

Yapay Zekâ Muhasebe Uygulamalarının Meslek Mensuplarının Algısına Etkisi: Mardin-Şırnak Meslek Mensupları Üzerine Bir Araştırma

İpek YAYLALI* 

ÖZ

Yapay zekâ ve artan dijitalleşme birçok alanda yeniliklere yol açmıştır. Teknolojide yaşanan değişimler tüm meslekleri etkilediği gibi muhasebe mesleğini de doğrudan etkilemiştir. Çalışmanın amacı, yapay zekada yaşanan teknolojik gelişmelerin muhasebe süreçlerine ve muhasebe süreçlerinde yapay zekâ uygulamalarının meslek mensupların algılarına olan etkileri tespit etmek amaçlanmıştır. Çalışma; Mardin-Şırnak Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler (SMMM) na kayıtlı bulunan meslek mensupları üzerine yapılmıştır. Söz konusu çalışma, meslek mensupların muhasebe süreçlerinde yapay zekâ uygulamaları hakkındaki düşünceleri, algıları ve yapay zekâ araçlarının meslek mensuplarında algılanan faydanın; kullanma kolaylığı, işe uyumluluk, kullanma niyeti, teknolojiye açıklık ve bilgisayar öz yeterliliğine etkisi değerlendirilmeye çalışılmıştır. Mardin-Şırnak SMMM na kayıtlı 384 meslek mensubu bulunmakta olup anket sorularına 133 meslek mensubu katılım sağlamıştır. Elde edilen anket verileri SPSS 22.0 programında analize tabi tutulmuştur. Araştırma sonucunda elde edilen verilerin analizinde değişkenler arasındaki ilişkileri saptamak için "Pearson Korelasyon", değişkenler arasında neden-sonuç ilişkisini tespit etmek için "Regresyon Analizi" uygulanmıştır. Analiz sonuçlarına göre, Algılanan Faydanın; Kullanım Kolaylığı, İşe Uyumluluk, Teknolojiye Açıklık, Kullanma Niyeti ve Bilgisayar Öz Yeterliliğini istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif yönde etkilediği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ, Yapay Zekâ Muhasebe Uygulamaları, Muhasebe Meslek Mensubu, Mardin-Şırnak SMMM.

The Effect of Artificial Intelligence Accounting Applications on The Perception of Professional Members: A Study on in Mardin-Şırnak Professionals

ABSTRACT

Artificial intelligence and increasing digitalization have led to innovations in many fields. Changes in technology have directly affected the accounting profession as well as all professions. The aim of the study is to determine the effects of technological developments in artificial intelligence on accounting processes and the perceptions of professional members of artificial intelligence applications in accounting processes. The study was conducted on the members of the profession registered in Mardin-Şırnak Certified Public Accountants (CPA). This study aims to evaluate the thoughts and perceptions of professional members about artificial intelligence applications in accounting processes and the effect of the perceived benefit of artificial intelligence tools on ease of use, job compatibility, intention to use, openness to technology and computer self-efficacy. There are 384 professional members registered to Mardin-Şırnak CPA and 133 professional members participated in the survey questions. The survey data obtained were subjected to analysis in SPSS 22.0 program. In the analysis of the data obtained as a result of the research, "Pearson Correlation" was applied to determine the relationships between variables and "Regression Analysis" was applied to determine the cause and effect relationship between variables. According to the results of the analysis, Perceived Usefulness has a statistically significant and positive effect on Ease of Use, Job Adaptability, Openness to Technology, Intention to Use and Computer Self-Efficacy.

Keywords: Artificial Intelligence, Artificial Intelligence Accounting Applications, Accounting Professional, Mardin-Şırnak Chamber of Certified Public Accountants and Sworn-in Certified Public Accountants (SMMM).

* **Corresponding Author/Sorumlu Yazar,** Dr. Öğr. Üyesi/Asst. Prof., İstanbul Medipol Üniversitesi, İstanbul, Türkiye/ İstanbul Medipol University, İstanbul, Türkiye, ipek.yaylali@medipol.edu.tr

Makale Gönderim ve Kabul Tarihleri/Article Submission and Acceptance Dates: 28.04.2024-08.08.2024

Citation/Atf: Yaylali, İ. (2024). Yapay zekâ muhasebe uygulamalarının meslek mensuplarının algısına etkisi: mardin-şırnak meslek mensupları üzerine bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 55, 81-96. <https://doi.org/10.52642/susbed.1474883>

This work is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License



1. Giriş

Gelişen teknoloji ve küreselleşme olgusu kapsamında sürekliliği sağlamak adına işletmelerin yapay zekâ araçlarına olan gereksinimleri giderek artmaktadır. Yapay zekâ, büyük veri depolama alanları sayesinde muhasebe alanında doğru raporlama ve işlemlerin daha sağlıklı işlenmesine olanak sağlamaktadır.

Bu kapsamda, teknolojik gelişmelerin hızla ilerlediği günümüzde üzerinde durulan konulardan biri yapay zekâdır. Yapay zekâ aracılığı ile büyük veriler daha hızlı şekilde toplanabilmektedir. Dolayısıyla büyük hacimli verilerin daha hızlı şekilde işlenmesine ve ardından daha hızlı bir şekilde değerlendirilip tekrardan yapılandırmasını hızlandırmaktadır. Yapay zekâ hem işletmelere hem de meslek çalışanlarına kaynak ve zaman tasarrufu sağlayarak, önemli kararların daha hızlı ve etkin şekilde çözümlenmesine olanak sağlamaktadır (Bakarich & O'Brien, 2021). Yapay zekâ, sorunları çözmeyi öğrenmekte ve nitelikleri açıklamaya fırsat yaratmaktadır (Rodriguez, 2019). Yapay zekâ, karmaşık bir sorunu etkin bir şekilde çözerek günlük hayatı daha rahat ve kolay hale getirmektedir (Sani ve diğerleri, 2022). Tüm bunlarla birlikte yapay zekâ; rutin görevleri kolaylaştırma, işletme giderlerini ve insan hatalarını ortadan kaldırma, verileri depolama, yönetme, sınıflandırma gibi benzeri durumlarda işletmelerin etkin şekilde çalışmasına yardımcı olur ve üretkenliği artırır (Abdulaziz ve diğerleri, 2023). Bu doğrultuda yapay zekanın hızlı gelişimi ile yapay zekanın çeşitli süreçlerde kullanılması yeni teknik fırsatların ortaya çıkmasına yol açmaktadır (Loureiro ve diğerleri, 2021).

Hayatın tüm alanında etkinliğini artıran yapay zekâ, artık günümüz koşullarında mevcut geleneksel iş yapma biçimlerini değiştirmiş ve yapay zekâ araçlarının daha fazla uygulandığı bir ortamın oluşmasına yol açmıştır (Gacar, 2019). Dolayısıyla, faaliyetlerde artan çeşitlilik iş ve işlemlerde veri miktarını da artırmıştır. Verilerin güvenilir şekilde depolanmasına ve raporlanmasına katkı sağlamıştır. Yapay zekâ, yapılandırılmamış tüm verilerin %90'ını oluşturduğu için önem arz etmektedir (Gotthardt ve diğerleri, 2020).

Yapay zekâ; dış güvenlikte, eğitim, mühendislik, tıp bilimi, muhasebe, işletme, pazarlama, finans, hukuk ve ekonomi gibi birçok meslekte önemli hale gelmiştir. Ayrıca, bu gelişmeler karşısında yapay zekânın yeniliklere açık olması ile takip edilmesini de zorlaştırmaktadır (Oke, 2008). Bilgi teknolojilerinin yaygın kullanılması ve tüm dünyada benimsenmesi, büyük veri ve bulut bilişim, internet vb. dijital araçlar günümüz piyasaların koşullarını ve beklentilerini muhasebe uygulamaların kalitesi ve niteliği için değişime uğratmıştır (Yan ve diğerleri, 2022). Muhasebe uygulamalarında en son uygulanan teknolojilerin işletmeler nezdinde eksikliğin temel nedeni teknolojinin benimsenmemesi gösterilebilir (Aruleba ve diğerleri, 2022).

Yapay zekâ birçok mesleği değiştirdiği gibi muhasebe mesleğini de hızlıca değiştirmiştir. Yapay zekâ aynı zamanda muhasebe alanında gerçekleşen işlemlerde ortaya çıkan büyük hacimli veriler karşısında denetçiyi daha yüksek riskli alanların detaylı şekilde denetlenmesine yönlendirmektedir (Munoko ve diğerleri, 2020). Yapay zekâ, küreselleşme ve rekabet, muhasebe mesleğinin gelişimini etkilemekle birlikte yeni fırsatları da içermektedir. Kısaca yapay zekâ, muhasebe süreçlerinde işlerin kimler tarafından nasıl ve ne şekilde yapılacağını değiştirirse de teknolojinin hem insanları hem de faaliyetleri destekleyip güçlendireceği düşünülmektedir (Wilson & Daugherty, 2018). Meslek mensuplarının işletme ve devlete faydalı olabilmesi için etik kurallarının yanında teknolojik gelişmelere de vakıf olmaları gereklidir. Dijital ortamda yapılan muhasebe işlemlerinin yanlış yorumlanması yanlış kararların alınmasına yol açabilir. Dolayısıyla, işletmelerin sürekliliği sağlamlarında meslek mensupların payı büyüktür.

