.
Bu Kitap T.C. Kültür Bakanlığından alınan bandrol ve
ISBN ile satılmaktadır. Bandrolsüz kitap almayınız.

Aralık 2024

ÖN SÖZ

Muhasebe ve finans bilimleri gerek bireylerin gerek işletmelerin gerekse de ulusların ekonomik karar alma süreçlerinde kritik bir rol oynamaktadır. Bu alanlar, yalnızca mevcut ekonomik yapının sürdürülebilirliğini sağlamakla kalmayıp aynı zamanda büyüme ve gelişim için bir temel oluşturur. Ancak küreselleşme, dijital dönüşüm ve ekonomik sistemlerdeki belirsizlikler gibi faktörler, muhasebe ve finans alanlarını sürekli olarak yeniden şekillendirmektedir. Bu hızlı değişim sadece mevcut uygulamaların gözden geçirilmesini değil, aynı zamanda yeni yaklaşımların geliştirilmesini de zorunlu kılmaktadır. Bu bağlamda 20-22 Eylül 2024 tarihinde Tarsus Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesinin ev sahipliğinde çevrim içi olarak düzenlenen IV. Uluslararası Dijital İşletme, Yönetim ve Ekonomi Kongresi'nde sunulan birbirinden değerli bildiriler ile hem dijitalleşme kapsamlı şekilde ele alınmış hem de kongre kapsamındaki alanlarda son dönemlerde ortaya çıkan güncel konular tartışılmıştır. Söz konusu kongre kapsamında sunulan özet bildiriler içerisinden seçilen bildirilerin güncellenmiş, genişletilmiş ve gözden geçirilmiş metinlerinden oluşan bu kitap, akademisyenlerin ve uygulayıcıların bu dönüşüme ışık tutmak ve katkı sağlamak amacıyla hazırladığı özgün çalışmaları bir araya getirmektedir. Tüm çalışmalar, kitaba dâhil edilmeden önce editöryal ve bilimsel hakemlik süreçlerinden geçirilmiş ve gerekli görülen düzeltmeler yazarlar tarafından yapılmıştır.

Kitapta ilk olarak Türkiye'de kredi ve banka kartlarının artan kullanımının vergi gelirleri üzerindeki etkisi analiz edilerek, dijital ödeme sistemlerinin ekonomik dönüşüm ve vergi politikalarındaki önemi vurgulanmıştır. İkinci bölümde ise bazı gelişmekte olan ülkeler özelinde dijital finansal tabana yayılmanın artan öneminden yola çıkarak seçilmiş gelişmekte olan ülkelerin dijital finansal tabana yayılma endekslerinin oluşturularak, yıllar ve ülkeler arasındaki farklılıklar incelenmiştir. Pandemi sonrası dönemde varlık fiyatlarında balonların varlığına dair çalışmanın yer aldığı üçüncü bölümde ise pandemi ilanı sonrası dönemde altın, BIST100, Bitcoin, dolar kuru ve ham petrol fiyatlarında balon oluşup oluşmadığı araştırılmıştır. Dördüncü bölümde ise muhasebe mesleği ile yapay zekâ arasındaki ilişki kapsamında yapay zekâ ve dijitalleşme ile birlikte muhasebe mesleğinin geleceğinin hangi noktada olduğunu belirlenmeye çalışılmıştır.

Son yıllarda ortaya çıkan güncel gelişmelerin, her alanda hızla artan dijitalleşmenin, muhasebe ve finans alanındaki çeşitli uygulamaların yer aldığı bu kitap; dijitalleşmenin ve muhasebe ve finanstaki güncel gelişmelerin etkilerinin ortaya konması bakımından önem arz etmektedir. Bu bağlamda kitabın muhasebe ve finans alanına, ilgili konular kapsamındaki düzenleyici kurumlara ve alandaki araştırmacılara katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Eserde emeği geçen tüm yazarlara ve araştırmacıların akademik olgunluğa erişmesine destek olan hakemlere teşekkür ederiz.

Editörler

Doç. Dr. Saffet AKDAĞ

Dr. Öğr. Üyesi Aynur SÜSAY ALKAN

Doç. Dr. Saffet AKDAĞ

Lisans eğitimini 2002 yılında Cumhuriyet Üniversitesinde, yüksek Lisans eğitimini 2009 yılında Sakarya Üniversitesinde ve doktora eğitimini ise 2017 yılında Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesinde tamamlamıştır. 2008-2019 yılları arasında Yozgat Bozok Üniversitesinde çalışmış, 2019 yılından itibaren ise Tarsus Üniversitesi, Finans ve Bankacılık bölümünde öğretim elemanı olarak çalışmaktadır. Finansal yönetim, portföy yönetimi gibi alanlarda dersler vermekte olup belirsizlik, risk ve portföy alanlarında akademik çalışmaları bulunmaktadır.

Dr. Öğr. Üyesi Aynur SÜSAY ALKAN

Lisans eğitimini 2012 yılında Gazi Üniversitesi Muhasebe ve Finansman Öğretmenliği programında, yüksek lisansını ise 2018 yılında Gazi Üniversitesi'nde Finansman alanında tamamladı. 2022 yılında Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi'nde Muhasebe ve Finansman bilim dalında doktorasını bitirdi. 2013-2016 yılları arasında özel sektörde denetçi yardımcısı olarak çalıştı ve 2019 yılında Serbest Muhasebeci Mali Müşavir unvanını aldı. 2020 yılında Tarsus Üniversitesi'nde araştırma görevlisi olarak göreve başladı ve 2022 yılından itibaren aynı üniversitenin Finans ve Bankacılık Bölümü'nde doktor öğretim üyesi olarak çalışmaktadır. Davranışsal finans, yatırım projeleri analizi ve firma değerleme gibi alanlarda dersler vermekte olup, davranışsal finans alanında akademik çalışmalar yürütmektedir.

Bu kitap editoryal hakemlik ve bilimsel hakemlik süreçlerinden geçirilerek hazırlanmıştır. Çalışmaya destek veren tüm hakemlerimize teşekkür ederiz.

Hakem	Kurum
Prof. Dr. Fatih KAPLAN	Tarsus Üniversitesi
Doç. Dr. Eyyüp Ensari ŞAHİN	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi
Doç. Dr. Hakan YILDIRIM	İstanbul Gelişim Üniversitesi
Doç. Dr. Mehmet Vahit EREN	Kilis 7 Aralık Üniversitesi
Doç. Dr. Murat KESEBİR	Yozgat Bozok Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Ali EKİNCİ	Denizli Pamukkale Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Musa ÖZÇELİK	Tarsus Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Oğuz SAYGIN	Nevşehir Hacı Bektaş Üniversitesi
Öğr. Gör. Dr. Fatma ÇITAK	Amasya Üniversitesi

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ iii

İÇİNDEKİLER vii

1. BÖLÜM

PLASTİK KART KULLANIMININ VERGİ GELİRLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN BELİRLENMESİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ 1

Dr. Ayşe AKBOZ CANER - Doç. Dr. Ayşe ERGİN ÜNAL

2. BÖLÜM

DİJİTAL FİNANSAL TABANA YAYILMA: BAZI GELİŞMEKTE OLAN ÜLKE ÖRNEKLERİ 17

Dr. Öğr. Üyesi Fatma KÖSE İÇİGEN

3. BÖLÜM

COVID-19 PANDEMİ İLANI SONRASI DÖNEMDE VARLIK FİYATLARINDA BALON RİSKİ: ALTIN, BIST100, BİTCOİN, DOLAR VE HAM PETROL ÜZERİNE EKONOMETRİK BİR İNCELEME 35

Doç. Dr. Saffet AKDAĞ

4. BÖLÜM

MUHASEBE MESLEĞİNİN GELECEĞİNDE YAPAY ZEKÂ SOHBET ÇEVİRİLERİ . 47

Dr. Öğr. Üyesi İpek YAYLALI

SON SÖZ 86

4. BÖLÜM

MUHASEBE MESLEĞİNİN GELECEĞİNDE YAPAY ZEKÂ SOHBET ÇEVİRİLERİ

Dr. Öğr. Üyesi İpek YAYLALI
İstanbul Medipol Üniversitesi
ORDIC ID: 0000-0001-7171-7752

Özet: Yapay zekâ ve artan dijitalleşme birçok alanda yeniliklere yol açmıştır. Teknolojide yaşanan değişimler tüm meslekleri etkilediği gibi muhasebe mesleğini de doğrudan etkilemiştir. Muhasebe alanında bilgisayarların kullanılması ile muhasebe işlemleri eskiye oranla kolaylaşmıştır. Teknoloji ile iş ve işlemler daha az insanla yapılacak hale gelerek hata payını azaltmış ve doğru bilgilere olan erişimi kolaylaştırmıştır. Ancak teknolojinin gelişimi muhasebe alanında insan kaynağı kullanımının azalması yönünde endişeleri de artırmıştır. Dolayısıyla, teknolojinin gelişimi meslek mensuplarının mevcut iş yapma alışkanlıklarında değişiklik yaratmıştır. Söz konusu durum muhasebe meslek mensuplarının teknoloji karşısında birtakım zorluklar yaşamasına yol açarak değişime ayak uydurmaya yönlendirmiştir. Gelişen teknoloji kapsamında işletmelerin sürdürülebilirliğini korumaları kapsamında yapay zekâ veri araçlarına olan ihtiyaç giderek artmaktadır. Yapay zekâ veri araçları sayesinde büyük datalar daha hızlı şekilde toplanabilmektedir. Yapay zekâ, toplanan büyük dataların daha hızlı şekilde işlenmesine ve tekrardan yapılanmasına olanak tanımaktadır. Yapay zekâ'nın veri depolama kapasitesi sayesinde muhasebe alanında raporlamalar doğru ve eksiksiz yapılmaktadır. Aynı zamanda yapay zekâ veri araçları sayesinde hem zaman hem kaynak tasarrufu da sağlanmaktadır. Tüm bu gelişmeler ışığında işletmelerde geleneksel muhasebe artık teknolojinin değişimi karşısında yetersiz kalmakta, veriler eksik olarak işleme alınmakta ve sonuç olarak doğru raporlama yapılmamakta olup söz konusu olumsuz durumlar karşısında yapay zekâ dijital muhasebeyi beraberinde getirmektedir. Bu bilgiler doğrultusunda çalışmanın amacı yapay zekâ ve dijitalleşmenin yaygınlaşmasıyla birlikte muhasebe mesleğinin geleceğinin hangi noktada olduğunu belirlemek üzere üç farklı yapay zekâ (chatgbt, gemini, copilot) uygulamasına dört ülke (Türkiye, İngiltere, Almanya, Çin) kapsamında 4 adet soru yöneltilerek yanıtları alınmaya çalışılmış ve ülkeler bazında bilgiler değerlendirilmiştir. Uygulama doğrultusunda ortaya çıkan sonuçlar;

teknolojinin hızlı değişimi, muhasebe mesleğinde önemli dönüşümlere yol açtığı, muhasebecilerin bu teknolojik değişimlere uyum sağlaması, dijital becerilerini geliştirmesi ve sürekli olarak kendilerini güncellemeleri gerektiği belirlenmiştir. Ayrıca, teknolojinin muhasebecilerin yerini tamamen almayacağı aksine muhasebeciler, işletmelere rehberlik ve danışmanlık sağlayarak her zaman önemli rol oynayacakları belirtilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe, Yapay Zekâ, ChatGBT, Microsoft Copilot, Google Gemini

GİRİŞ

İnsanoğlu yaşamının büyük bir kısmını çalışarak geçirmekte olup, bu bağlamda da iş hayatının daha kolay ve etkin olması adına birçok girişimler yapılmıştır. Dolayısıyla söz konusu girişimler daha verimli iş süreçleri ve çalışma koşulları için teknolojiyi kullanma noktasına yoğunlaşmıştır. Teknolojininde hızlı gelişimi iş dünyasında radikal değişikliklerin yaşanmasına yol açarak işletmelerin iş yapma biçimlerinde büyük dönüşümlere neden olmuştur.

Teknolojide yaşanan hızlı değişim günlük yaşamı etkilediği kadar işletmeleri de doğrudan etkilemiştir. Özellikle son zamanlarda önemli hale gelen yapay zekâ kavramı geniş bir perspektiften incelenmesi gereken araştırma konusu olarak gündemde yerini almıştır (Güven & Ayvaz Güven, 2023). Diğer bir ifadeyle yazılım ve teknolojik araçlar, işletmenin rekabet gücünü ve performansını en üst seviyeye yükseltebilecek önemli unsurlardan biri olarak kabul görmektedir (Hashem & Alqatamin, 2021).

Yapay zekâ, zor ve karmaşık bir ortamda öğrenebilen, doğru karar verebilen, ortamı etkileyen, seçim ve bilgisini hızlı bir şekilde insanlara iletebilen diğer bir deyişle düşünen bir varlık olarak ifade edilebilir (Gezici, 2023). Yapay zekâ, büyük veri tabanlarında doğru ve başarılı şekilde arama yaptığı, sorunları makine öğrenimi ile iyileştirdiği ve belirli bir çerçeve içinde karar verdiği bilinmektedir (Oosthuizen, 2022). Yapay zekâ ve big data (büyük veri) kavramları, son zamanlarda günlük yaşantın ayrılmaz bir parçası olup örneğin; ünlü mağazaların yapay zekâ satış danışmanları, kasiyersiz marketler, yapay zekâ avukatlar, yargıçlar gibi birçok örneklerle karşılaşılmaya başlanmıştır (Yücel & Adiloğlu, 2019).

Bilgi teknolojisinde yaşanan değişimler diğer alanları etkilediği gibi muhasebe alanını da etkilemiştir. Finansal veriler, performans ve etkinlikler işletmelerin sürdürülebilirliğini yansıtan en önemli göstergelerdir (Hashem & Alqatamin, 2021). Dolayısıyla yapay zekâ'nın kullanımı muhasebe alanında

yaşanan önemli bir gelişmedir (Damerji & Salimi, 2021). Muhasebe alanında yapay zekâ'nın ortaya çıkması ve iş süreçlerinde uygulanmaya başlanması köklü değişimlere zemin hazırlamıştır. Yapay zekâ'nın kullanımı raporların hazırlanması, faturalandırma, alacak/borç takibi vb. işlemleri de etkilemektedir (Sharma ve diğerleri, 2021).

Yapay zekâ kullanımı; işletmelerde rekabet avantajı verimlilik, kritik süreçler hakkında karar verme gibi önemli faktörlere sahiptir. İşletmelerde yapay zekâ kullanımı, operasyonel süreçlerin otomatikleşmesi, büyük veri analizlerinin yapılması ve müşteri deneyimlerinin kişiselleştirerek daha sürdürülebilir bir iş modelinin oluşturulmasına yol açmaktadır. Teknolojinin işletmeler üzerindeki etkisi, iş süreçlerinin iyileştirilmesi ve dönüştürülmesinde, performansın artırılmasında kilit bir rol oynamaktadır. Fakat teknolojinin getirdiği faydalar kadar olumsuz sonuçları da bulunmaktadır.

Literatürde yapay zekâ, yapay zekâ uygulamaları, dijitalleşme vb. konular hakkında sayısız çalışmalar mevcut olup muhasebe mesleğinin geleceği hakkında değerlendirme ile ilgili yapay zekâ kullanımı ve sohbet çevirileri konularında çalışmaların az olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada, muhasebe mesleğinin geleceğine yönelik ülkeler (Türkiye, İngiltere, Almanya, Çin) bazında gidişatı ile ilgili chatGBT, gemini ve copilot olan yapay zekâ araçlarına sorular yöneltilmiş ve yanıtları alınmaya çalışılmıştır. Bu bilgiler doğrultusunda çalışmanın sonuçları mesleğin geleceğine yönelik fikir sahibi olunması çerçevesinde literatüre katkı sağlaması yönündedir.

1. YAPAY ZEKÂ'NIN TANIMI, ÖNEMİ VE SOHBET ROBOTLARI

Teknolojide yaşanan hızlı değişim işletmeleri her açıdan etkilemiştir. Küreselleşme ve rekabet ortamı faaliyetlerde çeşitliliği artırırken verilerin artmasına da yol açmıştır. Dolayısıyla matematiksel ve basit istatistiksel teknikler verilerin analizinde eksik kalmıştır. Bu kapsamda büyük verilerin, doğru analiz edilip hızlı ve etkin karar verme sürecinde kullanmaları yapay zekâ veri araçlarını kullanma ihtiyacını doğurmuştur. Söz konusu uygulamanın kullanımı ile uyumlu iş modellerinin geliştirilmesi amaçlanmıştır (Borges ve diğerleri, 2021).

Yapay zekâ veri araçlarının yaygın kullanılmasıyla, artık işletmeler için dijital dönüşüm bir gereklilik haline gelmiştir. İşletmelerin artan rekabet ortamında sürekliliği amaçlayarak, maliyetleri düşürmek ve karlılığı artırmak için fırsatlar keşfetmek üzere yapay zekâ kullanımına önem vermeleri ve yatırım yapmaları önem arz etmektedir (Ever & Demircioğlu, 2022).

Yapay zekâ, bilgisayarların insan gibi düşünmesi ve davranması şeklinde ifade edilmektedir. Diğer bir deyişle yapay zekâ, analitik düşünme, sayısal mantık yürütme, ses algılama ve konuşma özelliklerine sahip olma, hareket etme gibi birçok etkenlerin bir arada var olduğu donanımsal ve yazılımsal sistemler olarak tanımlanmaktadır (Doğaner, 2021). Yapay zekâ kavramı, "insan beynini model alan ve programlama yerine öğrenme teknikleri kullanan, insan tarafından meydana getirilen bilişsel faaliyetlerin tümünü insandan daha başarılı biçimde yapma uğraşını konu alan, disiplinler arası nitelikteki bir bilim dalı" olarak tanımlanmıştır (Gözübüyük, 2021). Yapay zekâ faktörü çeşitli sektörlere hizmet eden ve bu sektörlerin her alanda gelişimine destek sağlayan teknolojidir. Literatürde yapay zekâ'ya ilişkin çeşitli tanımlamalar mevcut olup yapay zekâ'nın bilgisayar ve matematik bilimi olduğu konusunda görüşler bulunmaktadır (van Assen ve diğerleri, 2020). Yapay zekâ, bilgisayarların insanlar gibi mantıklı düşünmesini ve karar vermesini sağlamak adına geliştirilmiştir (Oswal ve diğerleri, 2020). Yapay zekâ uygulamaları, daha güvenilir ve hızlı kararlar almak adına birçok işletmede yaygın olarak kullanılmaktadır (Singh ve diğerleri, 2021). Yapay zekâ veri araçlarının işletmelerde kullanılması, yönetim ve üretim verimliliğini önemli ölçüde geliştirmektedir (Nagar & Saxena, 2020).

Yapay zekâ aracılığı ile muhasebe alanında süreç ve görevleri yönetme konularında değişiklikler olacağı, muhasebe görev ve rollerinin gelecekte de devam edeceği, ancak bazı durumlarda farklı işlemlerin artık bilgisayarlar tarafından yapılabileceği öngörülmektedir (Leitner Hanetseder ve diğerleri, 2021).

1.1. ChatGBT

Yapay zekâ tabanlı teknoloji, hayatımıza hızlı şekilde giren ve gün geçtikçe popüler hale gelen yapay zekâ veri araçlardan biri olan Chatgbt uygulamasına kaynaklık etmektedir. Chatgbt uygulaması, kullanıcılar tarafından sorulan sorulara insan benzeri yanıt veren derin öğrenme algoritmaları kullanan sohbet robotudur (Gilson ve diğerleri, 2022). Chatgbt uygulaması, yapay zekâ araştırmalarının hızlı şekilde devam eden girişimlerinden biridir. Chatgbt, dünyada hızla gelişen bir tüketici uygulamasıdır. Chatgbt sohbet robotu uygulamasının ücretsiz olması ve kullanım kolaylığı sağlayan bir ara yüze sahip olması nedeniyle hızlı gelişmenin önemli etkenlerinden biridir (Rudolph ve diğerleri, 2023). Chatgbt, eğitimde öğrencilere ve araştırmacılara tutarlı ve bilgilendirici içerik sunarak akademik performansın artırılmasına yardımcı olmaktadır. İş dünyasında ise, hızlı ve etkili bilgi sağlama yeteneği ile verimliliği

artırmaktadır. Ayrıca, yazılım geliştirme ve kod yazma alanlarında da etkin bir şekilde kullanılmaktadır. Ancak, genel kullanılabilirlik, veri kalitesi ve etik konularda bazı sınırlamaları mevcuttur (Karakoç Keskin, 2023)

1.2. Microsoft Copilot

Copilot, Microsoft'un Office 365 uygulamalarına entegre edilmiş yapay zekâ ürünüdür. Kullanıcıların çeşitli belge türleri, e-postaları, sunumları ve diğer dosyaların oluşturulmasına yardımcı olmak için hazırlanmıştır. Copilot uygulaması, Excel, Word, PowerPoint, Outlook, Teams gibi popüler Microsoft 365 uygulamalarıyla birlikte çalışan bir uygulamadır. Microsoft 365 için Copilot, gerçek zamanlı akıllı yardım sağlayarak kullanıcıların yaratıcılıklarını, üretkenliklerini ve becerilerini geliştirmelerine olanak tanımaktadır. Gerçek zamanlı arama özelliğinde yeni bir platform olarak başlangıç yapan Copilot, Microsoft tarafından geliştirilen büyük dil modeli (LLM) üzerinde çalışan, yapay zekâ tabanlı dijital yardımcı olarak tasarlanmış bir araçtır. Kullanıcıların yazdığı metni tamamlayan, kod yazabilen, çeviri yapabilen, soruları yanıtlayabilen ve daha birçok işlemi de gerçekleştirebilen bir uygulamadır (Copilot for Microsoft 365, 2024). Microsoft Copilot uygulaması, verimliliği artırmak için organizasyonel verilere sahip modeller geliştirmektedir. Microsoft Copilot uygulaması kullanıcıları çeşitli görevlerde desteklemek için tasarlanmıştır (Semeraro ve diğerleri, 2024).

Microsoft'un GitHub Copilot uygulaması, yapay zekâ tabanlı bir kod yazma asistanı olarak geliştiricilere büyük kolaylık sağlamaktadır. Copilot, derin öğrenme algoritmaları kullanarak geliştiricilere kod önerilerinde bulunur ve bu sayede kod yazma sürecini hızlandıracaktır. 2024 yılında Copilot, daha derin entegrasyonlar ve gelişmiş kod öneri yetenekleri ile geliştiricilerin verimliliğini artırmaya devam etmektedir. Bu veri aracı, farklı programlama dillerinde kod yazma sürecini kolaylaştırmakta ve kod kalitesini artırmaktadır (Rudolph ve diğerleri, 2023).

1.3. Google Gemini

Yapay zekâ, her alanda uygulanmaya başlanmış olup doğru kullanıldığında hayatımızı kolaylaştırma özelliğine sahiptir. Google bu alandaki gelişmeleri yakından takip etmekte ve yapay zekâ konusunda yeni uygulamaları geliştirmektedir. Yapay zekâ tarafından geliştirilen ve 21 Mart 2023'te Birleşik Krallık test aşamasında yayınlanan Google'ın LaMDA dil ailesini kullanan Gemini ya da eski adıyla Bard, şu anda 200'den fazla ülkede yayın yapmaktadır. Google Gemini ABD İngilizcesi, Japonca, Korece ve Türkçe gibi farklı dillerde kullanılmaktadır. (Wikipedia, 2024).

2. YÖNTEM

Dünyada birçok alanda kullanılan yapay zekâ uygulamalarından diyalog temelli yapay zekâ (Conversation AI) olarak sınıflandırılan chatbot adı verilen yapay zekâ uygulamalarından yararlanılmaktadır. Bu uygulamalar komut şeklinde sesli ve yazılı olarak ilettiğiniz sorulara yanıt veren uygulamalardır ve birçok alanda veri tabanlarından elde ettikleri bilgilerle yanıtlarını düzenlemektedirler (Aydın & Ektik, 2023). Çalışmada, muhasebe mesleğinin geleceğine yönelik ülkeler (Türkiye, İngiltere, Almanya, Çin) bazında gidişatına ilişkin chatgbt, gemini ve copilot yapay zekâ veri araçlarına sorular yöneltilmiş ve yanıtları alınmaya çalışılmıştır.

2.1. Yöntemin Amacı

Yapay zekâ uygulamalarının hayatımıza girmesiyle birçok sektörde olduğu gibi muhasebe mesleğinin geleceğinde de endişeler yaratmıştır. Söz konusu veri araçlarının muhasebe alanındaki etkinliğini belirlemek üzere birtakım sorular düzenlenerek muhasebe mesleğinin geleceği değerlendirilmeye çalışılmıştır. Bu amaç doğrultusunda birçok alan ve konu hakkında geniş bilgiye sahip olan yapay zekâ araçlarına birtakım sorular sorularak yanıtlanması istenmiştir. Çalışmada kullanılabilirliği yüksek olan yapay zekâ sohbet robotları olan Chatgbt, Gemini ve Copilot örneklem olarak seçilmiştir. Muhasebe mesleğinin geleceğini değerlendirmek üzere bu çalışma tasarlanmıştır.

2.2. Bulgular ve Yorumlar

Çalışmanın bu bölümünde muhasebe mesleğinin geleceğine yönelik (Chatgbt, Copilot, Gemini) yapay zekâ veri araçlarına toplam 4 adet soru yöneltilerek; Türkiye, İngiltere, Almanya ve Çin ülkelerinde muhasebe mesleğinin geleceği değerlendirilmeye çalışılmıştır. İlgili sorular ve yanıtlar tablolar şeklinde ayrı ayrı sunulmuştur.

Tablo 2.1. Uygulama Sorusu 1. (Türkiye Açısından)

TÜRKİYE
Soru 1. "Teknolojideki hızlı değişim, muhasebe mesleğini ne yönde etkileyecektir"?
CHATGPT
Türkiye'de teknolojinin hızlı değişimi, muhasebe mesleğinde önemli dönüşümlere yol açar. Dijitalleşme ve otomasyon, muhasebe işlemlerini hızlandırıp hata payını azaltarak verimliliği artırır. Yapay zekâ ve makine öğrenimi, muhasebecilerin rutin işlerden stratejik analizlere yönelmesine olanak tanır ve muhasebe kayıtlarının güvenliğini ve şeffaflığını sağlayarak denetim süreçlerini daha etkin hale getirir.
GEMİNİ
Türkiye'de son yıllarda teknolojinin hızlı değişimi, birçok sektörü etkilediği gibi muhasebe mesleğini de etkilemektedir. Muhasebecilerin çalışma şeklini, kullandıkları araçları ve hatta sundukları hizmetleri bile kökten değiştirme potansiyeline sahiptir. Muhasebe mesleğinin en temel görevlerinden biri olan verilerin işlenmesi ve raporlanması, yapay zekâ ve otomasyon teknolojileri ile büyük ölçüde otomatikleştirilebilir. Bu durum, muhasebecilerin manuel işlemlere harcadıkları zamanı azaltarak, daha karmaşık görevlere ve müşterilerine danışmanlık hizmeti sunmaya odaklanmalarını sağlar ve rekabette ön plana çıkartabilir. Ayrıca muhasebe kayıtlarının şeffaflığını ve güvenliğini artırarak, dolandırıcılık ve hataların önlenmesine yardımcı olur.
COPİLOT
Türkiye'de teknolojinin hızlı değişimi, muhasebe mesleğini çeşitli şekillerde etkilemektedir. Muhasebe işlemlerini daha verimli ve hatasız hale getirmek için otomasyon ve dijitalleşme araçları sunmaktadır. Finansal işlemlerin güvenli ve şeffaf bir şekilde kaydedilmesini sağlar. Bu durum, muhasebe denetimlerini kolaylaştırır ve sahtekarlık riskini azaltır. Teknolojinin hızlı değişimi, muhasebe mesleğini dönüştürmekte ve yeni beceriler edinmeye teşvik etmektedir. Bu bakımdan muhasebe alanındaki değişimlere ayak uydurmak, başarılı bir kariyer için önemlidir.