Teknolojik araçların devreye girmesiyle birlikte artık günümüz koşullarında manuel olarak yapılan veri girişlerinin yerine dijital araçlara bırakarak muhasebe meslek mensuplarının hem iş niteliğini hem de yapılacak görevlerin kapsamını değiştirmiştir. Daha verimli sonuçlar elde etmek adına muhasebe meslek mensuplarının yapay zekâ muhasebe uygulamalarını benimsemeleri gerekmekte olup, mesleğin gelişimi açısından önemlidir. Etkili ve verimli işlerin ortaya çıkması, verimliliğin artması, meslek mensupların kaynak, zaman, iletişim, gerekli bilgiye ulaşma vb. faktörlerin daha etkin kullanılması yapay zekâ araçlarının kullanımı ile ilişkilidir. Muhasebe meslek mensuplarının muhasebe süreçlerinde yapay zekâ araçlarını kullanmaları hem mesleğin kalitesini artıracak hem de vergi kayıpların önlenmesinde kilit rol olacağı düşünülmektedir.

Yapay zekâ araçlarının hayata geçirilmesi ile muhasebe mesleğini geliştirici yönde olduğu, muhasebe meslek mensuplarının bu yapay zekâ araçlarını kullanmaları ile mesleğe hareketlilik kazandıracığı, iş ve

işlemlerde etkinliğin sağlandığı ve ayrıca tüm muhasebe süreçlerinin dijital ortamda açıkça beyan edilmesinin devlet nezdinde de birçok faydaları olduğu bilinmektedir. Çalışmanın amacı, muhasebe mesleğinin geliştirici yönde olan yapay zekâ muhasebe uygulamalarının batı illerine oranla Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde meslek mensupların algı, benimseme, kullanma ve uygulama fonksiyonlarının ölçülmesi istenmiştir. Ulusal ve uluslararası literatür çalışmalarında meslek mensuplarının e-muhasebe uygulamaları, teknoloji kullanma düzeyleri, dijital muhasebe okuryazarlık, yapay zekâ teknolojisinin muhasebe alanına etkileri, dijital dönüşümde yapay zekâ gibi konular ele alınmıştır. Diğer çalışmalarda olduğu gibi benzer bir konu ele alınmakta olup muhasebe meslek mensuplarının yapay zekâ muhasebe uygulamalarına yönelik algılanan faydanın; kullanım kolaylığına, kullanım niyetine, işe uyumluluğuna, teknolojiye açıklığına ve bilgisayar öz yeterliliğine olan algısı ve ilişkileri değerlendirilmek istenmiştir. Bu çerçevede çalışmamızda Davis (1989) tarafından geliştirilen Teknoloji Kabul Modeli (TKM) ile Fishbein ve Ajzen (1975) tarafından geliştirilen bu modelin teorik kısmı olan Mantıklı Eylem Teorisi (MET) çalışma esas alınarak muhasebe meslek mensuplarının yapay zekâ muhasebe uygulamalarına yönelik algıları incelenmek istenmiştir. TKM kapsamında yapılan çalışmalarda bu değişkenlerin demografik özelliklere göre farklılığı ele alınmış, bir başka çalışmada ise meslek mensuplarının e-uygulamaları kullanma niyetlerini etkileyen değişkenlerin ilişkisel modeli irdelenmiştir. Yazında ortaya çıkan farklı bir araştırma ise TKM'nin sadece üç değişkenini ele alıp, çalışmalar arasındaki ilişkileri incelemiştir. Dolayısıyla benzer bir çalışma olup tüm değişkenler ele alınarak yapay zekâ muhasebe uygulamalarında bağımlı değişken olarak algılanan faydanın diğer bağımsız değişkenlerle olan ilişkisi ele alınmıştır. Tüm değişkenlerin aynı kullanılmasının doğu illerindeki ilişkisi ölçülmek ve meslek mensupların yapay zekâ muhasebe uygulamalarına ilişkin algısı değerlendirilmek istenmiştir. Araştırma, algılanan fayda, kullanım kolaylığı, kullanım niyeti, işe uyumluluğu, teknolojiye açıklık ve bilgisayar öz yeterliliği faktörlerini birlikte modele dahil ederek, literatürdeki boşluğu ortaya koymuştur. Araştırmanın örneklem yapısı literatüre katkı sağlaması yönünde özgündür.

2. Literatür Değerlendirmesi

Son dönemlerde yapay zekâ uygulamalarının muhasebe alanındaki önemi ve meslek mensupları üzerindeki algı ve farkındalığına yönelik ulusal ve uluslararası literatür çalışmalar mevcut olup söz konusu yapılan çalışmaların bazıları şu şekildedir;

(Norzellan ve diğerleri, 2024), çalışmalarında yapay zekâ araçlarının kabulüne ilişkin hizmet sektöründeki finans ve muhasebe birimlerinde 75 temsilci üzerinde araştırma yapmışlardır. Araştırma sonucunda, yapay zekânın performans beklentisi, tutum, beceri ve teknik yetenekler üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu, fakat sosyal etki, çaba beklentisi veya kolaylaştırıcı koşullar üzerinde etkisinin olmadığı sonucuna varmışlardır.

(Bağdat & Şenol, 2024), çalışmalarında farklı illerde muhasebe faaliyetlerini yürüten meslek mensuplarının muhasebedeki dijitalleşme süreçlerine bakışlarını analiz etmek üzere 25 meslek mensubuna kartopu örnekleme yöntemi ile yarı yapılandırılmış yüz yüze mülakat yapmışlardır. Araştırma sonucunda, 16 meslek mensubunun verdiği cevaplar doğrultusunda endüstri 4.0 teknolojilerinin muhasebenin geleceğine yön vereceği ve meslekte yeni kavramların ortaya çıkmasında etkili olacağı, meslek mensuplarına dijital dönüşüm üzerine verilen eğitimlerin yetersiz olduğu ve muhasebenin gelecekte müşavirlik, danışmanlık, bütçeleme yönüne evrileceği sonucuna varmışlardır.

(Zhang ve diğerleri, 2023), çalışmalarında yapay zekâ uygulamalarının yönetim muhasebesinde öncesi ve sonrasında etik etkilerini araştırmışlardır. Araştırma yapay zekâ sistem sağlayıcısı ve düzenleyicilerle yapılan 47 mülakata dayanarak, yapay zekâ'nın yönetim muhasebesinde geliştirilmesi ve kullanımında en yaygın etik risklerin veri güvenliği, gizlilik ve kötüye kullanım; sorumluluk, erişilebilirlik; faydalar ve zorluklar ile yapay zekâ'nın şeffaflığı ve güvenilir olduğu sonucuna varmışlardır. Ayrıca, yapay zekâ'nın benimsenmesinde geliştiriciler, sorumlu yöneticiler, yönetim muhasebecileri ve düzenleyiciler gibi dört tür paydaş üzerinde farklı etik etkiler de tespit edilmiştir.

(Alfares & Şavlı, 2023), çalışmalarında meslek mensuplarının muhasebe uygulamalarında yapay zekâ kullanımına yönelik farkındalık ve algılarını değerlendirmek ve ayrıca algı ve farkındalığın demografik özelliklere göre değişiklik gösterip göstermediğini analiz etmek üzere araştırma yapmışlardır. Araştırma

sonucunda, meslek mensuplarının muhasebe uygulamalarında yapay zekâ kullanımı konusunda farkındalıklarının yüksek olduğu ve algılarının ise destekleyici yönde olduğu sonucuna varmışlardır.

(Bako & Tanko, 2022), çalışmalarında yapay zekanın muhasebe alanındaki önemine ilişkin dört büyük işletme üzerinde araştırma yapmışlardır. Araştırma sonucunda, yapay zekâ araçlarının muhasebe verilerinin doğru raporlama kapsamı üzerinde olumlu ve anlamlı etkileri olduğu belirtilmiştir.

(Saygılı ve diğerleri, 2022), çalışmalarında meslek mensupların uyguladıkları muhasebe programlarını değiştirme niyetleri üzerinde TKM temelinde Sakarya ilinde 293 mali müşavir ve muhasebe ofis elemanları üzerinde araştırma yapmışlardır. Araştırma sonucunda, Serbest Muhasebeci Mali Müşavir ve muhasebe elemanları tarafından kullanılan programlara ilişkin davranışlarını değiştirme niyetini ters yönde ve yüksek düzeyde etkilediği sonucuna varmışlardır.

(Eş & Atasoy, 2022), çalışmalarında Ankara bölgesinde faaliyet gösteren 403 muhasebe meslek mensubu üzerinde e-dönüşüm bilgi ve uyum düzeylerinin e-dönüşümden memnuniyet düzeylerine ve dijitalleşmeden kaynaklanan kaygı düzeylerine etkisini araştırmışlardır. Araştırma sonucunda, bilgi ve uyum düzeyinin e-dönüşümden memnuniyet düzeyi üzerinde olumlu, dijitalleşmeden kaynaklanan kaygı düzeyi üzerinde ise olumsuz yönde anlamlı bir etkiye sahip olduğunu tespit etmişlerdir.

(Mert ve diğerleri, 2022), çalışmalarında İstanbul ilinde çalışan SMMM'ler üzerinde dijitalleşme sürecinin gelişimi ve dijitalleşmenin muhasebe uygulamalarına etkilerini araştırmışlardır. Araştırma sonucunda, meslek mensuplarının dijital teknoloji ile ilgili gelişmeleri mesleki uygulamalar boyutuyla takip ettikleri ve mesleki uygulamalarda önemli ölçüde kullandıkları tespit edilmiştir.