Tablo 2.1' de görüldüğü üzere; üç uygulamada da teknolojik gelişmelerin muhasebe mesleğini daha verimli, güvenli ve stratejik hale getirebileceği

konusunda aynı fikirde oldukları tespit edilmiştir. Chatgbt; özellikle yapay zekâ ve otomasyonun stratejik analizlere yönelimi vurgularken; Gemini ise bu teknolojilerin manuel işlemleri azaltıp danışmanlık hizmetlerine odaklanmayı sağladığını belirtmektedir. Copilot'da teknolojinin muhasebecilerin yeni beceriler edinmesi gerektirdiğini ve mesleki dönüşümün önemini açıklamaktadır. Her üç uygulamada ortak sonuç, teknolojinin muhasebe mesleğinde önemli değişimlere yol açacağını ve bu değişimlere uyum sağlamanın önemli olduğunu vurgulamaktadır.

Tablo 2.2. Uygulama Sorusu 1. (İngiltere Açısından)

İNGİLTERE
Soru 1. "Teknolojideki hızlı değişim, muhasebe mesleğini ne yönde etkileyecektir"?
CHATGPT
İngiltere'de teknolojideki hızlı değişim, muhasebe mesleğini derinden etkilemektedir. Otomasyon, yapay zekâ ve blokzincir teknolojileri, muhasebe süreçlerini dönüştürerek verimliliği artırmakta ve hata oranlarını düşürmektedir. Otomasyon ve yapay zekâ rutin işlemleri hızlandırırken, muhasebecilere stratejik analiz ve danışmanlık hizmetlerine odaklanma fırsatı tanımaktadır. Kayıtların güvenli ve şeffaf bir şekilde tutulmasını sağlayarak denetim süreçlerini kolaylaştırmaktadır. Bu teknolojik gelişmeler, İngiltere'deki muhasebe mesleğini daha dinamik, stratejik ve veri odaklı hale getirmektedir.
GEMİNİ
Teknolojinin muhasebe mesleği üzerindeki etkisi, son yıllarda artan bir hızla hissedilmektedir. Yapay zekâ, otomasyon ve bulut bilişim gibi gelişmeler, muhasebe görevlerinin birçok yönünü dönüştürmekte ve bu durum, İngiltere'deki muhasebeciler için yeni fırsatlar ve zorluklar sunmaktadır. Veri analizi ve sahtecilik tespiti gibi alanlarda yapay zekâ kullanımı artmaktadır. Bu sayede muhasebeciler, hataları ve riskleri daha hızlı ve kolay bir şekilde belirleyebilmektedir. Muhasebeciler açısından yarattığı fırsatlar; muhasebeciler danışmanlık ve rehberlik hizmetlerine daha fazla zaman ayırabilirler. Bu sayede müşterilerinin işletmelerini büyütmelerine ve geliştirmelerine yardımcı olabilirler. Muhasebeciler açısından zorluklar ise otomasyon ve yapay zekâ'nın artmasıyla birlikte, muhasebe firmaları arasında rekabet giderek artmakta olup bazı muhasebe görevlerinin otomasyona bağlı olarak ortadan kalkması iş

kayıplarına neden olabilir. Bu değişimlere ayak uyduran ve yeni beceriler kazanan muhasebeciler, gelecekte başarılı olma şansına sahip olacaktır. Muhasebecilerin, danışmanlık ve rehberlik hizmetlerine odaklanarak, yeni hizmetler sunarak ve esnek çalışma imkanlarından yararlanarak bu değişimi bir fırsata dönüştürmeleri gerekmektedir.
COPİLOT
İngiltere'de teknolojideki hızlı değişim, muhasebe mesleğini önemli ölçüde etkilemektedir. Geleneksel muhasebe uygulamaları artık yetersiz kalmakta olup muhasebe uzmanları yeni becerilere sahip olmalıdır. Muhasebeciler, dijital dünyada etkin bir şekilde çalışabilmelidir. Bulut tabanlı muhasebe yazılımları, e-belge uygulamaları ve veri analitiği gibi alanlarda bilgi sahibi olmalıdır. Muhasebeciler, veri analizi yapabilme yeteneklerini geliştirmelidir. Muhasebeciler, kendilerini güncel tutmalı ve yeni teknolojilere ayak uydurmalıdır. Muhasebeciler, sadece sayıları hesaplamakla kalmamalı, aynı zamanda işletme sahiplerine stratejik danışmanlık yapmalıdır. Finansal verileri işletme hedefleriyle ilişkilendirebilmelidir.

Tablo 2.2'de görüldüğü üzere; teknolojideki hızlı değişim İngiltere'deki muhasebe mesleğini farklı yönlerde etkilemektedir. Chatgpt; muhasebecilerin tekrarlayan işleri otomatikleştirerek daha karmaşık görevlere odaklanabileceği belirtilirken, Gemini'nin yanıtında ise yapay zekâ ile veri analitiğine vurgu yapılarak muhasebecilerin veri yönetimindeki rollerini nasıl değiştirdiğini belirtmiştir. Copilot'da, bulut bilişimin esnek çalışma modelleri sağlayarak muhasebecilerin iletişim ve erişimdeki avantajlarını vurgulamıştır. Söz konusu farklılıklar, teknolojinin muhasebe mesleğinde çeşitli ve kapsamlı bir değişim yarattığını göstermektedir.

Tablo 2.3. Uygulama Sorusu 1. (Almanya Açısından)

ALMANYA
Soru 1. "Teknolojideki hızlı değişim, muhasebe mesleğini ne yönde etkileyecektir"?
CHATGPT
Teknolojideki hızlı değişim, Almanya'daki muhasebe mesleğini köklü bir şekilde dönüştürmektedir. Dijitalleşme, yapay zekâ ve otomasyon gibi teknolojik yenilikler, muhasebe süreçlerini daha verimli ve hatasız hale getirmektedir. Yapay zekâ destekli analiz araçların kullanılması muhasebecilerin stratejik karar alma süreçlerine daha fazla katkı sağlamalarına olanak tanımaktadır. Almanya'da muhasebeciler, bu yeni becerilere uyum sağlamak için sürekli eğitim ve gelişim içinde olmalıdır. Sonuç olarak, teknolojik değişim Almanya'daki muhasebe mesleğini daha stratejik, analitik ve teknoloji odaklı bir hale getirirken, meslek mensuplarının da kendilerini sürekli olarak yenilemeleri gerekmektedir.
GEMİNİ
Almanya'da, teknolojinin muhasebe mesleğini kökten değiştirdiği ve bu değişimin önümüzdeki yıllarda da devam edeceği öngörülmektedir. Bu değişimin en önemli etkileri; veri girişi ve raporlama gibi manuel görevler, yapay zekâ ve robotik gibi otomasyon teknolojileri tarafından giderek daha fazla yapılmaktadır. Bu da muhasebecilere daha karmaşık finansal analizler ve danışmanlık hizmetleri sunma imkânı yaratmaktadır. Muhasebecilerin verileri daha hızlı ve daha doğru bir şekilde incelemelerine ve hataları belirlemelerine yardımcı olabilir. Ayrıca, vergi beyannameleri gibi karmaşık görevleri otomatikleştirmek için de kullanılabilir. Blockchain teknolojisi ile muhasebe işlemleri daha şeffaf ve güvenli hale getirilerek dolandırıcılık ve hataları azaltabilir. Bu teknolojik gelişmeler, muhasebecilerin becerilerini güncellemelerini ve yeni teknolojileri benimsemeye hazır olmalarını gerektirmektedir. Muhasebecilerin güçlü analitik becerilere, problem çözme yeteneğine ve iletişim becerilerine sahip olması önemlidir. Teknolojinin muhasebecilerin yerini tamamen alması pek mümkün değildir. Muhasebeciler, işletmelere rehberlik ve danışmanlık sağlayarak her zaman önemli bir rol oynayacaklardır.

COPİLOT
Almanya, teknolojiye hızla uyum sağlayan ülke olarak muhasebe mesleğini de etkilemektedir. Almanya'daki işletmeler, muhasebe süreçlerini dijitalleştirmektedir. Bulut tabanlı muhasebe yazılımları, veri güvenliğini artırırken işlem hızını da artırmaktadır. Almanya'daki muhasebe uzmanları, yapay zekâ ve otomasyon araçlarını kullanarak rutin görevleri otomatikleştirebilir. Bu durum veri analizi, faturaların sınıflandırılması ve hataların tespiti gibi alanlarda büyük bir avantaj sağlar. Almanya'da bazı işletmeler, finansal işlemleri güvenli ve şeffaf şekilde kaydetmek için blockchain teknolojisini kullanmaktadırlar. Bu durum muhasebe denetimlerini daha etkin hale getirmektedir. Almanya'da muhasebe mesleği, teknolojik gelişmelerle birlikte hızlı dönüşmektedir. Muhasebeciler, bu değişimlere ayak uydurmak için sürekli eğitim ve adaptasyon sürecinde olmaları gerekmektedir.

Tablo 2.3'te görüldüğü üzere, teknolojideki hızlı değişim Almanya'daki muhasebe mesleğini önemli ölçüde dönüştürmektedir. Chatgpt; otomasyonun rutin işleri ele alarak muhasebecilerin stratejik karar alma ve etik konular üzerinde yoğunlaşmasını vurgularken, Gemini; veri analitiğinin ve yapay zekâ'nın finansal verileri derinlemesine analiz ederek trendleri ve riskleri belirlemedeki rolünü öne çıkarmaktadır. Copilot ise yapay zekâ'nın müşteri hizmetlerini geliştirmek için chatbotlar veya sanal asistanlar gibi uygulamalar aracılığıyla nasıl kullanılabileceğine odaklanmaktadır.

Tablo 2.4. Uygulama Sorusu 1. Çin Açısından

ÇİN
Soru 1. "Teknolojideki hızlı değişim, muhasebe mesleğini ne yönde etkileyecektir"?
CHATGPT
Teknolojideki hızlı değişim, Çin'de muhasebe mesleğini köklü bir şekilde etkilemektedir. Otomasyon, yapay zekâ ve büyük veri analitiği gibi teknolojiler, muhasebe işlemlerini daha verimli ve doğru hale getirirken, rutin görevlerin insan müdahalesi olmadan tamamlanmasına olanak tanımaktadır. Bu dönüşüm, muhasebecilerin iş yükünü hafifleterek onlara stratejik planlama, finansal analiz ve danışmanlık gibi daha karmaşık ve değerli görevlere odaklanma fırsatı sunmaktadır. Çin'deki muhasebecilerin bu teknolojik değişimlere uyum sağlaması, dijital

becerilerini geliştirmesi ve sürekli olarak kendilerini güncellemeleri gerekmektedir.
GEMİNİ
Çin'de muhasebe mesleği, teknolojideki hızlı değişimden önemli ölçüde etkilenmektedir. Yapay zekâ ve robotik gibi yeni teknolojiler, muhasebecilerin şu anda manuel olarak gerçekleştirdiği birçok görevi otomatikleştirme potansiyeline sahiptir. Örneğin faturalama, bordro hazırlama, vergi beyannameleri verme ve finansal raporlama gibi görevleri içermekte olup muhasebecilerin daha karmaşık görevlere odaklanmalarına ve daha fazla değer katmalarına olanak sağlayarak mesleğin verimliliğini ve üretkenliğini artırabilir. Teknolojinin gelişmesi ve otomasyonun artması, muhasebe sektöründe rekabeti de artırmaktadır. Muhasebecilerin, değişen pazara ayak uydurabilmeleri ve müşterilerine değer katmaya devam edebilmeleri için yenilikçi olmaları ve sürekli olarak yeni beceriler geliştirmeleri gerekmektedir. Çin hükümeti, e-fatura ve e-tahsilat gibi dijital muhasebe çözümlerinin benimsenmesini teşvik etmektedir. Bu durum, muhasebecilerin bu tür teknolojilere aşina olmalarını ve bunları kullanabilmelerini gerekli kılmaktadır. Çin'de mobil ödemeler ve e-ticaret hızla büyümekte olup muhasebecilerin bu tür işlemleri takip edebilmeleri ve raporlayabilmeleri için yeni becerilere ihtiyaç duymalarına neden olmaktadır.
COPİLOT
Teknolojik ilerlemeler, Çin'deki muhasebe mesleğini önemli ölçüde etkilemektedir. Özellikle otomasyon ve yapay zekâ, muhasebe süreçlerini hızlandırmakta ve daha verimli hale getirmektedir. Yapay zekâ, büyük veri setlerini analiz etmekte olup muhasebecilere daha doğru ve zamanında daha iyi kararlar almalarına yardımcı olur. Teknolojik ilerlemeler, Çin'deki muhasebe mesleğini daha verimli, doğru ve stratejik hale getirmektedir. Ancak, bu değişimler aynı zamanda muhasebecilerin sürekli öğrenme ve adaptasyon gerektiren yeni beceriler kazanmasını da gerektirmektedir. Bu nedenle, teknoloji ve muhasebe arasındaki bu etkileşim hem fırsat hem de zorluklar sunmaktadır.

Tablo 2.4'te görüldüğü üzere; üç uygulama arasında Çin'deki muhasebe mesleğinin hızlı teknolojik değişimden nasıl etkileneceği konusunda farklı açıklamalar görülmektedir. Chatgpt; otomasyon, veri analizi ve yapay zekâ'nın muhasebe süreçlerinde nasıl kullanılabileceğini vurgularken,

Gemini ise bu teknolojilerin muhasebeciler için yeni kariyer fırsatları yaratabileceğine odaklanmaktadır. Copilot da blockchain gibi yenilikçi teknolojilerin muhasebe ve denetim süreçlerinde nasıl entegre edilebileceğine dikkat çekmektedir. Bu bağlamda, Çin'deki muhasebe mesleğinin geleceği, bu teknolojilerin etkin ve stratejik kullanımıyla şekillenecektir.