(Hashem & Alqatamin, 2021), çalışmalarında yapay zekâ uygulamalarının muhasebe bilgi sistemlerinin verimliliğini ve üretim işletmelerinin finansal olmayan performansını artırmadaki önemine ilişkin 409 yönetici üzerinde çalışma yapmışlardır. Araştırmada, yapay zekâ uygulamalarının muhasebe bilgi sistemlerini ve finansal olmayan performansı olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir.

(Tuğay & Güler, 2021), çalışmalarında muhasebe meslek mensuplarının elektronik uygulamalarla ilgili görüşlerini araştırmak üzere Isparta'da faaliyet gösteren bağımsız muhasebe meslek mensuplarına yarı yapılandırılmış görüşme tekniğini uygulamışlardır. Çalışmanın sonucunda, muhasebe meslek mensupları tarafından e-muhasebe uygulamalarının önemli olduğu, fakat alt yapının eksik olduğu ve uygulama için hazır olmadıkları tespit edilmiştir.

(Şeker & Hoş, 2021), çalışmalarında SMMM'lerin yapay zekâ muhasebe uygulamalarına yönelik fikirlerini belirlemek ve kullanıma etki eden faktörleri tespit etmek üzere Çorum ilinde bağımsız çalışan 95 meslek mensubu üzerinde araştırma yapmışlardır. Araştırma sonucunda, SMMM'lerin yapay zekâ muhasebe uygulamalarına yönelik algıladıkları faydanın kullanma niyeti üzerinde pozitif olduğu, fakat algılanan kullanım kolaylığının, algılanan fayda ve kullanma niyeti üzerinde olumlu bir etkisinin yanı sıra istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı sonucuna varmışlardır.

(Tosunoğlu & Öztürkci, 2020), araştırmalarında dijital okuryazarlığın bilişsel, sosyal ve teknik alt ölçülerinin meslek mensuplarının üzerindeki etkisini incelemek üzere TR90 Bölgesi (Artvin, Giresun, Gümüşhane, Ordu, Rize ve Trabzon)'nde faaliyet gösteren 184 muhasebe meslek mensubu üzerinde araştırma yapmışlardır. Araştırma sonucunda, dijital okuryazarlığın teknik, bilişsel ve sosyal alt boyutlarının muhasebe mesleği üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu, fakat teknik alt boyutu kadar yüksek etkiye sahip olmadığı tespit edilmiştir.

(Ding ve diğerleri, 2020), çalışmalarında yapay zekâ araçlarının finansal raporların güvenilirliğine olan etkisini incelemişlerdir. Araştırma sonucunda, yapay zekâ'nın muhasebe tahminlerini iyileştirmede denetçi ve yöneticiler üzerinde yararlı olduğu ve aynı zamanda elde edilen finansal bilgilerin yatırımcılar açısından da faydalı olacağı sonucuna varmışlardır.

(Karasioğlu & Garip, 2019), araştırmalarında muhasebe meslek mensuplarının yapay zekâ muhasebe uygulamalarında karşılaştığı problemleri belirlemek ve bu sorunlara karşı çözüm önerilerini geliştirmek üzere Karaman SMMM Odasına kayıtlı 138 meslek mensubu üzerine araştırma yapmışlardır. Araştırma sonucunda, elektronik muhasebe uygulamalarının uygulanmasında uzman elemanların eksik olduğu, iş yükünü artırdığı ve mükelleflerin konu hakkında bilgilendirilmediği tespit edilmiştir. Ayrıca elektronik muhasebe uygulamaları için sürekli eğitimlerin verilmesi gerektiği ve alt yapı eksikliklerin giderilmesi önerilmiştir.

(Al-Htaybat ve diğerleri, 2018), çalışmalarında yapay zekâ uygulamaların gelecekte artacağı ve söz konusu bu durumun meslek mensupların yeterliliğini etkileyeceğini vurgulamışlardır. Yapay zekâ uygulamaların muhasebe eğitiminde güncellenmesi gerektiği ve öğrencilerin analitik yetkinliklerin geliştirilmesi önerilmiştir.

(Whitman & Sobczak, 2018), çalışmalarında muhasebe mesleğinde yapay zekâ araçlarının önemine ilişkin muhasebe çalışanlarına ve muhasebe eğitimcileri üzerine araştırma yapmışlardır. Araştırma sonucunda, muhasebe çalışanların ve eğitimcilerin yapay zekâ uygulamalarına karşı pozitif yönde bakış sergiledikleri ve yapay zekâ araçlarının iş performansını artırıcı yönde olduğu sonucuna varmışlardır.

3. Yapay Zekanın Tanımı, Önemi ve Muhasebeye Etkisi

Yapay zekanın muhasebe alanında kullanımı son yıllarda önemli ölçüde artmıştır (Banța ve diğerleri, 2022). Yapay zekâ, teknoloji ve çeşitli yöntemlerin kullanılması ile geçerlilik ve etkinlik kazandırılan bir kavramdır. Bu bakımdan yapay zekâ, sınıflandırma ve yöntemleri analiz etme açısından büyük önem taşımaktadır (Anover, 2023). Yapay zekâ araçlarının muhasebeye konu edinmesi, gizli ve önemli mali bilgilerin yönetimini gerektirir. Dolayısıyla, bilgilerin olumsuz durumlara karşı korunması önemli bir sorundur (Soori ve diğerleri, 2023).

Yapay zekâ, gelecek için en son temel teknolojilerden biridir. Makinenin daha önce insanlar tarafından gerçekleştirilen görevleri yerine getirme yeteneği olarak adlandırılır ve daha doğru sonuçlar elde etmek ve zamandan tasarruf etmek için büyük miktarda veriyi işleme alır (Stancu & Duțescu, 2021). Son yıllarda, yapay zekâ teknolojisi hızla ilerlemiştir ve artık yaygın olarak tarım, ticaret, eğitim ve diğer meslekler de dahil olmak üzere çeşitli alanlarda istihdam sağlamaktadır (Goralski & Tan, 2020). Aynı zamanda muhasebede ortaya çıkan karmaşık işlemleri tamamlamak için gerekli performansı sağlayarak çalışma verimliliğini önemli ölçüde artırır, hataları en aza indirir, şirketlerin üretkenliğini artırır (Chaoyi ve diğerleri, 2020). Bu bakımdan, yapay zekânın muhasebe üzerindeki etkisi yadsınamaz (Zager ve diğerleri, 2020) Yapay zekâ, teknoloji entegrasyonu yoluyla muhasebe bilgilerinde yanlış beyanların ve hataların azaltılmasını kolaylaştırmakla birlikte çeşitli işletmelerin denetim ve muhasebe süreçlerini verimli ve etkili bir şekilde gerçekleştirerek denetim ve muhasebe alanında büyük değişikliklere yol açmıştır (Zhang ve diğerleri, 2020). Muhasebe süreçleri temelde yapay zekadan, genellikle de muhasebenin bilgi toplama yönlerinden etkilenmektedir (Odoh, 2018). Teknolojideki değişimler giderek hızla yayılmakta ve bu durum yönetim, üretim, ticaret, finans sistemleri açısından tüm dünyada her sektörü etkisi altına almaktadır (Omar & Hasbolah, 2018). Yapay zekâ, insan zekâsı gibi düşünmek ve çalışmak üzere programlanmış sistemlerdir. Yapay zekâ çeşitli görevler üzerinde çalışabilen akıllı bir makinenin programlanmasıdır (Dongre ve diğerleri, 2020). Yapay zekâ, bilgi toplayabilen, organize edebilen, işleyebilen, hazır bilgi teknolojisidir. Yapay zekâ, büyük miktardaki verileri dakikalar içinde dağıtarak güvenilir ve doğru bilgiler üretir. Bu bakımdan muhasebecilerin verileri yorumlaması ve sonuçların çıkarımlarını uygulamasına fayda sağlar (Laudon & Laudon, 2020). Dolayısıyla, muhasebe uygulamalarında yapay zekanın varlığı, muhasebe alanında yapay zekâ uyumu ve gelişiminin tahmin edilebilir sonucu olarak görülmektedir (Yanling, 2020).

Yapay zekâ, muhasebe işlemlerindeki verimsizlik ve olumsuz sorunların üstesinden gelmeye yardımcı olur ve bununla birlikte yaratıcı işlere muhasebecilerin daha fazla odaklanmasına ve işletmeye daha fazla değer katmasına fırsat sunar (Luo ve diğerleri, 2018). Yapay zekâ tabanlı yenilikler nedeniyle muhasebe bağlamında görev ve süreçleri yönetme becerilerinde büyük değişiklikler olacağı, muhasebe rollerinin ve görevlerinin gelecekte de var olmaya devam edeceği, fakat bazı durumlarda işlemlerin insanlar tarafından değil akıllı bilgisayarlar tarafından yapılabileceğini öngörmektedir (Leitner-Hanetseder ve diğerleri, 2021).

Yapay zekanın muhasebe işlevlerine dahil edilmesinin muhasebe sisteminde tam bir dönüşüme yol açmıştır. Buna göre, muhasebe sisteminde geleneksel muhasebe sistemi büyük ölçüde zayıflamış ve muhasebe tarzında değişikliklere yol açmıştır (Chukwuani & Egiyi, 2020). Yapay zekâ, muhasebe alanında manuel veri girişini azaltmakta olup, hataların fark edilemediği durumlarda hataları tespit ederek verilerin doğru olarak kayıtlara alınmasına olanak sağlar. Yapay zekâ, işletmeler ve meslek mensuplarına birçok katkı sunmaktadır. Ayrıca denetçiler test prosedürlerini uygularken daha az örneklem yerine tüm işlemleri değerlendirmektedir. Bu durum veri analizin miktar ve kalitesine olumlu etki etmektedir (Wasny & Law, 2019).