Tablo 2.5. Uygulama Sorusu 2. (Türkiye Açısından)

TÜRKİYE
Soru 2. "Teknolojinin gelişimi muhasebe mesleğinin yok olmasına neden olur mu"?
CHATGPT
Türkiye'de teknolojinin hızlı gelişimi, muhasebe mesleğini dönüştürmekle birlikte mesleğin tamamen yok olmasına neden olmayacaktır. Otomasyon ve yapay zekâ, rutin muhasebe işlemlerini devralarak verimliliği artırmakta ve hata payını azaltmaktadır. Ancak, bu durum muhasebecilerin stratejik karar alma, analitik düşünme ve danışmanlık rollerini daha da ön plana çıkarmaktadır. Blockchain ve bulut tabanlı yazılımlar gibi teknolojiler, muhasebe kayıtlarının güvenliğini ve erişilebilirliğini artırırken, muhasebecilerin teknolojiyi etkin kullanmalarını ve mesleki yetkinliklerini sürekli olarak geliştirmelerini gerekli kılmaktadır. Dolayısıyla, teknolojik gelişmeler muhasebe mesleğinin evrim geçirmesine neden olmakta, ancak mesleğin önemini ve gerekliliğini ortadan kaldırmamaktadır. Teknolojik ilerlemeler muhasebe mesleğini yok etmekten ziyade, muhasebecilerin rolünü daha stratejik ve katma değerli hale getirmektedir.
GEMİNİ
Teknolojinin hızla geliştiği günümüzde birçok meslek dalı değişime uğramakta ve hatta bazı meslekler yok olma tehlikesiyle karşı karşıya kalmaktadır. Muhasebe mesleği de bu değişimden nasibini alan mesleklerden biridir. Türkiye'de gelişen teknolojinin muhasebe mesleğini tamamen yok etmesi pek olası görünmemektedir. Otomasyon ve yapay zekâ gibi teknolojiler muhasebe işlemlerinin birçoğunu otomatikleştirme potansiyeline sahip olup bu durum muhasebecilerin iş yükünü hafifletebilir ve hata payını düşürebilir. Öte yandan, muhasebe mesleği sadece sayıları işlemekten ibaret değildir. Muhasebeciler aynı zamanda işletmelerin finansal durumunu analiz etme, geleceğe yönelik planlama

yapmalarına yardımcı olma ve vergi gibi konularda danışmanlık hizmeti verme gibi görevler de üstlenirler. Bu görevler için gerekli olan analitik düşünme, problem çözme ve iletişim becerileri ise otomasyona kolayca teslim edilebilecek beceriler değildir. Türkiye'de gelişen teknoloji muhasebecilerin yeni teknolojilere ayak uydurmasını ve becerilerini geliştirmesini gerekli kılmaktadır.
COPİLOT
Teknolojinin hızla gelişmesi, muhasebe mesleğini etkilemektedir. Muhasebe meslek mensupları, işletmelerin finansal verilerini takip eder, kaydeder ve raporlar. Teknoloji, bu süreçte önemli rol oynamaktadır. Dolayısıyla, otomasyon ve yazılım işlemlerini daha hızlı ve hatasız yapmaktadır. Muhasebe verilerinin daha güvenilir ve anlık olarak işlenmesine katkı sağlar. Yapay zekâ uygulamaları, muhasebe analizlerini optimize eder. Büyük veri analitiği, işletmelere daha iyi kararlar almak için bilgi sağlar. Ayrıca, elektronik fatura ve defter uygulamaları, kâğıt kullanımını azaltır ve işlemleri hızlandırır. Üniversiteler, öğrencilere teknoloji konularında eğitim vermelidir. Bu, gelecekteki muhasebe uzmanlarını donanımlı hale getirir. Teknoloji muhasebe mesleğini dönüştürmektedir. Bu bakımdan meslek mensupları, bu değişime ayak uydurmalı ve teknolojiyi avantajlarına çevirmelidirler.

Tablo 2.5'te görüldüğü üzere; Chatgpt, muhasebe mesleğinin teknoloji geliştikçe dönüşeceğini ve insanların analitik yeteneklerinin gelişeceğini, Gemini ise bulut bilişim ve veri analizinin muhasebe süreçlerini optimize edeceğini, ancak insan denetiminin etkin olacağını savunmaktadır. Copilot da blok zincirin (blockchain) muhasebedeki güvenilirliği artıracağı ve mesleğin teknolojiye uyum sağlamasının önemini belirtmektedir. Her üç uygulama, teknolojinin gelişimi muhasebe mesleğini tamamen yok etmek yerine dönüştürme eğiliminde olacağı vurgulamakta olup insan analitiğinin ve denetiminin öneminin devam edeceği, ancak yeni teknolojilerin entegrasyonuyla mesleğin daha verimli hale geleceği belirtilmektedir.

Tablo 2.6. Uygulama Sorusu 2. (İngiltere Açısından)

İNGİLTERE
Soru 2. "Teknolojinin gelişimi muhasebe mesleğinin yok olmasına neden olur mu"?
CHATGPT
İngiltere'de teknolojinin hızla gelişmesi, muhasebe mesleğini etkileyen birçok dinamikle birlikte değişim yaratmaktadır. Gelişen otomasyon ve yapay zekâ teknolojileri, muhasebe süreçlerindeki tekrarlayıcı işleri azaltarak ve verimliliği artırarak muhasebecilerin iş yapış şeklini değiştirmektedir. Bu durum, bazı geleneksel muhasebe görevlerinin otomatikleştirilmesi ve manuel işlerin azalmasına neden olmaktadır. İngiltere'deki muhasebe mesleğinin tamamen yok olması beklenmemektedir. Teknolojinin ilerlemesi, muhasebecilerin daha fazla analitik yetenekler geliştirmelerine ve danışmanlık hizmetleri sunmalarına olanak tanımaktadır. Özellikle büyük veri analitiği, finansal tahminlerin ve stratejik kararların daha doğru şekilde yapılmasına yardımcı olur ve bu durum muhasebe mesleğinin önemini artırır. İngiltere'deki muhasebecilerin, teknolojiye hızla uyum sağlaması ve dijital yetkinliklerini geliştirmesi önemlidir. Bu şekilde, mesleğin gereksinimlerine uygun olarak evrilebilirler ve teknolojinin sunduğu avantajları en iyi şekilde kullanarak müşterilerine değerli hizmetler sunabilirler. İngiltere'deki muhasebe mesleği teknolojinin dönüştürücü etkilerine rağmen, mesleğin varlığını sürdüreceği ve yeni fırsatlarla büyümeye devam edeceği öngörülmektedir.
GEMİNİ
Teknolojinin hızlı gelişimi ve otomasyonun yaygınlaşması, birçok sektörde işgücünü dönüştürmekte ve geleneksel mesleklerin geleceği hakkında endişeler yaratmaktadır. Muhasebe de bu değişimden etkilenmesi muhtemel mesleklerden biri olarak görülmektedir. Yapay zekâ ve makine öğrenimi gibi yeni teknolojiler, muhasebe görevlerinin önemli bir kısmını otomatikleştirme potansiyeline sahiptir. Fatura işleme, vergi beyannamesi hazırlama ve finansal raporlama gibi rutin ve tekrarlayan görevler, yapay zekâ ve makine öğrenimi tarafından kolayca gerçekleşmektedir. Bu durum, muhasebecilerin bu tür görevlerde geçirdikleri zamanın azalmasına ve daha karmaşık ve değer katan görevlere odaklanmalarına yol açmaktadır. Teknolojinin muhasebe

mesleğini tamamen yok edeceği pek olası değildir. Muhasebeciler, işletmelere finansal danışmanlık ve rehberlik sunmaya devam edecektir. Verileri analiz etme, finansal trendleri yorumlama ve işletmelerin finansal hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olma konusunda uzmanlıkları, teknolojinin yerini alamayacaktır. Ayrıca, teknolojinin gelişmesi, muhasebecilere yeni fırsatlar da sunabilir. Örneğin, yapay zekâ ve makine öğrenimi kullanarak daha karmaşık finansal modeller geliştirmek ve daha doğru finansal tahminler yapmak için muhasebecilerden yararlanılabilir. Teknolojinin gelişimi İngiltere'de muhasebe mesleğini dönüştürme potansiyeline sahiptir. Bazı rutin görevler otomatikleştirilebilir, ancak muhasebecilerin uzmanlığı ve değer katan hizmetleri her zaman talep görecektir. Muhasebecilerin bu değişime ayak uydurmak ve yeni teknolojileri benimsemek için becerilerini geliştirmeleri önemli olacaktır.
COPİLOT
Teknoloji hızla ilerlemekte ve her geçen gün teknolojinin getirdiği yenilikler gerek iş gerekse eğitim hayatında değişimlere sebep olmaktadır. İngiltere'de de bu durum benzer şekildedir. Muhasebeye konu olan işlemlerin hata ve hilelerden arınmış olması gerekmekte olup işletme yönetimine karar verme aşamasında gerekli bilgilerin elde edilmesi gibi konularda teknolojik yapıların kullanılması ile rekabet üstünlükleri sağlamaları mümkündür. Bulut bilişim, e-fatura, e-denetim ve e-muhasebe hizmetleriyle klasik muhasebe mensubu yaklaşımının yıkılması gerekmektedir. Bu bağlamda donanımlı muhasebe meslek mensuplarının yetiştirilmesiyle işletmelerin gelecekte çıkabilecek olumsuzlukları avantaja çevirebilmesi mümkün olacaktır. Özellikle üniversitede muhasebe eğitimi alan, işletme gibi bölümlerdeki öğrencilerin yapay zekâ teknikleri, endüstri 4.0 gibi konularda bilgi sahibi olmasıyla meslek mensuplarının eleştirel düşüncelerinde önemli gelişmeler sağlanacaktır.

Tablo 2.6'da görüldüğü üzere; her üç uygulamada da teknolojinin İngiltere'deki muhasebe mesleğini dönüştüreceği ancak yok etmeyeceği konusunda ortak bir görüşe sahip oldukları görülmektedir. Otomatikleşen işlemlerle birlikte muhasebecilerin daha karmaşık görevlere odaklanacağı ve uzmanlık alanlarıyla değer katacağı belirtilmiştir.

Tablo 2.7. Uygulama Sorusu 2. (Almanya Açısından)

ALMANYA
Soru 2. "Teknolojinin gelişimi muhasebe mesleğinin yok olmasına neden olur mu"?
CHATGPT
Teknolojinin gelişimi Almanya'da muhasebe mesleğinin tamamen yok olmasına neden olmayacaktır, ancak mesleği derinden dönüştürecektir. Otomasyon ve yapay zekâ, rutin ve tekrarlayan muhasebe görevlerini büyük ölçüde devralabilir, bu da muhasebecilerin manuel veri girişi gibi görevlerden kurtulmasına olanak tanır. Ancak, muhasebe mesleğinin temel unsurları olan finansal analiz, stratejik planlama, vergi danışmanlığı ve etik denetim gibi karmaşık görevler hala insan uzmanlığı gerektirecektir. Bu nedenle, muhasebecilerin rolü daha çok stratejik karar alma ve danışmanlık yönünde evrilecektir. Teknolojinin sunduğu avantajları kullanarak, muhasebeciler daha fazla katma değer sağlayacak işlere odaklanabilecek ve bu da mesleğin tamamen yok olmasını değil, evrim geçirerek daha da önemli hale gelmesini sağlayacaktır. Almanya'da muhasebeciler, bu değişime uyum sağlamak için sürekli olarak teknoloji ve veri analizi konularında kendilerini geliştirmeleri gerekmektedir.
GEMİNİ
Teknolojinin muhasebe mesleğini nasıl etkileyeceği karmaşık bir konudur. Bir yandan, otomasyon ve yapay zekâ gibi gelişmeler birçok manuel görevi devralarak muhasebecilerin iş yükünü hafifletebilir ve daha karmaşık görevlere odaklanmalarını sağlayabilir. Örneğin, faturalama ve veri girişi gibi tekrarlayan görevler otomatikleştirilebilir, bu da muhasebecilerin vergi planlaması, finansal analiz ve risk yönetimi gibi daha stratejik alanlarda uzmanlaşmalarına olanak tanır. Ayrıca yapay zekâ, veri analizleri ve makine öğrenimi gibi araçlar muhasebecilerin dolandırıcılığı tespit etme, vergi optimizasyon fırsatlarını belirleme ve daha iyi finansal tahminlerde bulunma gibi görevlerde daha etkili olmalarına yardımcı olabilir. Bazı uzmanlar, teknolojinin muhasebe mesleğindeki bazı pozisyonları ortadan kaldırabileceğini savunmaktadır. Özellikle temel muhasebe becerilerine sahip ve otomasyona kolayca uyum sağlayamayan muhasebeciler risk altında olabilir. Ancak, muhasebenin insan dokunuşu ve etik değerlere dayalı meslek olduğunu unutmamak önemlidir. Muhasebeciler, müşterilerine sadece finansal

bilgi sağlamakla kalmaz, aynı zamanda danışmanlık ve rehberlik hizmeti de sunar. Bu nedenle, teknolojinin gelişmesiyle birlikte muhasebecilerin rolünün değişmesi ortadan kalkması anlamına gelmez. Almanya, muhasebe mesleğinin dijitalleşmesine öncülük eden ülkelerden biridir. Alman hükümeti, muhasebecilerin dijital becerilerini geliştirmelerine yardımcı olmak için çeşitli programlar sunmaktadır. Almanya'da muhasebe firmaları, yapay zekâ ve otomasyon gibi yeni teknolojileri benimsemeye başlamıştır. Bu durum, Almanya'daki muhasebecilerin uluslararası pazarda daha rekabetçi hale gelmelerine yardımcı olur.
COPİLOT
Teknolojik gelişmeler, muhasebe mesleğini önemli ölçüde etkilemektedir. Teknoloji, büyük veri analitiği ve yapay zekâ gibi alanlarda muhasebe verilerinin işlenmesini kolaylaştırır. Bu, daha hızlı ve doğru sonuçlar elde edilmesine yardımcı olur. Rutin yapılan muhasebe işlemlerini otomatikleştirir. Bu durum, insan hatalarını azaltırken verimliliği artırır. Ancak otomasyonun varlığı, bazı muhasebe pozisyonlarının gereksiz hale gelmesine yol açabilir. Teknoloji, muhasebe uzmanlarının beceri setlerini değiştirebilir. Örneğin, veri analitiği ve bilgisayar programlama becerileri daha önemli hale gelebilir. Sonuç olarak, teknolojinin muhasebe mesleğini yok etmediği, ancak değiştirdiği söylenebilir. Muhasebe uzmanları, teknolojiyi kendi avantajlarına kullanarak sürekli olarak kendilerini güncellemeleri ve geliştirmeleri önemlidir.