Geleneksel muhasebe sistemleri modern muhasebenin taleplerini karşılamada yetersiz kalmıştır (Alam, 2020). Muhasebe alanında yapay zekâ araçlarının kullanılmasıyla birlikte finansal bilgi ve belgeler elektronik ortama aktarılmıştır. Bilgi teknolojileri aracılığı ile artık işletmelerde muhasebe bilgilerin e- muhasebe uygulamaları kapsamında kullanılmasını hızlandırmıştır. Dolayısıyla elektronik ortamda muhasebe bilgilerinin yer alması ve bu bilgilerin etkin bir şekilde denetimini zorunlu hale getirmiştir (Moşteanu, 2019). Yapay zekânın zaman, maliyet tasarrufu ve süreçlerdeki etkinliği gibi sebeplerle işletmelerin her alanda işleyişinin değişmesine etki etmiştir. Bu değişim kâğıt ve kalemle olan ilişkisinden bilgisayara geçisine ayrıca uygulama ve yazılımı barındıran bir mesleğe dönüştürmüştür (Chukwudi ve diğerleri, 2018).

Yapay zekanın her alanda etkisini göstermesiyle insanlar hayatta kalmak, sürdürülebilirliği sağlamak ve belirlenen hedeflere ulaşmak adına doğru olan veri ve bilgilere güvenmeyi tercih etmektedir (Al-Sartawi ve diğerleri, 2022). İşletmeler kapsamında muhasebe alanında yapay zekâ araçları her ne kadar fayda sağlasa da yüksek maliyet içerdiği bilinmektedir. Bu bakımdan işletmeler dijital araçlara çok sıcak bakmamaktadırlar. Fakat günümüz koşulları yapay zekâ araçlarının her alanda uygulanmasını kapsadığından dolayı çoğu işletmeler bu koşullara uyum sağlamak için gereken tedbirleri almak zorundadırlar. Aksi takdir de sürdürülebilirlik ve olası hileler kaçınılmazdır.

Bu kapsamda, işletmeler için yapay zekâ teknolojileri büyük bir potansiyel olmasına rağmen hem maliyet hem de teknik bilgi eksikliğinden dolayı birtakım zorlukları bulunmaktadır (Akinadewo, 2021). Diğer bir önemli sorun ise yapay zekanın insanların yerini alacağı endişesi var olup, muhasebecileri ve birçok muhasebe uygulayıcısını tedirgin etmektedir (Al-Sayyed ve diğerleri, 2021).

Yapay zekâ uygulamalarının hayata geçirilmesiyle muhasebe alanında değişim ve gelişim sürekli artmaktadır. Bu durum meslek mensuplarının görev tanımlarının değişimini hızlandırmaktadır. Meslek mensuplarının değişimin gerisinde kalmamak adına dijital muhasebe kapsamında yerini almaları ve kendilerini geliştirmeleri gerekmektedir (Sabuncu, 2022). Diğer bir ifadeyle yapay zekâ uygulamaları, muhasebe işlemlerinde süreçleri hızlı, kolay ve otomatik hale getirerek yeni çalışma modelleri geliştirmektedir. Örneğin faturaları otomatik olarak kaydetme, muhasebecilerin günlük olarak uğraşması gereken sıkıcı ve sıradan görevlerin otomatikleştirilmesi, tedarik takibi süreçlerini kolaylaştırma, maliyetlerin etkili yönetiminden iç kontrol süreçlerine kadar çok çeşitli uygulama alanları bulabilmektedir (Küçükler, 2023). Ayrıca yapay zekâ uygulamaları, meslek mensuplarına öğrenme, tanıma, analiz ve akıl yürütme gibi görevlerde önemli faydalar sağlayacaktır (Kommunuri, 2022)

4. Araştırma

Çalışmanın bu bölümünde; araştırmanın amacı, yöntemi, güvenilirlik analizi ve bulgular değerlendirilmiştir.

4.1. Araştırmanın Amacı ve Yöntemi

Yapay zekâ uygulamalarının devreye girmesiyle birlikte meslek mensuplarının iş yükü artmış ve bu koşullar karşısında hem devletin hem de işletmelerin beklentilerini karşılamak adına sürekli güncellemeleri gerektiği ortaya çıkmıştır. Çalışma; Mardin-Şırnak SMMMO'ya kayıtlı bulunan muhasebe meslek mensuplarının muhasebe süreçlerinde yapay zekâ uygulamaları hakkındaki düşünceleri, muhasebe süreçlerinde yapay zekâ uygulamaları karşısındaki algıları ve uygulamada kullanılan yapay zekâ araçlarının meslek mensuplarında algılanan faydanın kullanma kolaylığına, işe uyumluluğuna, kullanma niyetine, teknolojiye açıklığa ve bilgisayar öz yeterliliğine ilişkin etkisi değerlendirilmeye çalışılmıştır.

Araştırma evrenini Mardin-Şırnak SMMMO'ya kayıtlı bulunan muhasebe meslek mensupları oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında, Mardin-Şırnak SMMMO'ya kayıtlı meslek mensupların e-posta adreslerine "Google Form" aracılığıyla anket formu gönderilmiştir. Araştırmada anket formu için gerekli etik izinler alınarak Google form üzerinden muhasebe meslek mensuplarından yanıtlanması istenmiştir. Ayrıca araştırma hakkında bilgi vermek ve anketin meslek mensupları tarafından doldurulmasını sağlamak için Mardin-Şırnak SMMMO'nun oda temsilcisi aracılığıyla erişim sağlanılmıştır. Anket iki (2) bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde; meslek mensupların demografik özellikleri belirlenmeye çalışılmıştır. Demografik özellikler için muhasebe meslek mensuplarına 5 adet soru yöneltilmiştir. İkinci bölümde ise yapay zekâ muhasebe uygulamalarının meslek mensupların algılarına olan etkisini ölçmek üzere toplam 24

adet soru yöneltilmiştir. Ankette 5 değişken için ayrı ayrı başlıklar halinde sorular belirlenmiş olup ilgili sorular “algılanan fayda” için 5 adet, “kullanma niyeti” için 5 adet, “kullanım kolaylığı” için 4 adet, “işe uyumluluk” için 3 adet, “bilgisayar öz yeterliliği” için 4 adet ve “teknolojiye açıklık” için 3 adet soru yöneltilmiştir. İlgili önermeler için 5’li likert ölçeği kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen veriler SPSS 22.0 istatistiksel paket programı aracılığı ile bilgisayar ortamında; Regresyon, Korelasyon ve Frekans testleri uygulanarak analiz edilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkileri belirlemek için “Pearson Korelasyon” ve değişkenler arasında neden-sonuç ilişkisini tespit etmek üzere “Regresyon Analizi” uygulanmıştır.

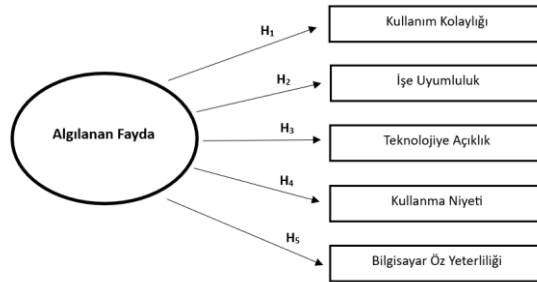
Meslek mensuplarının yapay zeka muhasebe uygulamalarına ilişkin algılarını değerlendirmek üzere 5 model değişken olan algılanan fayda; “Davis (1989); Davis ve Venkatesh (1996)”; “Venkatesh ve Bala (2008)”den aktaran “Erdoğan (2020)”, kullanım kolaylığı; “Davis (1989)”; “Venkatesh ve Bala (2008)”den aktaran “Erdoğan (2020)”, kullanım niyeti; “Venkatesh ve Bala (2008)”den aktaran “Erdoğan (2020)”, işe uyumluluk; “Venkatesh ve Bala (2008)”den aktaran “Erdoğan (2020)”, bilgisayar öz yeterlilik; “Venkatesh ve Bala (2008)”; “Holden ve Rada (2011)”den aktaran “Erdoğan (2020)”, Teknolojiye Açıklık; “Agarwal ve Prasad (1997)”; “Agarwal ve Prasad (1998)”den aktaran “Erdoğan (2020)”nın çalışmalarından yararlanılmıştır.

4.2. Araştırmanın Etik İzinleri

“Yapay Zekâ Muhasebe Uygulamalarının Meslek Mensuplarının Algısına Etkisi: Mardin-Şırnak Meslek Mensupları Üzerine Bir Araştırma” adlı çalışmanın İstanbul Medipol Üniversitesi Sosyal Bilimler etik kurulu raporunda olumsuz bir duruma rastlanılmamıştır. Etik Kurulu kararı tarih ve sayısı: 08.03.2024-17637 olarak izin alınmıştır.

4.3. Araştırmanın Hipotezi

Araştırma kapsamında önerilen model 5 değişkenden oluşmakta olup, Şekil 1’de verilmiştir.



Şekil 1. Araştırma Modeli

Araştırmada, muhasebe meslek mensuplarının yapay zekâ muhasebe uygulamalarına yönelik algılarını değerlendirmek üzere 5 adet hipotez geliştirilmiştir. İlgili hipotezler şöyledir:

| |
|---|
| H1: “Algilanan Fayda Kullanım Kolaylığını istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif yönde etkilemektedir”. |
| H2: “Algilanan Fayda İşe Uyumluluğunu istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif yönde etkilemektedir”. |
| H3: “Algilanan Fayda Teknolojiye Açıklığı istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif yönde etkilemektedir”. |
| H4: “Algilanan Fayda Kullanma Niyetini istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif yönde etkilemektedir”. |
| H5: “Algilanan Fayda Bilgisayar Öz Yeterliliğini istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif yönde etkilemektedir”. |

5. Araştırmanın Bulguları

Araştırmaya katılan muhasebe meslek mensuplarının demografik bilgileri ve araştırmanın diğer bulguları bu kısımda yer almaktadır.

Araştırmada kullanılan ölçeklerin sorularının tanımlayıcı istatistik analizi sonuçlarına göre göre Bilgisayar Öz Yeterliliği (BÖY1), Algılanan Fayda (AF4) ve Kullanma Niyeti (KN5) soruları 4,20, 4,08 ve 4,08 değerleriyle en yüksek ortalamaya sahiptir. "Bilgisayarı iyi bir şekilde kullanabilirim.", "Yapay zekâ

muhasebe uygulamalarının kullanımının yararlı olduğunu düşünüyorum." ve "Görevlerimi yerine getirmek için e-uygulamaları kullanmayı tercih ederim." ifadeleri, betimleyici analiz sonuçlarına göre ortalamaları en yüksek bulunan ölçek ifadeleridir.

Bunun yanında, tanımlayıcı istatistik analizi sonuçlarına Kullanım Kolaylığı (KK1, KK2 ve KK3) ise 3,35, 2,93, 3,24 değerleriyle tanımlayıcı istatistiksel analiz sonuçlarına göre en düşük ortalama değere sahip ifadeler olarak tespit edilmiştir. "Yapay zekâ muhasebe uygulamalarının kullanımı açık ve anlaşılardır." "Yapay zekâ muhasebe uygulamalarını kullanmak çok fazla zihinsel çaba gerektirmemektedir." ve "Yapay zekâ muhasebe uygulamalarını kullanmanın kolay olduğunu düşünüyorum." ifadeleri, betimleyici analiz sonuçlarına göre ortalamaları en düşük çıkan ölçek ifadeleridir.

Araştırmada ortaya çıkan boyutların (latent variables) tanımlayıcı istatistik sonuçlarına göre Algılanan Fayda ve Kullanma Niyeti faktörlerinin 4,02 ve 4,00 aralığında en yüksek ortalama değerleri aldığı ortaya çıkmıştır. Bunun yanında, tanımlayıcı istatistik analizi sonuçlarına göre latent değişkeni Kullanım Kolaylığı ve Teknolojiye Açıklık ise 3,27 ve 3,70 değeri almıştır ve en düşük ortalamaya sahip boyut olarak tespit edilmiştir.

Meslek mensuplarının; algılanan fayda değişkeninde "Yapay zekâ muhasebe uygulamalarının kullanımı iş performansımı geliştirir", "Yapay zekâ muhasebe uygulamalarının kullanımı verimliliğimi/üretkenliğimi artırır", "Yapay zekâ muhasebe uygulamalarının kullanımının yararlı olduğunu düşünüyorum." ifadelerinde yüksek katılım sağlandığı tespit edilmiştir. Kullanım kolaylığında; "Yapay zekâ muhasebe uygulamalarının kullanımı açık ve anlaşılardır." ifadesi yüksek iken, "Yapay zekâ muhasebe uygulamalarını kullanmak çok fazla zihinsel çaba gerektirmemektedir." ifadesinde katılım oranı kadar katılmıyorum oranında artış gözlemlenmiştir. İşe uyumluluk değişkeninde; "Mesleğimde yapay zekâ muhasebe uygulamalarını kullanmak önemlidir." ve "Yapay zekâ muhasebe uygulamaları mesleğimle ilişkilidir." ifadelerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Teknolojiye açıklık değişkeninde; "Yeni bir e-muhasebe uygulaması/teknolojisi ortaya çıktığında onu kullanmak isterim." ifadesinde meslek mensupların yapay zekâ muhasebe uygulamalarına yönelik istekli oldukları gözlemlenmiştir. Bilgisayar öz yeterliliğinde meslek mensuplarının bilgisayar sorunlarıyla karşılaştıklarında rahatlıkla sorunların üstesinden geldikleri ve ihtiyaç duymaları halinde bu yazılım/uygulamaları rahatlıkla kullanabileceği tespit edilmiştir. Kullanım niyetinde ise meslek mensupların yapay zekâ muhasebe uygulamalarında; "Yapay zekâ muhasebe uygulamalarına erişim imkânım olursa bu uygulamaları kullanma niyetindeyim." ve "Görevlerimi yerine getirmek için e-uygulamaları kullanmayı tercih ederim." ifadelerinde artış gözlemlenmiştir.

5.1. Demografik Frekans Analizleri

Araştırmaya katılan muhasebe meslek mensuplarının demografik özellikleri olan cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu ve mesleki tecrübelerine yönelik sorulara verilen yanıtların dağılımı Tablo 1'de sunulmuştur. Katılımcıların sorulara verdikleri yanıtlar frekans ve yüzde olarak belirtilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

| | Sınıflandırma | Frekans Dağılımı | % |
|-----------------|-----------------|------------------|------------|
| Cinsiyet | Kadın | 26 | 19,5 |
| | Erkek | 107 | 80,5 |
| | Toplam | 133 | 100 |
| Yaş | 20-30 | 6 | 4,5 |
| | 31-40 yaş arası | 64 | 48,1 |
| | 41-50 yaş arası | 42 | 31,6 |
| | 51-60 yaş arası | 18 | 13,5 |
| | 61 ve üstü | 3 | 2,3 |
| | Toplam | 133 | 100 |
| Medeni Durum | Evli | 98 | 73,7 |
| | Bekar | 34 | 25,6 |
| | Toplam | 133 | 100 |
| Eğitim Durumu | Lisans | 67 | 50,4 |
| | Lisansüstü | 66 | 49,6 |
| | Toplam | 133 | 100 |
| Mesleki Tecrübe | 1-5 yıl | 39 | 29,3 |
| | 6-10 yıl | 28 | 21,1 |
| | 11-15 yıl | 24 | 18,0 |
| | 16-20 yıl | 16 | 12,0 |
| | 21-25 yıl | 14 | 10,5 |
| | 26 yıl ve üstü | 12 | 9,0 |
| | Toplam | 133 | 100 |

Ankete katılan meslek mensuplarının cinsiyet dağılımı %19,5'i kadın, %80,5'i erkektir. Muhasebe meslek mensuplarının yaş ortalamasının genel olarak %48,1'nin 31-40, %31,6'sının ise 41-50 yaş aralığında olduğu görülmektedir. Eğitim durumuna göre lisans ve lisansüstü verilerinin birbirine çok yakın olduğu %50,4'nün lisans, %49,6'sının lisansüstü olduğu tespit edilmiştir. Medeni durum değerlendirildiğinde; meslek mensuplarının %73,7'sinin evli olduğu görülmüştür. Mesleki tecrübeye bakıldığında; meslekte bulunma yılının en çok 1-5 yıl arasında %29,3 olduğu, bu yıla yakın %21,1'nin 6-10 yıl arasında olduğu tespit edilmiştir.

5.2. Ölçek Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizleri

Cronbach's Alfa katsayısı yöntemi, ölçeklerin geçerli ve güvenilirliğinin belirlenmesinde sıklıkla kullanılan bir yöntemdir (Alpar, 2020). Korelasyon katsayısının değişkenler arasındaki ilişkinin düzeyi, "0-0.29" arasında olması düşük; "0.30-0.64" orta; "0.65-0.84" güçlü; "0.85-1" ise çok güçlü şekilde yorumlanabilir (Ural & Kılıç, 2021).

Tablo 2. Araştırmada Kullanılan Ölçeklerin Güvenilirlik Analizi

| Ölçek | Cronbach's Alpha | İfade Sayısı |
|---------------------------|------------------|--------------|
| Algılanan Fayda | 0,956 | 5 |
| Kullanım Kolaylığı | 0,869 | 4 |
| İşe Uyumluluk | 0,946 | 3 |
| Teknolojiye Açıklık | 0,839 | 3 |
| Kullanma Niyeti | 0,952 | 5 |
| Bilgisayar Öz Yeterliliği | 0,872 | 4 |

Cronbach's Alfa, Güvenilirlik değeri minimum 0,7'dir. Bu bilgiler doğrultusunda, 0,956 şeklinde elde edilen Cronbach's Alpha yöntemi ile geliştirilmiş olan Algılanan Fayda faktörü ölçeğinin yüksek güvenilirliğe sahip olduğu söylenebilir. Soruların tamamı analize tabi tutulduğunda ortaya çıkan değerler $0,80 < \alpha < 1,00$ aralığında olduğu için sorular yüksek derecede güvenilir olarak kabul edilmektedir.