Tablo 2.7'de görüldüğü üzere; Chatgpt, teknolojinin muhasebe mesleğini dönüştürdüğünü, geleneksel görevlerin otomatikleştiğini ve muhasebecilerin bu değişime uyum sağlaması gerektiğini belirtmektedir. Gemini uygulaması ise yapay zekâ'nın muhasebe süreçlerini otomatikleştirerek verimliliği artırdığını, ancak muhasebe uzmanlarının analiz ve stratejik kararlar gibi önemli görevleri üstlendiğini savunmaktadır. Copilot da teknolojinin muhasebe mesleğini tamamen ortadan kaldırmayacağını, fakat iş süreçlerini iyileştirdiğini ve muhasebecilere yeni alanlarda fırsatlar yarattığını belirtmektedir. Söz konusu yanıtlar, Almanya'da teknolojinin ilerlemesi muhasebe mesleğini değiştirdiğini ve geleneksel rollerin yanı sıra yeni yetkinlikler ve fırsatlar yarattığını vurgulamaktadır.

Tablo 2.8. Uygulama Sorusu 2. (Çin Açısından)

ÇİN
Soru 2. "Teknolojinin gelişimi muhasebe mesleğinin yok olmasına neden olur mu"?
CHATGPT
Teknolojinin hızlı gelişimi, muhasebe mesleğinin Çin'de tamamen yok olmasına neden olmasa da bu mesleği önemli ölçüde dönüştürecektir. Yapay zekâ ve otomasyon sistemleri, rutin ve tekrarlayan muhasebe işlemlerini daha hızlı ve hatasız bir şekilde gerçekleştirebilir hale getirmiş olup bu durum muhasebecilerin geleneksel veri girişi ve hesap kontrolü gibi görevlerden ziyade, stratejik finansal danışmanlık, risk yönetimi ve veri analizi gibi daha karmaşık ve katma değerli alanlara yönelmelerine olanak tanımaktadır. Çin'deki muhasebecilerin teknolojik yeniliklere uyum sağlamaları ve bu yeni becerileri kazanmaları gerekmektedir.
GEMİNİ
Teknolojinin hızla gelişmesi, birçok meslekte olduğu gibi muhasebe mesleğinde de önemli değişimlere yol açmaktadır. Otomasyon, yapay zekâ ve robotik gibi alanlarda yaşanan gelişmeler, muhasebe görevlerinin önemli bir kısmının otomatikleşmesine imkân sağlamakta olup bu durum Çin'de de muhasebe mesleğinin geleceği hakkında endişelere yol açmaktadır. Ancak, teknolojinin muhasebe mesleğini tamamen yok etmesi pek olası değildir. Muhasebenin sadece rutin ve tekrarlayan görevlerden ibaret olmadığını unutmamak gerekir. Verileri analiz etmek, yorumlamak ve işletmelere finansal tavsiyelerde bulunmak gibi daha karmaşık ve yaratıcı beceriler de muhasebecilerin sahip olması gereken nitelikler arasında yer almakta olup bu beceriler, otomasyon ile kolayca taklit edilebilecek türden değildir. Teknolojinin muhasebe mesleğinde bazı değişimlere yol açacağı ve bazı görevlerin otomatikleşeceği açıktır. Ancak, muhasebecilerin sahip olması gereken karmaşık ve yaratıcı beceriler, mesleğin tamamen yok olmasını engelleyecektir. Bununla birlikte, muhasebecilerin bu değişimlere ayak uydurmak için kendilerini geliştirmeleri ve yeni beceriler edinmeleri de önemlidir. Özellikle veri analizi, yapay zekâ ve robotik gibi alanlarda bilgi sahibi olmak, gelecekteki muhasebeciler için büyük bir avantaj sağlayacaktır.

COPİLOT
Teknolojinin hızlı gelişimi, muhasebe mesleği dahil olmak üzere birçok sektörü etkilemektedir. Ancak, bu durumun muhasebe mesleğinin tamamen yok olmasına neden olacağı düşünülmemektedir. Çin'deki teknolojik gelişmeler, muhasebe işlemlerini otomatikleştiren yazılımların ve uygulamaların geliştirilmesine yol açmaktadır. Bu durum muhasebecilerin rutin görevlerini yerine getirme şeklini değiştirmiştir. Ancak, muhasebe hala karmaşık karar verme ve analitik düşünme gerektiren bir alandır. Bu yetenekler, şu an için yalnızca insanlar tarafından sağlanabilir. Teknolojinin muhasebe mesleğini yok etmek yerine, muhasebecilerin rollerini ve becerilerini dönüştürmeye yardımcı olmaktadır. Muhasebeciler, teknolojiyi kullanarak daha fazla veriye erişebilir ve daha doğru ve hızlı kararlar verebilirler. Bu durum, onların değerlerini artırır ve işlerini daha etkili hale getirir. Muhasebecilerin teknolojiye ayak uydurabilmek için sürekli olarak yeni beceriler öğrenmeleri ve geliştirmeleri önemlidir. Bu durum, onların mesleklerini sürdürmelerine ve teknolojik değişikliklere uyum sağlamalarına yardımcı olacaktır.

Tablo 2.8'de görüldüğü üzere; Chatgpt, muhasebenin yaratıcı ve karmaşık beceriler gerektirdiğini ve teknolojinin muhasebe mesleğini tamamen yok etmesinin mümkün olmadığını savunmaktadır. Gemini uygulaması ise teknolojinin muhasebe mesleğinde önemli değişikliklere yol açacağını ve rutin işlerin otomatikleşeceğini belirtmekte olup ancak muhasebecilerin karmaşık karar verme yetkileri gerektiren alanlarda hala kritik rol oynayacağını vurgulamaktadır. Copilot ise teknolojinin muhasebe mesleğini tamamen ortadan kaldırmayacağını, ancak muhasebecilerin rollerini ve iş yapış şekillerini önemli ölçüde değiştirebileceğini belirtmektedir. Her üç uygulama, teknolojinin mesleği dönüştürebileceği ve muhasebecilerin bu değişime nasıl uyum sağlaması gerektiği üzerine odaklanmaktadır.

Tablo 2.9. Uygulama Sorusu 3. (Türkiye Açısından)

TÜRKİYE
Soru 3. "Teknolojik gelişmeler meslek mensuplarına yeni kariyer fırsatları yaratabilir mi"?
CHATGPT
Türkiye'de yaşanan teknolojik gelişmeler, muhasebe meslek mensuplarına yeni ve çeşitli kariyer fırsatları sunar. Dijital dönüşüm ve otomasyon, muhasebecilerin iş yapış biçimlerini değiştirerek, veri analitiği, finansal teknoloji danışmanlığı ve dijital denetim gibi alanlarda uzmanlaşma imkânı sağlar. Yapay zekâ ve makine öğrenimi, muhasebe süreçlerini optimize ederken, meslek mensuplarına stratejik planlama ve karar destek sistemlerinde rol alma fırsatı sunar. Türkiye'deki teknolojik gelişmeler, muhasebe meslek mensuplarına yeni kariyer yolları ve uzmanlık alanları yaratarak, mesleki gelişim ve yeniliklere açık olmalarını gerektirmektedir. Bu süreçler, muhasebecilerin katma değer yaratan roller üstlenmelerine ve kariyerlerinde daha ileri adımlar atmaları için fırsatlar sunar.
GEMİNİ
Teknolojinin hızla gelişmesi ve dijitalleşmenin hayatımızın her alanına nüfuz etmesi, muhasebe mesleğini de derinden etkilemiştir. Bu değişim, muhasebe meslek mensupları için yeni fırsatlar yaratırken, aynı zamanda bazı zorlukları da getirmektedir. Veri analitiği ve yapay zekâ becerilerine sahip muhasebeciler, bu alanda çok aranan hale gelecektir. Muhasebecilerin sadece finansal kayıt tutmak ve raporlama yapmak yerine, işletmelere danışmanlık hizmeti de vermesine olanak sağlar. Yapay zekâ, rutin muhasebe işlemleri otomatikleştirilerek, muhasebecilerin daha stratejik görevlere odaklanmasına imkân sağlar. Yapay zekâ gibi teknolojilerin gelişmesi, muhasebe mesleğinde rekabeti artıracaktır. Dolayısıyla, muhasebecilerin yeni teknolojilere ayak uydurmaları ve gerekli eğitimleri almaları gerekmektedir. Teknolojik gelişmeler, muhasebe meslek mensupları için hem fırsatlar hem de zorluklar sunmaktadır. Bu değişimlere ayak uyduran ve gerekli becerileri kazanan muhasebeciler, gelecekte başarılı bir kariyere sahip olur.

COPİLOT
Türkiye'de yaşanan teknolojik gelişmeler, muhasebe meslek mensupları için yeni kariyer fırsatları doğurur. Dijital dönüşümle birlikte denetim ve danışmanlık hizmetleri giderek önem kazanmaktadır. Yapay zekâ uygulamaları, finansal stratejilerin optimize edilmesi ve risk yönetimi alanında çalışma imkânı sağlar. Dolayısıyla, eğitim sistemi güncellenmeli ve meslek mensupları dijital becerilerini geliştirmelidir. Dijital becerileri geliştirmek ve sektördeki yenilikleri takip etmek, kariyer fırsatlarını artırır.

Tablo 2.9'da görüldüğü üzere; kariyer fırsatlarını yaratma hususunda her üç uygulama arasında ortak bir nokta bulunmaktadır. Dijital dönüşümün muhasebe işlemlerini değiştirdiğini ve söz konusu bu durumun veri analitiği, yapay zekâ, robotik süreç otomasyonu gibi alanlarda uzmanlaşma fırsatlarını yaratacağını vurgulamaktadır. Her üç yanıt; teknolojinin muhasebe uzmanlarına danışmanlık hizmetleri, mali mühendislik ve dijital denetim gibi yeni roller açabileceğini belirtmektedir.

Tablo 2.10. Uygulama Sorusu 3. (İngiltere Açısından)

İNGİLTERE
Soru 3. "Teknolojik gelişmeler meslek mensuplarına yeni kariyer fırsatları yaratabilir mi"?
CHATGPT
Evet, teknolojik gelişmeler İngiltere'deki muhasebe meslek mensuplarına yeni kariyer fırsatları yaratabilir. Gelişen teknoloji, muhasebe mesleğinin sadece geleneksel işlevlerinden daha fazlasını yapmasını sağlayarak yeni alanlarda uzmanlaşma ve büyüme fırsatları sunabilir. Yapay zekâ ve makine öğrenimi gibi teknolojiler, büyük veri setlerini analiz edebilme kapasitesini artırarak muhasebecilerin finansal veriler üzerinde daha derinlemesine analizler yapmalarına olanak tanır. Bu da muhasebecilerin finansal yönetimde stratejik danışmanlık sağlama yeteneklerini artırır. Muhasebeciler, işletmeler için en uygun muhasebe ve finansal yönetim yazılımlarını seçme, kurma ve entegre etme konusunda uzmanlaşabilirler. Bu da teknoloji danışmanlığı alanında yeni kariyer fırsatlarını doğurur. Yapay zekâ ve otomasyon, denetim süreçlerini iyileştirir ve risk yönetimi alanında muhasebecilere daha doğru ve güvenilir raporlama sağlar. Teknolojik gelişmeler, muhasebe meslek mensuplarına daha geniş bir kariyer yelpazesi sunarak, geleneksel muhasebe işlevlerinin ötesinde yeni

uzmanlık alanları ve iş fırsatları doğurabilir. Ancak bu fırsatları değerlendirebilmek için muhasebecilerin sürekli olarak teknolojiye uyum sağlaması ve dijital becerilerini geliştirmesi gerekmektedir.
GEMİNİ
Evet, Birleşik Krallık'ta muhasebeciler için teknolojik gelişmeler yeni kariyer fırsatları yaratabilir. Yapay zekâ, otomasyon ve bulut bilişim gibi alanlardaki ilerlemeler, muhasebe görevlerini daha hızlı, daha ucuz ve daha doğru hale getirmekte olup bu durum muhasebecilerin becerilerini yeni ve yenilikçi şekillerde kullanmalarına olanak tanır. Muhasebeciler, büyük veri kümelerini analiz ederek işletmelere finansal durumları hakkında daha iyi bilgiler sunar. Yapay zekâ ve otomasyon, faturalama, veri girişi ve vergi beyannamesi gibi tekrarlayan görevleri otomatikleştirerek muhasebecilerin daha karmaşık görevlere odaklanmalarını sağlar. Muhasebeciler, finansal planlama, risk yönetimi ve uyumluluk gibi alanlarda danışmanlık hizmeti sunarak işletmelere daha fazla değer katar. Muhasebecilerin bu yeni fırsatlardan yararlanabilmeleri için becerilerini geliştirmeleri ve teknolojinin sunduğu yeni araçlara ayak uydurmaları gerekmektedir. Teknolojik gelişmeler, Birleşik Krallık'ta muhasebeciler için yeni kariyer fırsatları yaratmaktadır. Dolayısıyla muhasebeciler, becerilerini geliştirerek ve teknolojiye ayak uydurarak bu fırsatlardan yararlanabilir ve kariyerlerinde ilerleyebilirler.
COPİLOT
Teknolojik gelişmeler, muhasebe mesleğini dönüştürmekte ve yeni kariyer fırsatları yaratmaktadır. Yapay zekâ ve otomasyon rutin işlemleri hızlandırırken, veri analitiği sayesinde daha derin bilgiler elde edilebilir. Muhasebeciler, bu alanlarda uzmanlaşarak verimliliği artırabilirler. Bulut tabanlı yazılımlar, işletmelerin finansal verilerini güvenli ve erişilebilir bir şekilde yönetmelerine yardımcı olur. Muhasebe meslek mensupları, bu sistemleri kullanarak işletmelere danışmanlık yapabilirler. Muhasebe uzmanları, işletmelerin büyüme stratejilerini destekleyebilirler. İngiltere'de blockchain teknolojisi ve kripto paraların kullanımı artmakta olup muhasebe uzmanları, bu alanlarda bilgi sahibi olarak geleceğin finansal sistemlerine katkıda bulunabilirler.

Tablo 2.10'da görüldüğü üzere; Chatgpt, yapay zekâ ve otomasyonun rutin işlemleri hızlandırarak muhasebecilere daha karmaşık görevlere odaklanma fırsatı yarattığına dikkat çekmektedir. Veri analitiği ile daha derinlemesine bilgi elde edilerek, işletmelere daha iyi finansal bilgiler sunduğunu ortaya

koymaktadır. Gemini uygulaması ise bulut tabanlı muhasebe sistemlerinin önemi ve muhasebecilerin bu sistemleri kullanarak danışmanlık yapma fırsatları sunduğunu belirtmektedir. Bu sistemlerin güvenli ve erişilebilir olması işletmelerin finansal verilerini daha etkin bir şekilde yönetmelerine yardımcı olabileceğine dikkat çekmektedir. Copilot'a göre de teknolojinin sunduğu yeni alanlarda muhasebe uzmanlarının rolüne değinmiştir. Finansal analiz, stratejik danışmanlık, blockchain ve kripto paralar gibi alanlarda uzmanlaşan muhasebe uzmanlarının işletmelerin büyüme stratejilerine katkı sağlayabileceği belirtilmiştir.

Tablo 2.11. Uygulama Sorusu 3. (Almanya Açısından)

ALMANYA
Soru 3. "Teknolojik gelişmeler meslek mensuplarına yeni kariyer fırsatları yaratabilir mi"?
CHATGPT
Teknolojik gelişmeler, Almanya'da muhasebe meslek mensuplarına yeni kariyer fırsatları yaratmaktadır. Dijitalleşme, yapay zekâ ve büyük veri analizi gibi alanlarda artan ihtiyaç muhasebecilere yeni uzmanlık ve kariyer yolları açmaktadır. Örneğin, veri analizi ve finansal teknolojiler konusunda yetkinlik kazanan muhasebeciler, şirketlerin stratejik karar alma süreçlerinde daha etkili rol alabilirler. Ayrıca, siber güvenlik ve veri koruma konuları da muhasebe dünyasında giderek önem kazanmakta olup bu da bu alanlarda uzmanlaşan muhasebeciler için yeni iş olanakları sunar. Finansal teknolojiler ve blockchain gibi yenilikçi teknolojilerin entegrasyonu, muhasebecilere danışmanlık, sistem entegrasyonu ve denetim alanlarında da yeni kariyer kapıları yaratmaktadır. Dolayısıyla teknolojik gelişmeler, Almanya'daki muhasebecilere sadece mevcut rollerini dönüştürmekle kalmayıp, aynı zamanda onları yeni ve heyecan verici kariyer fırsatlarına yönlendirmektedir.
GEMİNİ
Almanya'da son yıllarda yaşanan hızlı teknolojik gelişmeler, birçok sektörde olduğu gibi muhasebe mesleğinde de önemli değişimlere yol açmıştır. Bu değişimler muhasebecilere yeni kariyer fırsatları sunarken, aynı zamanda bazı zorlukları da beraberinde getirmektedir. Veri analizi, yapay zekâ ve robotik gibi alanlarda yetkinlik kazanan muhasebeciler, daha yüksek maaş ve daha fazla sorumluluk sahibi pozisyonlarda çalışma şansı yakalarlar. Bu değişimlere ayak uyduramayan muhasebeciler iş

bulmakta zorlanabilir. Bu nedenle, muhasebecilerin yeni teknolojileri öğrenmeye ve becerilerini geliştirmeye açık olması gerekmektedir. Muhasebecilerin bu değişimlere ayak uydurabilmeleri için yeni beceriler edinmeleri ve kendilerini geliştirmeye devam etmeleri önemlidir.
COPİLOT
Teknolojik gelişmeler, Almanya'da muhasebe meslek mensupları için yeni kariyer fırsatları yaratmaktadır. Özellikle dijital dönüşümün etkisiyle muhasebe alanında bazı önemli değişiklikler yaşanmaktadır. E-defter**,** e-fatura ve e-beyanname gibi dijital sistemler, geleneksel yöntemlerin yerini almıştır. Bu dönüşümün avantajları olduğu kadar, uygulamada bazı sorunları ortaya çıkmaktadır. Örneğin sisteme uyum sağlayamayan mükellefler, muhasebe meslek mensuplarının iş yükünü artırmaktadır. Ayrıca, teknik alt yapı sağlanmadan uygulamaya geçilmesi bazı sorunlara yol açabilir. Bu bağlamda, eğitim sisteminin güncellenmesi ve teknik bilgi düzeyinin artırılması önemlidir. Dijital dönüşümün muhasebe meslek mensuplarına yeni kariyer fırsatları sunabileceği düşünülmektedir.

Tablo 2.11'de görüldüğü üzere; her üç uygulamanın Almanya'da teknolojik gelişmelerin meslek mensupları için yeni kariyer fırsatları yaratma potansiyeli olduğuna değinmektedir. Chatgpt, teknolojinin otomasyon ve veri analizi aracılığıyla mesleki işlevleri dönüştürme potansiyelini belirtirken, Gemini bu dönüşümün eğitim ve teknik altyapı gereklilikleriyle nasıl desteklenmesi gerektiğine odaklanmaktadır. Copilot ise dijital dönüşümün muhasebe uzmanları için yeni kariyer alanları açabileceğini özellikle teknik bilgi ve eğitim gereksinimlerinin bu fırsatları değerlendirme de kritik olduğunu belirtmektedir.

Tablo 2.12. Uygulama Sorusu 3. (Çin Açısından)

ÇİN
Soru 3. "Teknolojik gelişmeler meslek mensuplarına yeni kariyer fırsatları yaratabilir mi"?
CHATGPT
Teknolojik gelişmeler, Çin'de muhasebe meslek mensuplarına yeni kariyer fırsatları yaratma potansiyeline sahiptir. Otomasyon ve yapay zekâ, rutin muhasebe işlemlerini devralırken, muhasebecilerin veri analizi, finansal danışmanlık, risk yönetimi ve stratejik planlama gibi daha gelişmiş

alanlara yönelmelerini sağlamaktadır. Bu yeni teknolojiler, muhasebe uzmanlarının dijital becerilerini geliştirmelerine ve büyük veri analitiği, blokzincir ve siber güvenlik gibi alanlarda uzmanlaşmalarına olanak tanımaktadır. Böylece, muhasebe meslek mensupları için teknoloji danışmanı, veri analisti ve finansal stratejist gibi yeni ve heyecan verici kariyer yolları açmaktadır. Teknolojinin sunduğu bu fırsatlar, muhasebecilerin kariyerlerini zenginleştirirken, onlara değerli ve aranan uzmanlar olma şansı sunmaktadır.

GEMİNİ

Çin'de muhasebe meslek mensupları için yeni kariyer fırsatları, hızla gelişen teknolojik altyapı ve bu alandaki yatırımlar ile ortaya çıkmaktadır. Yapay zekâ, robotik ve veri analizi gibi yenilikler, muhasebe mesleğinde otomasyona yol açarak geleneksel görevleri dönüştürmektedir. Bu değişim, muhasebecilerin becerilerini güncellemelerini ve yeni uzmanlık alanları edinmelerine fırsat sağlamaktadır. Yapay zekâ ve robotik, muhasebe işlemlerinin otomatikleştirilmesinde önemli rol oynamaktadır. Veri giriş ve mutabakat gibi tekrarlayan görevler otomasyona açık olup bu durum muhasebecilere daha karmaşık analizler ve danışmanlık hizmetleri gibi daha yüksek katma değerli görevlere odaklanma imkânı sunmaktadır. Veri analizi, muhasebecilerin işletmelerin finansal performanslarını daha iyi anlamalarına ve gelecekteki trendleri öngörmelerine yardımcı olmaktadır. Bulut bilişim, muhasebe firmalarının iş birliğini ve veri paylaşımını kolaylaştırarak daha çevik ve verimli hale gelmelerini sağlamaktadır. Teknolojik gelişmeler, muhasebe mesleğinde yeni uzmanlık alanları yaratmaktadır. Veri analizi, yapay zekâ ve robotik alanlarında bilgi sahibi olan muhasebecilere, işletmelerin dijital dönüşümüne yardımcı olma ve stratejik danışmanlık hizmeti verme gibi konularda yüksek talep olacaktır. Çin'de muhasebe meslek mensupları için yeni kariyer fırsatları, teknolojik gelişmelerle birlikte artmaktadır. Bu fırsatlardan yararlanmak için muhasebecilerin becerilerini güncellemeleri ve yeni uzmanlık alanları edinmeleri gerekmektedir.

COPİLOT

Teknolojik gelişmeler, özellikle de yapay zekâ ve otomasyon, muhasebe meslek mensuplarına yeni kariyer fırsatlarını yaratma potansiyeline sahiptir. Çin’deki muhasebeciler, teknolojiyi kullanarak iş süreçlerini otomatikleştirebilir ve daha karmaşık görevlere odaklanabilirler. Bu durum onların değerli danışmanlar ve stratejik iş ortakları olmalarını

sağlar. Yapay zekâ, muhasebecilere büyük veri setlerini analiz etme ve anlamlı bilgiler çıkarma yeteneği sağlar. Bu durum, işletmelerin daha bilinçli kararlar almasına yardımcı olabilir. Ayrıca otomasyon, muhasebecilerin tekrarlayan görevleri otomatikleştirmesine ve böylece daha stratejik görevlere daha fazla zaman ayırmasına olanak verir. Teknolojik gelişmeler Çin'deki muhasebe uzmanlarına, iş süreçlerini iyileştirme, verimliliği artırma ve işletmeler için daha fazla değer yaratma konusunda yeni fırsatlar sunabilir. Bu, onların kariyerlerini ilerletmelerine yardımcı olabilir. Ancak, bu fırsatları en iyi şekilde değerlendirebilmek için muhasebecilerin sürekli olarak yeni teknolojileri öğrenmeye ve becerilerini güncellemeye istekli olmaları gerekmektedir.

Tablo 2.12'de görüldüğü üzere; Chatgpt, Çin'deki muhasebe uzmanları için teknolojik gelişmelerin yeni kariyer fırsatları yaratabileceğini vurgulamakta olup özellikle veri analizi, yapay zekâ ve blockchain gibi alanlarda uzmanlaşmayı teşvik etmektedir. Gemini ise Çin'de muhasebe meslek mensuplarının teknolojik dönüşümle birlikte dijital danışmanlık, veri analizi ve bulut tabanlı muhasebe sistemlerinde uzmanlaşarak kariyerlerini çeşitlendirebilecekleri belirtilmektedir. Copilot da Çin'deki muhasebe uzmanlarının teknolojik yeniliklere uyum sağlayarak yeni beceriler edinmeleri gerektiğini ve bu sayede kariyerlerini geliştirebileceklerini ileri sürmektedir. Üç uygulamada ortak sonuç, teknolojik gelişmelerin Çin'deki muhasebe meslek mensupları için yeni kariyer fırsatları yaratabileceği yönündedir. Her üç uygulamada muhasebe uzmanlarının teknolojiye uyum sağlamalarına dikkat çekilirken, farklı alanlarda uzmanlaşma ve yeni beceriler edinmenin önemi belirtilmektedir.

Tablo 2.13. Uygulama Sorusu 4. (Türkiye Açısından)

TÜRKİYE
Soru 4. "Gelecekte muhasebe işlemlerinde sadece yapay zekâ araçlarından faydalanmak söz konusu olabilir mi"?
CHATGPT
Yapay zekâ, muhasebe işlemlerinin otomatikleştirilmesi, hata oranlarının azaltılması ve verimliliğin artırılması açısından büyük potansiyel taşımaktadır. Özellikle veri analitiği, rutin işlemlerin yürütülmesi ve finansal raporlama süreçlerinde yapay zekâ araçlarının kullanımı yaygınlaşmaktadır. Ancak, tamamen yapay zekâ araçlarına dayalı bir

muhasebe sistemi, insan faktörünü tamamen devre dışı bırakmak anlamına gelmeyecektir. Muhasebecilerin stratejik karar alma, analitik düşünme ve etik denetim gibi kritik rollerini yapay zekâ ile tam olarak ikame etmek imkansızdır. Yapay zekâ, muhasebecilerin daha stratejik ve katma değerli görevlere odaklanmalarını sağlarken, insan denetimi ve yönlendirmesi halen gereklidir. Dolayısıyla, Türkiye'de muhasebe işlemlerinde yapay zekâ araçlarının kullanımı artacak olsa da bu teknolojilerin insan unsuru ile birlikte çalışması gerekmektedir. Yapay zekâ, muhasebe mesleğini dönüştürerek daha verimli ve etkin bir hale getirecek, ancak muhasebecilerin uzmanlığı ve etik sorumlulukları her zaman önemli bir rol oynayacaktır.

GEMİNİ

Yapay zekâ, muhasebe sektöründe son yıllarda hızla gelişen ve dönüştürücü güç haline gelmiştir. Otomasyon, veri analizi ve makine öğrenimi gibi yapay zekâ yetenekleri, iş süreçlerini optimize etme, hata riskini azaltma ve daha iyi iş kararları verme potansiyeline sahiptir. Peki, bu durum Türkiye'de muhasebe işlemlerinin sadece Yapay zekâ araçlarıyla yapılmasına yol açabilir mi? sorusu kısa vadede bu olasılık oldukça düşüktür. Çünkü muhasebe sistemi yasalara, düzenlemelere ve sektöre özgü uygulamalara uymayı gerektiren karmaşık bir alan olduğundan yapay zekâ sistemleri, bu karmaşıklığı tam olarak kavramakta ve muhasebecilerin sahip olduğu bilgi birikimini ve deneyimini taklit etmekte hala yetersiz kalmaktadır. Yapay zekâ sistemleri analitik düşünme, problem çözme ve iletişim becerilerini tam olarak yerine getiremese de muhasebecilerin bu becerilerini geliştirmelerine ve daha karmaşık görevlere odaklanmalarına yardımcı olabilir. Uzun vadede ise yapay zekâ'nın muhasebe mesleğini daha da dönüştürmesi ve bazı görevlerin tamamen otomasyona geçmesi muhtemeldir. Yapay zekâ'nın muhasebe sektöründe önümüzdeki yıllarda önemli rol oynamaya devam edeceği açıktır. Ancak, muhasebecilerin yerini tamamen alması yakın zamanda mümkün değildir. Yapay zekâ, muhasebecilerin işlerini daha verimli ve etkili hale getirmelerine yardımcı olacak araç olarak görülebilir. Bu sayede muhasebeciler, daha karmaşık görevlere odaklanarak işletmelere daha fazla değer katmaları mümkündür.

COPİLOT

Yapay zekâ teknolojileri, muhasebe alanında da önemli bir etki yaratmaya devam etmektedir. Yapay zekâ, muhasebe süreçlerini otomatikleştirmek,

veri analizi yapmak ve hataları azaltmak için kullanılabilir. Örneğin, giderlerin otomatik olarak sınıflandırılması, mali tabloların oluşturulması ve vergi beyannamelerinin hazırlanması gibi işlemlerde yapay zekâ araçlarından faydalanılabilir. Türkiye'de yapay zekâ farkındalığı artmakta olup özellikle perakende, sağlık, enerji ve sürdürülebilirlik alanlarında yapay zekâ girişimleri büyümektedir. Yapay zekâ araçları, verimliliği artırmak ve hataları azaltmak için önemli bir rol oynamaktadır.