Tablo 3. KMO ve Bartlett's Testlerinin Analizleri

| | | Algılanan Fayda | Kullanım Kolaylığı | İşe Uyumluluk | Teknolojiye Açıklık | Kullanma Niyeti | Bilgisayar Öz Yeterliliği |
|----------------------------------|--------------------|-----------------|--------------------|---------------|---------------------|-----------------|---------------------------|
| KMO Measure of Sampling Adequacy | | 0,843 | 0,791 | 0,775 | 0,676 | 0,902 | 0,819 |
| Bartlett's Test of Sphericity | Approx. Chi-square | 807,064 | 281,532 | 372,767 | 184,409 | 691,230 | 264,332 |
| | Df | 10 | 6 | 3 | 3 | 10 | 6 |
| | Sig. | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

Algılanan Fayda faktörü için KMO değeri 0,843 olarak ortaya konmuştur ve anlamlı düzeydedir. Kullanım Kolaylığı için KMO değeri 0,791 olarak ortaya çıkmıştır ve istatistiksel açıdan anlamlı düzeydedir. İşe Uyumluluk için KMO değeri 0,775 olarak tespit edilmiştir ve anlamlı düzeydedir. Kullanma Niyeti faktörü için KMO değeri 0,902 olarak çıkmıştır ve istatistiksel açıdan anlamlı düzeydedir. Bilgisayar Öz Yeterliliği faktörü için KMO değeri 0,819 olarak ortaya konmuştur ve anlamlı düzeydedir.

5.3. Hipotez Testleri

Araştırma kapsamında geliştirilen hipotezlerin analizleri öncesinde boyutlar arasındaki ilişkiler korelasyon analizi ile ortaya konulmuştur. Tablo 4'te değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek için uygulanan Pearson Korelasyon testinin sonuçları sunulmuştur.

Tablo 4. Korelasyon Analizi

| | AF | KK | İÜ | TA | KN | BÖY |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|-----|
| AF | 1 | | | | | |
| KK | .662** | 1 | | | | |
| İÜ | .852** | .752** | 1 | | | |
| TA | .465** | .550** | .536** | 1 | | |
| KN | .668** | .600** | .773** | .731** | 1 | |
| BÖY | .437** | .461** | .468** | .583** | .575** | 1 |

**P≤0,01 seviyesinde anlamlıdır.

Korelasyon analizi sonuçlarına göre Algılanan Fayda ölçeği ile Kullanım Kolaylığı ölçeği arasında 0,05 anlamlılık düzeyinde 0,662 oranında pozitif yönlü bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Bunun yanında Algılanan Fayda ölçeği ve İşe Uyumluluk arasında istatistiksel açıdan anlamlı ve 0,852 düzeyinde pozitif bir korelasyon tespit edilmiştir. Algılanan Fayda ve Teknolojiye Açıklık boyutu arasında 0,465 düzeyinde anlamlı ve pozitif yönde korelasyon bulgusuna rastlanmıştır. Algılanan Fayda ölçeği ve Kullanma Niyeti boyutu arasında da 0,668 oranında istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki tespit edilmiştir. Algılanan Fayda Ölçeği ve Bilgisayar Öz Yeterliliği arasında da 0,437 oranında istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde bir ilişki ortaya çıkmıştır.

Değişkenler arasında neden-sonuç ilişkisini belirlemek amacı ile basit doğrusal regresyon analizleri kullanılmış olup, analiz sonuçları Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. Regresyon Analizi

| Bağımsız Değişken | Bağımlı Değişken | Adj. R ² | B | Std.Error | T | P | β | F |
|-------------------|------------------|---------------------|-------|-----------|--------|-------|-------|---------|
| AF | KK | 0,434 | 0,644 | 0,064 | 10,024 | 0,000 | 0,662 | 100,480 |
| AF | İÜ | 0,725 | 0,855 | 0,046 | 18,591 | 0,000 | 0,852 | 345,636 |
| AF | TA | 0,211 | 0,404 | 0,067 | 5,996 | 0,000 | 0,465 | 35,947 |
| AF | KN | 0,442 | 0,580 | 0,057 | 10,157 | 0,000 | 0,668 | 103,166 |
| AF | BÖY | 0,184 | 0,351 | 0,062 | 5,532 | 0,000 | 0,437 | 30,605 |

Algılanan Fayda değişkeninin Kullanım Kolaylığı değişkeni üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla $y=\beta_0+\beta_1X+\epsilon$ denklemiyle kurulan regresyon modelinin açıklama gücü 0,438 (Adj. R² 0,434) olup Kullanım Kolaylığı değişkenindeki varyasyonun %43,8'ini Algılanan Fayda değişkeniyle açıklayabildiğini göstermektedir.

$$\text{Kullanım Kolaylığı}=0,644+0,662*\text{Algılanan Fayda}$$

Algılanan Fayda değişkeninin İşe Uyumluluk değişkeni üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla $y=\beta_0+\beta_1X+\epsilon$ denklemiyle kurulan regresyon modelinin açıklama gücü 0,727 (Adj. R² 0,725) olup İşe Uyumluluk değişkenindeki varyasyonun 72,7%'unu Algılanan Fayda değişkeniyle açıklayabildiğini göstermektedir.

İşe Uyumluluk=0,855-0,852*Algılanan Fayda

Algılanan Fayda değişkeninin Teknolojiye Açıklık değişkeni üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla $y=\beta_0+\beta_1X+\epsilon$ denklemiyle kurulan regresyon modelinin açıklama gücü 0,217 (Adj. R² 0,211) olup Teknolojiye Açıklık değişkenindeki varyasyonun %21,7'ini Algılanan Fayda değişkeniyle açıklayabildiğini göstermektedir.

Teknolojiye Açıklık=0,404+0,465*Algılanan Fayda

Algılanan Fayda değişkeninin Kullanım Niyeti değişkeni üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla $y=\beta_0+\beta_1X+\epsilon$ denklemiyle kurulan regresyon modelinin açıklama gücü 0,446 (Adj. R² 0,442) olup Kullanım Niyeti değişkenindeki varyasyonun %44,6'sini Algılanan Fayda değişkeniyle açıklayabildiğini göstermektedir.

Kullanım Niyeti=0,580+0,668*Algılanan Fayda

Algılanan Fayda değişkeninin Bilgisayar Öz Yeterliliği değişkeni üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla $y=\beta_0+\beta_1X+\epsilon$ denklemiyle kurulan regresyon modelinin açıklama gücü 0,191 (Adj. R² 0,184) olup Bilgisayar Öz Yeterliliği değişkenindeki varyasyonun %19,1'sini Algılanan Fayda değişkeniyle açıklayabildiğini göstermektedir.

Bilgisayar Öz Yeterliliği=0,351+0,437*Algılanan Fayda

Tablo 6. Hipotez Testleri Sonuçları

| Hipotez | Sonuç |
|---|-----------------|
| H1: "Algılanan Fayda Kullanım Kolaylığı istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif yönde etkilemektedir". | Desteklenmiştir |
| H2: "Algılanan Fayda İşe Uyumluluğu istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif yönde etkilemektedir". | Desteklenmiştir |
| H3: "Algılanan Fayda Teknolojiye Açıklığı istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif yönde etkilemektedir". | Desteklenmiştir |
| H4: "Algılanan Fayda Kullanma Niyetini istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif yönde etkilemektedir". | Desteklenmiştir |
| H5: "Algılanan Fayda Bilgisayar Öz Yeterliliğini istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif yönde etkilemektedir". | Desteklenmiştir |

6. Sonuç

Gelişen teknoloji kapsamında işletmelerin beklentilerini karşılamak adına muhasebe meslek mensuplarına önemli görevler düşmektedir. Bu görevlerin en başında muhasebe süreçlerinin doğru ve güvenilir olmasında yapay zekâ araçlarının uygulanması gelmektedir. Bu kapsamda meslek mensupların yapay zekâ muhasebe uygulamaları karşısında sürekli kendilerini geliştirmeleri büyük önem taşımaktadır. Yapılan çalışmada muhasebe meslek mensuplarının yapay zekâ muhasebe uygulamalarına yönelik algıları tespit etmek amaçlanmıştır olup, araştırma sonucunda örneklem seçilen Mardin-Şırnak SMMMÖ'ya kayıtlı bulunan meslek mensuplarının yapay zekâ uygulamalarına karşı istekli oldukları tespit edilmiştir. Kısaca her gün önemi artan yapay zekâ muhasebe uygulamalarının batı illerine oranla güneydoğu illerinde de ilgi, uygulanabilirlik, niyet, fayda ve düşüncelerinin olumlu ve yüksek olduğu, meslek mensupların piyasa koşulları karşısında gelişim içinde oldukları ve günün şartlarına uyum sağlayabilecekleri yönündedir.

Sonuç olarak içinde bulunduğumuz dönemde yapay zekâ uygulamalarının önemi giderek artmaktadır. Artık muhasebecilik mesleği sıradan ve rutin işlemlerden hızlı bir şekilde uzaklaşmaktadır. Meslek mensupları tarafından yapılan işlemler belli bir zaman sonra yapay zekâ uygulamaları tarafından yapılacak olup bu aşamada meslek mensupların daha pratik ve analitik becerilere sahip özellikleri barındırması gerekmektedir. Dolayısıyla meslek mensuplarının muhasebe işlemlerinde dijital gelişmeler karşısında daha iyi bilinçlenmesi, eğitilmesi ve bilgilendirilmesi teknolojik gelişmeler kapsamında sürekli kendilerini geliştirmeleri önerilmektedir.

Çalışma verileri Mardin-Şırnak SMMMÖ'ya uygulanan anket aracılığıyla elde edilmiştir. Çalışma bu yönüyle kıst oluşturmaktadır. Çalışmada yapay zekâ uygulamalarının muhasebe alanında önemini ortaya koymak ve işletmeler kapsamında sürdürülebilirliği sağlamak adına yapay zekâ uygulamalarının meslek mensupların algılarına olan etkisi konu edinilmiştir. Konunun önemini daha net ortaya koymak adına aynı

çalışmanın batı illeri ile doğu ve güneydoğu illerinden bazı bölgeler örneklem seçilerek yapay zekâ uygulamalarının muhasebe süreçlerinde işleyişi, başarısı ve değişen duruma uyumları karşılaştırılarak analiz yapılmasına imkân sağlayacaktır. Araştırmanın gelecek çalışmalara temel oluşturarak literatüre katkı sağlaması beklenmektedir. Çalışma, araştırmacıların sonraki çalışmalarına öneri niteliği taşımaktadır.

7. Extended Abstract

The aim of the research was to evaluate the effects of artificial intelligence applications in accounting processes on the perceptions of accounting professionals registered with the Mardin-Şırnak Chamber of Certified Public Accountants (CCPA). This includes their thoughts on artificial intelligence applications in accounting processes, their perceptions of artificial intelligence applications in accounting processes, and the perceived benefits of artificial intelligence tools used in practice, in terms of ease of use, compatibility with work, intention to use, openness to technology, and computer self-efficacy.

The research population consists of accounting professionals registered with the Mardin-Şırnak Chamber of Certified Public Accountants (CCPA). The questionnaire comprises two sections. The first section aims to determine the demographic characteristics of the professionals. Five questions were directed to accounting professionals for demographic characteristics. In the second section, a total of 24 questions were posed to measure the impact of artificial intelligence accounting applications on the perceptions of the professionals. Questions were determined separately for five variables, presented under separate headings: 5 questions for "perceived benefit," 5 for "intention to use," 4 for "ease of use," 3 for "compatibility with work," 4 for "computer self-efficacy," and 3 for "openness to technology." A 5-point Likert scale was used for the relevant propositions.

The data obtained in the research were analyzed using the SPSS 22.0 statistical package program in a computer environment, applying Regression, Correlation, and Frequency tests. Regarding the gender distribution of the respondents, it was observed that 19.5% were female and 80.5% were male. In terms of age distribution among accounting professionals, it is generally seen that 48.1% fall in the age range of 31-40, and 31.6% fall in the age range of 41-50. Concerning education level, it was found that undergraduate and postgraduate data were very close, with 50.4% having undergraduate degrees and 49.6% having postgraduate degrees. Regarding marital status, 73.7% of the professionals were found to be married. Looking at professional experience, it was observed that the majority (29.3%) had been in the profession for 1-5 years, with another significant portion (21.1%) having 6-10 years of experience.

According to the results of the correlation analysis: There is a statistically significant and positively correlated relationship (at the 0.05 significance level) of 0.662 between the Perceived Benefit scale and the Ease of Use scale. A statistically significant and positively correlated relationship of 0.852 was found between the Perceived Benefit scale and Compatibility with Work. A statistically significant and positively correlated relationship of 0.465 was found between the Perceived Benefit scale and Openness to Technology. A statistically significant and positively correlated relationship of 0.668 was found between the Perceived Benefit scale and Intention to Use. A statistically significant relationship of 0.437 was found between the Perceived Benefit scale and Computer Self-Efficacy. Simple linear regression analyses were used to determine cause-and-effect relationships between variables. According to the analysis results, it was concluded that the Perceived Benefit variable can be explained by the variables of Ease of Use, Compatibility with Work, Openness to Technology, Intention to Use, and Computer Self-Efficacy.

In conclusion, with the advancement of technology, significant responsibilities fall upon accounting professionals to meet the expectations of businesses. Among these responsibilities, the application of artificial intelligence tools in accounting processes to ensure accuracy and reliability stands out. In this context, it is of great importance for accounting professionals to continuously improve themselves in the realm of artificial intelligence accounting applications. The aim of the study was to determine the perceptions of accounting professionals regarding artificial intelligence accounting applications, and the research found that the sampled accounting professionals registered with the Mardin-Şırnak Chamber of Certified Public Accountants (CCPA) expressed willingness towards the use of artificial intelligence applications. Specifically, high participation was observed in statements related to the Perceived Benefit variable, such as "The use of artificial intelligence accounting applications enhances my work

performance," "The use of artificial intelligence accounting applications increases my efficiency/productivity," and "I believe the use of artificial intelligence accounting applications is beneficial." In terms of Ease of Use, while there was high agreement with the statement "The use of artificial intelligence accounting applications is clear and understandable," there was also an increase in the disagreement ratio with the statement "Using artificial intelligence accounting applications does not require much mental effort." Regarding Compatibility with Work, statements like "Using artificial intelligence accounting applications in my profession is important" and "Artificial intelligence accounting applications are related to my profession" were found to be high. In terms of Openness to Technology, it was observed that accounting professionals expressed willingness towards artificial intelligence accounting applications with statements like "I would like to use a new e-accounting application/technology when it emerges." Regarding Computer Self-Efficacy, it was found that accounting professionals are comfortable overcoming computer problems and can easily use such software/applications when needed. In terms of Intention to Use, there was an increase in statements such as "If I have access to artificial intelligence accounting applications, I intend to use them" and "I prefer to use e-applications to fulfill my duties." In summary, the research indicates that the perceptions, applicability, intentions, and perceived benefits of artificial intelligence accounting applications are positive and high in the southeastern provinces compared to western provinces. The findings of the research, demonstrating the cause-and-effect relationships between variables, support the hypotheses.

Keywords: Artificial Intelligence, Artificial Intelligence Accounting Applications, Accounting Professional, Mardin-Siirt Chamber of Certified Public Accountants and Sworn-in Certified Public Accountants (SMMMÖ).

Çıkar Çatışması Beyanı / Conflict of Interest

Çalışmada herhangi bir kurum veya kişi ile çıkar çatışması bulunmamaktadır.
There is no conflict of interest with any institution or person in the study.

İntihal Politikası Beyanı / Plagiarism Policy

Bu makale İntihal programlarında taranmış ve İntihal tespit edilmemiştir.
This article was scanned in Plagiarism programs and Plagiarism was not detected.

Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı / Scientific Research and Publication Ethics Statement

Bu çalışmada Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi kapsamında belirtilen kurallara uyulmuştur.
In this study, the rules specified within the scope of the Higher Education Institutions Scientific Research and Publication Ethics Directive were followed.

Kaynakça

- Abdulaziz, M., Jibril, R. S., & Bello, K. H. (2023). Role of artificial intelligence in achieving organizational accounting system: a critical literature review. *Journal of Management Sciences*, (5), 27-38.
- Agarwal, R., & Prasad, J. (1997). The role of innovation characteristics and perceived voluntariness in the acceptance of information technologies. *Decision Sciences*, 28(3), 557-582.
- Agarwal, R., & Prasad, J. (1998). A conceptual and operational definition of personal innovativeness in the domain of information technology. *Information Systems Research*, 9(2), 204-215.
- Akinadewo, I. S. (2021). Artificial intelligence and accountants' approach to accounting functions. *Covenant Journal of Politics & International Affairs*, 9(1), 40-55.
- Alam, T. (2020). *Cloud Computing and its role in the Information Technology*. IAIC Transactions on Sustainable Digital Innovation (ITSDI), 1(2), 108-115.
- Alfares, S., & Şavlı, T. (2023). Effects of Using Artificial Intelligence on the Accounting Profession: Evidence from Istanbul Certified Public Accountants. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (100), 173-191.
- Al-Htaybat, K., Alberti-Alhtaybat, L. V., & Alhatabat, Z. (2018). Educating digital natives for the future: accounting educators' evaluation of the accounting curriculum. *Accounting Education, Taylor & Francis Journals*, 27(4), 333-357.
- Alpar, R. (2020). *Uygulamalı çok değişkenli istatistiksel yöntemler. (6. Baskı)*, Ankara: Detay Yayıncılık.
- Al-Sartawi, A., Hussainey, K., & Razzaque, A. (2022). The role of artificial intelligence in sustainable finance. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, (0), 1-6.
- Al-Sayyed, S. M., Al-Aroud, S. F., & Zayed, L. M. (2021). The effect of artificial intelligence technologies on audit evidence. *Accounting*, (7), 281-288.
- Anover, J. (2023). *Types of AI: From reactive to self-aware*. Retrieved from: <https://futurism.com/images/types-of-ai-from-reactive-to-self-aware-infographi>.
- Aruleba, K., Jere, N., & Matarirano, O. (2022). Technology adoption readiness in disadvantaged universities during COVID-19 pandemic in South Africa. *International Journal of Higher Education*, 11(2), 172-180.
- Bağdat, A., & Şenol, A. (2024). Muhasebe Meslek Mensuplarının Endüstri 4.0 Teknolojilerine ve Muhasebenin Dijitalleşmesine Bakışı. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 31(1), 1-26.
- Bakarich, K. M., & O'Brien, P. E. (2021). The robots are coming... but aren't here yet: The use of artificial intelligence technologies in the public accounting profession. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 18(1), 27-43.
- Bako, P. M., & Tanko, U. M. (2022). The place of artificial intelligence in accounting field and the future of accounting profession. *Journal of Artificial Intelligence Machine Learning and Neural Network* 2(5), 15-21.
- Banța, V. C., Rîndașu, S. M., Tănăsie, A., & Cojocaru, D. (2022). Artificial intelligence in the accounting of international businesses: a perception-based approach, *Sustainability, MDPI*, 14(11), 1-12.
- Chaoyi, L., Song, H., & Fu, M. (2020). Research on the impact of artificial intelligence technology on accounting. *Journal of Physics: Conference Series* 1486(2020).
- Chukwuani, V. N., & Egiyi, M. A. (2020). Automation of Accounting Processes: Impact of Artificial Intelligence. *International Journal of Research and Innovation in Social Science* (4), 444-449.
- Chukwudi, O. L., Echefu, S. C., Boniface, U. U., & Victoria, C. N. (2018). Effect of artificial intelligence on the performance of accounting operations among accounting firms in South East Nigeria. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, 7(2), 1-11.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3) 319-340.
- Davis, F. D., & Venkatesh, V. (1996). A critical assessment of potential measurement biases in the technology acceptance model: Three experiments. *International Journal Of Human-Computer Studies*, 45(1), 19-45.
- Ding, K., Lev, B., Peng, X., Sun, T., & Vasarhelyi, M. A. (2020). Machine learning improves accounting estimates: evidence from insurance payments. *Review of Accounting Studies* 25(3), 1098-1134.