Tablo 2.13'te görüldüğü üzere; üç yapay zekâ robotu farklı açılardan yaklaşmış olup Chatgpt, yapay zekâ'nın muhasebe süreçlerini otomatikleştirebileceğini, ancak muhasebecilerin stratejik karar alma ve etik denetim gibi önemli rolleriyle birlikte çalışması gerektiğini belirtmektedir. Gemini ise yapay zekâ'nın muhasebede veri analizi yaparak hataları azaltabileceğini ancak muhasebenin karmaşıklığını ve hala çözülmemiş yasal/etik sorunların olduğunu ve yapay zekâ'nın bu karmaşıklığı tam olarak kavrayamadığını ve dolayısıyla muhasebecilerin sahip olduğu bilgi birikimini ve deneyimini taklit etmekte yetersiz kaldığını vurgulamaktadır. Copilot uygulaması da yapay zekâ'nın muhasebe işlemlerini otomatikleştirebileceğini ve verimliliği artırabileceğini ancak insan becerileri (analitik düşünme, problem çözme) konularında hala kritik olduğunu ve yapay zekâ'nın sadece destekleyici bir araç olarak kullanılması gerektiğini öne sürmektedir.

Tablo 2.14. Uygulama Sorusu 4. (İngiltere Açısından)

İNGİLTERE
Soru 4. "Gelecekte muhasebe işlemlerinde sadece yapay zekâ araçlarından faydalanmak söz konusu olabilir mi"?
CHATGPT
Gelecekte İngiltere'de muhasebe işlemlerinde yapay zekâ araçlarından yararlanmak mümkün olacaktır. Yapay zekâ, rutin işlemleri otomatize ederek fatura işleme ve mali tabloların oluşturulması gibi görevleri hızlı ve hatasız bir şekilde yerine getirmektedir. Ayrıca büyük veri analitiği yapabilen yapay zekâ sistemleri, finansal verileri derinlemesine analiz ederek trendleri ve riskleri belirlemeye yardımcı olur. Ancak, yapay zekâ kullanımı muhasebe mesleğinin insan boyutunu tamamen ortadan kaldırmaz. Muhasebeciler, hala yapay zekâ analizlerini yorumlamak,

stratejik kararlar almak ve etik konuları yönetmek gibi önemli roller üstlenmeye devam edecektir.
GEMİNİ
Yapay zekâ teknolojisinin gelişmesi, birçok sektörde olduğu gibi muhasebe alanında da önemli değişimlere yol açmaktadır. İngiltere'de muhasebe işlemlerinin sadece yapay zekâ araçları kullanılarak yapılması mümkündür. Yapay zekâ sistemleri, geleneksel yöntemlerle erişilemeyen büyük miktarda finansal veriyi işleyebilmektedir. Bu durum, daha doğru ve kapsamlı analizler yapılmasını sağlar. Muhasebe işlemlerinin birçoğu tekrarlayan ve manuel iş gücü gerektiren görevlerden oluşmaktadır. Yapay zekâ, bu görevleri otomatikleştirerek insan hatası riskini azaltır ve zamandan tasarruf sağlar. Yapay zekâ, maliyetleri daha iyi analiz ederek ve optimizasyon sağlayarak işletmelerin paradan tasarruf etmesine yardımcı olur. Yapay zekâ, geleneksel raporlardan daha kapsamlı ve bilgilendirici olan özelleştirilmiş raporlar oluşturarak işletmelere daha iyi bir finansal bakış açısı sunar. Yapay zekâ'nın muhasebe alanında önemli dönüşüm potansiyeli taşıdığı açıktır. Gelecekte İngiltere'de muhasebe işlemlerinin sadece yapay zekâ araçları kullanılarak yapılması mümkündür. Ancak, bu dönüşümün gerçekleşmesi için bazı engellerin aşılması ve yapay zekâ'nın insan uzmanlığıyla entegre edilmesi gerekmektedir.
COPİLOT
İngiltere'de muhasebe işlemleri gelecekte büyük ölçüde yapay zekâ araçlarından faydalanacaktır. İngiltere'deki muhasebe firmaları, büyük veri analizi yaparak finansal verileri daha iyi anlayabilir ve iş süreçlerini optimize edebilir. Yapay zekâ, bu analizleri daha hızlı ve doğru şekilde gerçekleştirebilmektedir. İngiltere'deki muhasebe firmaları, tekrarlayan işleri ve rutin görevleri otomatize ederek insan kaynaklarını daha stratejik işlere yönlendirmektedir. Faturaların otomatik olarak işlenmesi veya vergi beyannamelerinin hazırlanması gibi işlemler, yapay zekâ ile daha verimli hale gelebilmektedir. İngiltere'deki muhasebe firmaları, müşteri hizmetlerini geliştirmek için chatbotlar veya sanal asistanlar gibi yapay zekâ tabanlı uygulamalardan faydalanmaktadırlar. Bu durum, müşteri memnuniyetinin artırılmasında önemlidir.

Tablo 2.14'te görüldüğü üzere; gelecekte İngiltere'de muhasebe işlemlerinin sadece yapay zekâ araçlarından faydalanmasının mümkün olabileceği

belirtilmektedir. Chatgpt, yapay zekâ'nın finansal veri analizi ve otomasyon ile iş süreçlerini optimize edebileceğini vurgularken, Gemini; maliyet ve yasal endişeler gibi faktörlere işaret etmektedir. Copilot uygulaması ise yapay zekâ'nın müşteri hizmetleri gibi alanlarda da kullanılabileceğini, insan uzmanlığının stratejik kararlar ve etik konular yönetiminde hala kritik bir rol oynadığını belirtmektedir. Dolayısıyla, muhasebe işlemlerinde yapay zekâ kullanımının yaygınlaşması için teknolojinin güçlü yönlerinin yanı sıra insan faktörünün de önemli olduğu savunulmaktadır.

Tablo 2.15. Uygulama Sorusu 4. (Almanya Açısından)

ALMANYA
Soru 4. "Gelecekte muhasebe işlemlerinde sadece yapay zekâ araçlarından faydalanmak söz konusu olabilir mi"?
CHATGPT
Gelecekte Almanya'da muhasebe işlemlerinde yalnızca yapay zekâ araçlarından faydalanmak mümkündür. Ancak bu durum muhasebecilerin tamamen devre dışı kalacağı anlamına gelmemektedir. Yapay zekâ, rutin ve tekrarlayan muhasebe işlemlerini otomatikleştirerek hataları minimize eder ve verimliliği artırır. Fakat, karmaşık finansal analizler, stratejik kararlar ve etik değerlendirmeler gibi görevler hala insan uzmanlığını gerektirecektir. Ayrıca, yapay zekâ'nın doğru ve etik şekilde kullanımı, sürekli denetim ve düzenleme gerektirir. Dolayısıyla, yapay zekâ muhasebe süreçlerini büyük ölçüde devralsada muhasebeciler bu süreçleri denetlemek, analiz etmek ve stratejik rehberlik sağlamak için kritik bir rol oynamaya devam edecektir. Sonuç olarak, yapay zekâ araçlarının muhasebede yoğun bir şekilde kullanılması mümkün olsa da insan faktörü tamamen ortadan kalkmayacak olup aksine daha değerli ve stratejik bir rol üstlenecektir.
GEMİNİ
Yapay zekâ, son yıllarda muhasebe sektöründe hızla gelişen bir trend haline gelmiştir. Almanya gibi gelişmiş ekonomilerde de bu durum kendini göstermektedir. Yapay zekâ'nın muhasebe alanındaki potansiyeli oldukça büyüktür. Fatura işleme, vergi beyannameleri hazırlama ve denetim gibi birçok görevi otomatikleştirerek muhasebecilerin iş yükünü hafifletmekte ve hata riskini azaltmaktadır. Ayrıca yapay zekâ algoritmaları, verileri analiz ederek finansal trendleri ve riskleri önceden tahmin etmeye yardımcı olmaktadır. Ancak, yapay zekâ'nın muhasebede

tamamen insan iş gücünün yerini alması pek olası görünmemektedir. En azından yakın gelecekte bu mümkün değildir. Nedeni ise muhasebe sadece sayılarla uğraşmak değil, aynı zamanda karmaşık yasal düzenlemeleri ve etik ilkeleri de anlamak ve uygulamak gerektiren bir meslektir. Yapay zekâ sistemleri şu anda bu tür karmaşık nüansları tam olarak kavrayamamaktadır. İkincisi ise muhasebeciler sadece teknik becerilere değil, aynı zamanda iletişim, problem çözme ve eleştirel düşünme gibi "yumuşak" becerilere de ihtiyaç duymaktadır. Bu beceriler, yapay zekâ sistemlerinin kolayca kopyalayabileceği beceriler değildir. Almanya'da muhasebe alanında yapay zekâ'nın kullanımı artacak ve sektörü dönüştürecektir. Ancak bu dönüşümde muhasebecilerin hala önemli bir rol oynayacağı öngörülmektedir. Yapay zekâ, muhasebecilerin işlerini daha verimli ve etkili bir şekilde yapmalarına yardımcı olacak bir araç olarak görülmektedir. Ancak, muhasebecilerin yasal, etik ve insani boyutlarda hala vazgeçilmez bir rol oynayacağı unutulmamalıdır.
COPİLOT
Yapay zekâ teknolojisi, iş dünyasını dönüştürmeye devam etmekte ve muhasebe alanı da bundan nasibini almaktadır. Yapay zekâ, muhasebe süreçlerini otomatikleştirir ve büyük veri setlerini analiz edebilir. Bu durum, hataları azaltır ve verimliliği artırır. Yapay zekâ, muhasebe alanında yeni iş imkanları yaratabilir. Örneğin, yapay zekâ uzmanları, sistemleri yönetmek ve optimize etmek için gereklidir. Yapay zekâ kullanımı, veri güvenliği ve etik konularında riskler taşımaktadır. Bu nedenle, muhasebe uzmanlarının yapay zekâ eğitimine ihtiyacı olacaktır. Gelecekte Almanya'da muhasebe işlemlerinde yapay zekâ araçlarının rolü büyük olacak gibi görünmektedir. Ancak insan faktörünün önemi de unutulmamalıdır.

Tablo 2. 15'te görüldüğü üzere; Chatgpt, yapay zekâ'nın otomatikleştirmeye ve verimliliği artırmaya yönelik potansiyelini vurgulamakta olup ancak insan uzmanlığının karmaşık analiz ve stratejik kararlar gibi alanlarda hala gerekli olduğunu belirtmektedir. Gemini uygulaması ise yapay zekâ'nın muhasebede tamamen insan iş gücünün yerini almasının mümkün olmayacağını ve dolayısıyla muhasebecilerin hala önemli bir rol oynayacağını vurgulamaktadır. Copilot da yapay zekâ'nın yeni iş imkanları yaratabileceğini ve veri güvenliği gibi konularda riskler taşıdığını ifade

etmekte olup muhasebe uzmanlarının eğitimli olması gerektiğine dikkat çekmektedir.

Tablo 2.16. Uygulama Sorusu 4. (Çin Açısından)

ÇİN
Soru 4. "Gelecekte muhasebe işlemlerinde sadece yapay zekâ araçlarından faydalanmak söz konusu olabilir mi"?
CHATGPT
Çin'de gelecekte muhasebe işlemlerinde sadece yapay zekâ araçlarından faydalanmak mümkün olabilir. Yapay zekâ veri analizi, finansal raporlama ve rutin muhasebe işlemlerini hızlı ve doğru şekilde gerçekleştirebilir hale gelmiştir. Bu durum, maliyetleri azaltarak ve verimliliği artırarak işletmeler için cazip bir seçenek sunmaktadır. Ancak, yapay zekâ'nın tamamen bağımsız olarak çalışması için hala insan gözetimi ve etik değerlendirmeler gerekmektedir. Muhasebe uzmanları, yapay zekâ araçlarını etkin bir şekilde kullanarak stratejik kararlar almalı ve karmaşık finansal problemleri çözmeleri gerekmektedir. Dolayısıyla, gelecekte yapay zekâ uygulamaları muhasebe işlemlerinde ana araç olabilir, ancak insan zekâsı ve deneyimi her zaman kritik bir rol oynayacaktır.
GEMİNİ
Yapay zekâ, son yıllarda muhasebe sektörünü dönüştürme potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir. Otomasyon, veri analizi ve tahminleme gibi alanlarda yapay zekâ kullanımı, muhasebe görevlerini daha hızlı, daha doğru ve daha ucuz hale getirmektedir. Bu durum, Çin gibi büyük ve karmaşık ekonomilere sahip ülkeler için oldukça cazip bir durumdur. Çin hükümeti, yapay zekâ'nın geliştirilmesi ve benimsenmesi için önemli yatırımlar yapmaktadır. Bu durum, yapay zekâ teknolojilerinin muhasebe sektöründe daha hızlı bir şekilde benimsenmesini teşvik etmektedir. Yapay zekâ tabanlı muhasebe sistemlerini geliştirmek, yönetmek ve kullanmak için gerekli becerilere sahip nitelikli iş gücü eksikliği önemli sorundur. Yapay zekâ'nın muhasebede kullanımı, iş kaybı ve algoritmik önyargı gibi etik kaygıları da beraberinde getirmektedir. Çin'de muhasebe işlemlerinde sadece yapay zekâ araçlarından faydalanmak gelecekte mümkün olabilir. Ancak, bu hedefe ulaşmak için üstesinden gelinmesi gereken yasal, teknik ve etik zorluklar da bulunmaktadır. Yapay zekâ, muhasebe mesleğini kökten değiştirme potansiyeline sahip olsa da yakın gelecekte muhasebecilerin yerini tamamen alması pek mümkün değildir.