- Dongre, N., Pandey, A., & Gupta, O. P. (2020). Artificial Interllgence in Accounting: Opportunities & Challenges. *Journal of Xi'an University of Architecture & Technology*, 12(5), 1858–1864.
- Erdoğan, E. (2020). Dijital muhasebe uygulamaları kullanımının teknoloji kabul modeli ile incelenmesi: Muhasebe meslek mensupları üzerine bir araştırma. *İnönü Üniversitesi, yüksek lisans tezi, Malatya*.
- Eş, A., & Atasoy, A. (2022). Dijitalleşmenin muhasebe meslek mensuplarına etkisi: Ankara ili örneği. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 15 (2), 247-279.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research. *Addison-Wesley, Reading, MA*.
- Gacar, A. (2019). Yapay Zekâ ve Yapay Zekânın Muhasebe Mesleğine Olan Etkileri: Türkiye'ye Yönelik Fırsat ve Tehditler. *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(19), 389-394.
- Goralski, M. A., & Tan, T. K. (2020). Artificial intelligence and sustainable development. *The International Journal of Management Education*, 18(1), 1-9.
- Gotthardt, M., Koivulaakso, D., Paksoy, O., Saramo, C., Martikainen, M., & Lehner, O. (2020). Current state and challenges in the implementation of smart robotic process automation in accounting and auditing. *Journal of Finance and Risk Perspectives*, 9(1).
- 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), 1-65.
- Holden, H., & Rada, R. (2011). Understanding the influence of perceived usability and technology self-efficacy on teachers' technology acceptance. *Journal of Research on Technology in Education*, 43(4), 343-367.
- Karasioğlu, F., & Garip, O. (2019). E-muhasebe uygulamaları kapsamında güncel sorunlar ve çözüm önerileri: Karaman'da bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 22(2), 433-446.
- Kommunuri, J. (2022). Artificial intelligence and the changing landscape of accounting: a viewpoint. *Pacific Accounting Review*, 34(4), 585-594.
- Küçükler, M. (2023). Muhasebede yapay zekâ uygulamaları: ChatGPT'nin muhasebe sınavı. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 33(2), 875-888.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Management information systems: Managing the digital firm (16th ed.)*. New Jersey: Pearson.
- 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.
- Loureiro, S. C., Guerreiro, J., & Tussyadiah, I. (2021). Artificial intelligence in business: State of the art and future research agenda. *Journal of Business Research*, (129), 911–926.
- Luo, J., Meng, Q., & Cai, Y. (2018). Analysis of the impact of artificial intelligence application on the development of accounting industry. *Open Journal of Business and Management*, (6), 850-856.
- Mert, H., Güner, M., & Duyar, G. (2022). Dijitalleşme sürecinin gelişimi ve muhasebe uygulamalarına etkileri yönünden İstanbul ilinde SMMM'ler üzerinde bir araştırma. *Muhasebe ve Denetim Bakış Dergisi*, (66), 195-218.
- Moşteanu, N. R. (2019). International financial markets face to face with artificial intelligence and digital era. *Theoretical and Applied Economics*, 26(3), 123-134.
- Munoko, I., Brown Liburd, H. L., & Vasarhely, M. (2020). The ethical implications of using artificial intelligence in auditing. *Journal of Business Ethics*, 167(2), 209-234.
- Norzelan, N. A., Mohamed, I. S., & Mohamad, M. M. (2024). Technology acceptance of artificial intelligence (AI) among heads of finance and accounting units in the shared service industry. *Technological Forecasting & Social Change*, (198), 1-9.
- Odoh, L. (2018). Artificial intelligence system: Implication for proper record keeping in microfinance banks in Nigeria. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 8(1), 131-136.
- Oke, S. A. (2008). A literature review on artificial intelligence. *International Journal of Information and Management Sciences*, 19(4), 535-570.

- Omar, S. A., & Hasbolah, F. (2018). *Awareness and perception of accounting students towards industrial revolution 4.0, proceedings of the 5th international conference on accounting studies (ICAS 2018)*, Penang, Malaysia, 9-15.
- Rodriguez, O. (2019). *Artificial intelligence in the business of tourism: A market strategy in the UK Travel Distribution*, School of business and Law University of East London. Master of Science.
- Sabuncu, B. (2022). The effects of digital transformation on the accounting profession. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(1), 103-115.
- Sani, A. B., Adeyemi, A. A., & Bakare, T. O. (2022). Artificial intelligence in accounting for revenue generation in Nigeria: a post-Covid-19 impact analysis. *Accounting and Taxation Review*, 6(1), 1-9.
- Saygılı, M., Yalçıntekin, T., & Çakırsoy, E. (2022). Muhasebe programlarına yönelik değiştirme niyetinin teknoloji kabul modeli (TKM) çerçevesinde incelenmesi: Sakarya ili örneği. *Muhasebe ve Denetim Bakış Dergisi*, 22(66), 129-146.
- Soori, M., Arezoo, B., & Dastres, R. (2023). Artificial intelligence, machine learning and deep learning in advanced robotics, a review. *Cognitive Robotics*, (3), 54-70.
- Stancu, M. S., & Duțescu, A. (2021). The impact of the artificial intelligence on the accounting profession, a literature's assessment. *Proceedings of the International Conference on Business Excellence* 15(1), 749-758.
- Şeker, Y., & Hoş, S. (2021). Muhasebe meslek mensuplarının dijital muhasebe uygulamalarını kullanımlarına ilişkin bir araştırma. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(4), 953-972.
- Tosunoğlu, B., & Öztürkci, N. (2020). Dijital okuryazarlığın alt boyutlarının muhasebe mesleği üzerindeki etkisi: TR90 bölgesi muhasebe meslek mensupları örneği. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 13(3), 571-587.
- Tuğay, O., & Güler, A. (2021). Elektronik muhasebe uygulamaları konusunda muhasebe meslek mensuplarının görüşleri: Isparta ilinde bir araştırma. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 14(2), 695-726.
- Ural, A., & Kılıç, İ. (2021). *Bilimsel araştırma süreci ve SPSS ile veri analizi*. (6. Baskı), Ankara: Detay Yayıncılık.
- Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision Sciences*, 39(2), 273-315.
- Wasny, G., & Law, M. (2019). *How artificial intelligence will change the way accountants work*. <https://www.accountingtoday.com/opinion/how-ai-will-change-the-way-accountants-work> (Erişim Tarihi: 10.04.2020).
- Whitman, C., & Sobczak, M. (2018). AI: overrated or the future of accounting. *Undergraduate Student Research Awards*, (45), 1-26.
- Wilson, H. J., & Daugherty, P. R. (2018). *İşbirliğine Dayalı Zeka: İnanlar ve Yapay Zeka Güçlerini Birleştiriyor*. Harvard Business Review Türkiye, Temmuz.
- Yan, X., Li, H., & Pratap, O. (2022). *Informatization teaching reform of accounting courses under modern information technology*. In S. Sun, T. Hong, P. Yu, & J. Zou (Eds.), *Lecture notes in electrical engineering: Vol. 895. Signal and information processing, networking and computers. ICSINC 2021. Singapore: Springer*.
- Yanling, S. (2020). *The impact of artificial intelligence on the accounting industry*. In: Zheng Xu, Choo K-K, Dehghantanha A, Parizi R, Hammoudeh M (eds) *Cyber security intelligence and analytics*. Springer, Cham, pp 971-978.
- Zager, K., Decman, N., & Rep, A. (2020). *The Impact of Artificial Intelligence on the Accounting Process*. 9th International Scientific Symposium. Zagreb: Researchgate.net. 1430-1444.
- Zhang, C., Zhu, W., Dai, J., Wu, Y., & Chen, X. (2023). Ethical impact of artificial intelligence in managerial accounting. *International Journal of Accounting Information Systems*, (49), 1-19.
- Zhang, Y., Xiong, F., Xie, Y., Fan, X., & Gu, H. (2020). The Impact of Artificial Intelligence and Blockchain on the Accounting Profession. *IEEE Access*, (8), 110461-110477.