Yapay zekâ, muhasebecilerin daha verimli ve etkili çalışmasına yardımcı olacak bir araç olarak görülebilir.
COPİLOT
Yapay zekâ, birçok sektörde olduğu gibi muhasebe sektöründe de önemli bir rol oynamaktadır. Çin, yapay zekâ teknolojilerini benimseme konusunda dünya liderlerinden biri olmuştur ve bu durum muhasebe işlemlerinde de geçerlidir. Gelecekte, Çin'deki muhasebe işlemlerinde sadece yapay zekâ araçlarından faydalanması mümkün olabilir. Yapay zekâ, büyük veri setlerini hızlı ve doğru bir şekilde analiz eder, tahminlerde bulunur ve hatta karmaşık muhasebe işlemlerini otomatikleştirebilir. Bu durum hem zaman hem de maliyet tasarrufu sağlar ve insan hatalarını önlemeye yardımcı olur. Ancak, tamamen yapay zekâ'ya dayalı bir muhasebe sistemi bazı zorlukları da beraberinde getirebilir. Örneğin, yapay zekâ'nın karar verme süreçleri genellikle "kara kutu" olarak kabul edilmekte olup belirli bir sonuca ulaştığını açıklamak zordur. Bu durum özellikle denetim ve uyumluluk gibi alanlarda sorunlara yol açabilmektedir. Çin'deki muhasebe işlemlerinde yapay zekâ araçlarının kullanımı artacak gibi görünmekte, ancak bu araçların muhasebecileri tamamen ikame etme hususunda muhtemelen bir süre daha devam edecektir. Yapay zekâ, muhasebecilere yardımcı olacak ve onların işlerini daha verimli hale getirecektir. Fakat muhasebede insan unsurunu tamamen ortadan kaldırması şu an mümkün gözükmemektedir. Yapay zekâ ve insanların birlikte çalıştığı bir gelecek, muhasebe sektörü için en olası senaryo gibi görünmektedir.

Tablo 2. 16'da görüldüğü üzere; Chatgbt, yapay zekâ'nın Çin'de muhasebe işlemlerini hızlı ve doğru bir şekilde yapabileceğini belirtmiş olup insan denetimi ve etik değerlendirmelerin olması gerektiğine dikkat çekmektedir. Gemini ise yapay zekâ'nın yaygınlaşması için hükümet desteği ve dijitalleşmenin önemli faktörler olduğunu, ancak yapay zekâ'nın uygulanmasında yasal düzenlemeler ve yetenek eksikliği gibi zorlukların olduğuna işaret etmektedir. Copilot uygulamasında yapay zekâ'nın, veri analizi ve otomasyon ile muhasebe süreçlerini iyileştireceğini, ancak tamamen yapay zekâ'ya dayalı bir sistemde karşılaşılabilecek zorlukların olabileceği belirtilmiştir. Üç uygulama yapay zekâ'nın muhasebe alanında potansiyelini ve karşılaşabileceği engelleri farklı açılardan ele almıştır.

3. SONUÇ

Bu çalışmada, yapay zekâ ve dijitalleşmenin yaygınlaşmasıyla birlikte muhasebe mesleğinin geleceğinin hangi noktada olacağını belirlemek üzere üç farklı yapay zekâ (chatgbt, gemini, copilot) uygulamasına dört ülke olan Türkiye, İngiltere, Almanya, Çin kapsamında sorular yöneltilerek alınan yanıtlar değerlendirilmiş ve analiz edilmiştir.

Çalışmada, teknolojinin muhasebe mesleği üzerindeki etkilerinin Chatgbt, Gemini ve Copilot yapay zekâ veri araçlarının ülkeler çerçevesinde muhasebe mesleğinin geleceği hakkındaki ortak noktaları şu şekildedir;

Türkiye açısından: Türkiye'de yapay zekâ farkındalığı hızla artmaktadır. Otomasyon ve yapay zekâ teknolojileri muhasebe işlemlerinde verimliliği artırmak ve hata oranlarını azaltmak için kullanılabilir. Ancak, yapay zekâ'nın muhasebecilerin yerini tamamen alması beklenmemektedir. Muhasebecilerin stratejik karar alma, analitik düşünme ve etik denetim gibi kritik rollerini sürdürecekleri ifade edilmiştir.

İngiltere açısından: İngiltere'de teknolojinin hızlı değişimi muhasebe mesleğini önemli derecede etkilemektedir. Dijitalleşme ve otomasyon, muhasebe işlemlerini hızlandırarak hata payını azaltmakta ve verimliliği artırmaktadır. Yapay zekâ ve makine öğrenimi ise muhasebecilerin rutin işlerden stratejik analizlere yönelmesine olanak tanımaktadır. Bu durum, muhasebecilerin teknolojiye uyum sağlamalarını ve sürekli öğrenmelerini gerekli kılmaktadır.

Almanya açısından: Almanya'da da benzer bir durum söz konusu olup yapay zekâ ve otomasyon teknolojileri muhasebe işlemlerini optimize etmekte ve veri analizi yoluyla daha iyi iş kararları alınmasına yardımcı olmaktadır. Ancak, muhasebenin yasal ve etik karmaşıklıkları, yapay zekâ sistemlerinin tamamen muhasebecilerin yerini almasını zorlaştırmaktadır.

Çin açısından ise, Çin'de yapay zekâ ve otomasyon teknolojileri muhasebe süreçlerinde verimliliği artırmakta ve hata oranlarını azaltmaktadır. Ancak, bu teknolojilerin muhasebecilerin yerini tamamen alması beklenmemekte olup muhasebecilerin stratejik karar alma ve analitik düşünme becerilerinin önemini koruyacağı vurgulanmaktadır. Çin'de de muhasebecilerin teknolojiye adaptasyonu ve sürekli eğitimleri önemli bir gereklilik olarak ortaya çıkmaktadır.

Çalışmanın sonuçları dört ülke ve üç yapay zekâ veri araçları kapsamında değerlendirildiğinde; yapay zekâ ve muhasebe mesleği genel olarak, yapay

zekâ teknolojilerinin muhasebe süreçlerini büyük ölçüde dönüştürme potansiyeline sahip olduğu gözlemlenmiştir. Yapay zekâ, otomasyon ve veri analizinin muhasebe işlemlerini hızlandırdığını, hata oranlarını büyük oranda azalttığını ve verimliliği artırdığı düşüncesi oldukça yaygın olduğu görülmektedir. Ayrıca, yapay zekâ'nın muhasebe mesleğinde önemli değişikliklere yol açacağını, ancak bu değişimlerin insan muhasebecilerin yerini tamamen almayacağını vurgulamaktadır. Yapay zekâ teknolojilerinin muhasebecilerin rutin işlerden ziyade daha stratejik ve analitik görevlere odaklanmalarına olanak tanıyan araçlar olduğu belirtilmektedir. Muhasebecilerin teknolojiyi etkin kullanmaları, analitik düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirmeleri ve etik sorumluluklarını sürdürmeleri gelecekte daha başarılı olmaları için kritik öneme sahip olacağı ifade edilmektedir. Sonuç olarak, yapay zekâ ve otomasyon teknolojileri muhasebe mesleğini dönüştürecek ancak, bu dönüşümün muhasebe mesleğini tamamen ortadan kaldırmayacağı aksine muhasebecilerin daha stratejik ve katma değerli görevlere odaklanmalarına olanak tanıyacağı belirtilmiş olup insan unsuru her zaman önemli bir rol oynamaya devam edeceği vurgulanmıştır. Yapay zekâ kapsamında muhasebede yaşanan dönüşüm muhasebecilerin sürekli öğrenme ve kendilerini geliştirme ihtiyacını da beraberinde getireceğine dikkat çekmektedir.

Elde edilen bilgiler doğrultusunda yapay zekâ veri araçlarının muhasebe mesleğini geliştirici yönde olduğu yönündedir. Fakat muhasebe mesleğinin tamamen ortadan kaldırılması söz konusu olmayıp sadece gelişen dünyada teknolojiye ayak uydurmak adına meslek mensuplarının kendilerini geliştirmeleri önem taşımaktadır. Muhasebe mesleği analitik gerektiren bir alan olduğundan yapay zekâ yorumlama kısmında yetersiz kalmaktadır. Söz konusu bu durum yapay zekâ'nın sadece muhasabe mesleğinin iş yapma şeklini değiştirecektir. Bu bakımdan yapay zekâ ve muhasebe entegrasyonu, iş verimliliğini artırarak riskleri minimum seviyeye indirebilir ve sürdürülebilirliği sağlayabilir.

Bu çalışmada yapay zekâ veri araçları olan chatgbt, gemini ve copilot uygulamaları ile ülke olarak Türkiye, İngiltere, Almanya Çin örneklem alınmıştır. Dolaysıyla, elde edilen sonuçlar sadece bu örneklem için geçerlidir. Gelecek çalışmalarda, aynı konunun yaygın olarak uygulanan diğer yapay zekâ veri araçları ve ülke sayıları çoğaltılarak karşılaştırılmalı analiz yapılması veya farklı analiz yöntemlerinin uygulanması literatüre katkı sağlayacaktır. Çalışma örneklemi, araştırmacıların sonraki çalışmalarına öneri niteliği taşımaktadır.

4. KAYNAKLAR

Aydın, R., & Ektik, D. (2023). *Yapay zeka uygulamalarının muhasebe alanında kullanılabilirliği: chatgbt ve bard örneği. Izmir Democracy university social sciences journal, 6(2), 143-163*.

Borges, A. F., Laurindo, F. J., Spínola, M. M., Gonçalves, R. F., & Mattos, C. A. (2021). *The strategic use of artificial intelligence in the digital era: Systematic literature review and future research directions. International Journal of Information Management, (57), 102225*.

Copilot for Microsoft 365. (2024). *Microsoft Adoption. https://adoption.microsoft.com/en-us/copilot* .

Damerji, H., & Salimi, A. (2021). *Mediating effect of use perceptions on technology readiness and adoption of artificial intelligence in accounting. Accounting Education, 30(2), 107-130*.

Doğaner, A. (2021). *Türkiye'de sektörel teknolojik gelişmelerin makroekonomi üzerindeki etkisi: inşaat sektöründe yapay zeka kullanımına yönelik bir inceleme. Kırklareli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 5(2), 55-76*.

Ever, D., & Demircioğlu, E. N. (2022). *Yapay zekâ teknolojilerinin kalite maliyetleri üzerine etkisi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 31(1), 59-72., 31(1)*.

Gezici, H. S. (2023). *Kamu yönetiminde yapay zeka: Avrupa Birliği. Uluslararası Akademik Birikim Dergisi, 6(2), 111-128*.

Gilson, A., Safranek, C., Huang, T., Socrates, V., Chi, L., Taylor, R. A., & Chartash, D. (2022). *How does ChatGPT perform on the medical licensing exams? The implications of large language models for medical education and knowledge assessment. JMIR Med Educ, (10), e57594*.

Gözübüyük, B. (2021). *Yapay zeka algoritmalarının anonim ortaklıkların kurumsal yönetimine sağlayabileceği olası katkılar. Hacettepe Hukuk Fakültesi Dergisi, 11(2), 1184-1212*.

Güven, H., & Ayvaz Güven, E. T. (2023). *Yapay zekâ uygulamalarının e-ticarette kullanımı. International Journal of Management and Administration, 7(13), 69-94*.

Hashem, F., & Alqatamin, R. (2021). *Role of artificial intelligence in enhancing efficiency of accounting information system and non-financial*

performance of the manufacturing companies. International Business Research, 14(12), 65-75.

Karakoç Keskin, E. (2023). *Yapay zekâ sohbet robotu Chatgpt ve Türkiye internet gündeminde oluşturduğu temalar. Yeni Medya Elektronik Dergisi, 7 (2), 114-131*.

Leitner Hanetseder, S., Lehner, O. M., Eisl, C., & Forstenlechner, C. (2021). *A profession in transition: actors, tasks and roles in AI-based accounting. Journal of Applied Accounting Research, 22(3), 539-556*.

Nagar, M., & Saxena, T. (2020). *Hrm in the era of artıfıcıal intellıgence. Innovatıon In Global Busıness And Technology: Trends, Goals And Strategıes, (1), 1-8*.

Oosthuizen, R. M. (2022). *The fourth industrial revolution-smart technology, artificial Intelligence,robotics and algorithms: industrial psychologists in future workplaces. Front. Artif. Intell. (5), 913168*.

Oswal, N., Khaleeli, M., & Alarmoti, A. (2020). *Recruitment in the era of industry 4.0: use of Artificial intelligence in recruitment and its impact. PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology, 17(8), 39-47*.

Rudolph, J., Tan, S., & Tan, S. (2023). *Chatgpt: bullshit spewer or the end of traditional assessments in higher education? Journal Of Applied Learning & Teaching, 6(1), 1-22*.

Semeraro, F., Gamberini, L., Carmona, F., & Monsieur, K. G. (2024). *Clinical questions on advanced life support answered by artificial intelligence. A comparison between ChatGPT, Google Bard and Microsoft Copilot. Resuscitation, (195), 110114*.

Sharma, M. P., Suthar, M. D., & Maheria, M. S. (2021). Artificial intelligence accounting technology–perception and acceptance. *Impact of Smart technologies and Artificial intelligence (AI) paving path towards interdisciplinary research in the fields of Engineering, Arts, Humanities, Commerce, Economics, Social Sciences, Law and Management-Challenges and Opportunities, 77-92*.

Singh, R., Bhavya, K. J., Singh, S., Ravesangar, K., & Saini, J. K. (2021). *Adoption of artificial intelligence: role of HR dimensions review in emerging economies. Empirical Economics Letters, 20(1), 33-42*.

TÜRMOB. (2006). *https://www.turmob.org.tr/ekutuphane/Read/aa056dec-7e41-4e6d-a5da-d58125c548e0*.

van Assen, M., Banerjee, I., & De Cecco, C. N. (2020). *Beyond the artificial intelligence hype: what lies behind the algorithms and what we can achieve. Journal of Thoracic Imaging, (35), 3-10*.

Wikipedia. (2024). *https://tr.wikipedia.org/wiki/Gemini*.

www.alomaliye.com.(2024). *https://www.alomaliye.com/2024/08/20/dijitallesmenin-muhasebe-meslegine-etkisi/*.

www.MuhasebeTR.com. (2018). *https://www.muhasebetr.com/yazarlarimiz/ertugrulkilic/002/*.

www.MuhasebeTR.com.(2022).*https://www.muhasebetr.com/yazarlarimiz/doganyalcinkaya/007/*.

Yücel, G., & Adiloğlu, B. (2019). *Dijitalleşme-yapay zekâ ve muhasebe beklentiler. Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi, (17), 47-60*.